

**A**

Classe de caça-minas.

Essa classe de pequenos caça-minas compunha-se de quatro barcos, batizados de A a D, todos lançados em 1929-30.

Os quatro foram afundados em Surabaya (Java) para evitar a sua captura pelos japoneses, nos dias 1º (A e B), 2 (D) e 6 (C) de março de 1942.

Posteriormente, três deles foram resgatados pelos japoneses: o A foi rebatizado Cha 113 e foi posto em serviço pelos japoneses a 17/01/43; o B, rebatizado Cha 112, foi posto em serviço a 20/12/42; e o C, rebatizado Cha 116, foi posto em serviço a 08/04/43.

O Cha 116 foi afundado pela aviação embarcada americana a 13/11/44; o Cha 112 foi afundado por ataque aéreo a 04/06/45; e o Cha 113 foi afundado pelo submarino USS Hardhead a 23/06/45.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 metralhadoras de 0,30 polegadas. Deslocamento - 179 t (padrão). Comprimento - 42,80 m. Velocidade - 14,5 nós.



HNMS B

### **ALVIS-STRAUSSLER AC3D**

Carro blindado.

Durante o período entreguerras, a firma britânica Alvis, em conjunto com o projetista húngaro Nicolas Staussler, desenvolveu um novo carro blindado 4x4. Os protótipos AC1 e AC2 foram seguidos pelo modelo de produção AC3. O novo veículo tinha um desenho moderno, era leve e ágil e cada uma de suas rodas tinha suspensão independente. Também possuía comandos de direção à ré.

Em 1936, as autoridades holandesas decidiram adquirir um novo carro blindado para as Índias Orientais Holandesas e testaram diversos modelos, incluindo o ADKZ austríaco e o KFZ 231 alemão. O veículo da Alvis, agora conhecido como Alvis-Staussler AC3D, venceu a concorrência e 12 unidades foram encomendadas. Os veículos foram entregues em Java entre dezembro de 1937 e janeiro de 1938 e equiparam 4 esquadrões de cavalaria.

Durante a campanha contra os japoneses, em março de 1942, eles tiveram ativa atuação em missões de reconhecimento e cobertura. Ao fim da campanha, os japoneses teriam se apoderado de 9 unidades dele (6 em condições de uso). No pós-guerra, as unidades sobreviventes foram tomadas pelas forças indonésias e usadas durante a Guerra de Independência da Indonésia (1945-50).

Portugal também adquiriu 3 unidades dele.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 metralhadora de 0,50 polegadas e 1 metralhadora de 0,303 polegadas. Comprimento - 4,27 m. Largura - 2,06 m. Altura - 2,06 m. Motor - 120 HP. Peso - 4 T. Velocidade - 73 km/h. Blindagem (máx) - ? Tripulação - 4 homens.



## **BRINIO**

Classe de canhoneiras.

Concebidos para atuar como protetores de áreas minadas, os três barcos dessa classe (Brinio, Friso e Gruno) foram lançados em 1912 (os dois primeiros) e 1913 (Gruno), todos em Amsterdã. Todos tiveram seus motores substituídos em 1934-5, porém, para a 2ª Guerra Mundial, estavam completamente obsoletos.

O Brinio foi alvo de ataques da Luftwaffe a 12/05/40, sendo autoafundado em IJsselmeer a 14/05/40.

O Friso bombardeou o porto de Stavoren, no norte da Holanda, afundando um transporte e destruindo uma peça de artilharia. Porém, foi seriamente avariado pela Luftwaffe a 12/05/40, sendo afundado pelo caça-minas holandês Pieter Florisz.

O Gruno escapou para a Inglaterra em maio de 1940, onde serviu como escolta e guarda costeira até 1942, quando foi desativado. Reativado no ano seguinte, serviu como escolta até ser transformado em navio-alojamento a 16/05/44. Foi desmantelado em 1950.

## **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 4 canhões de 4,1 polegadas e 2 metralhadoras AA de 12,7 mm. Deslocamento - 542 t (padrão). Comprimento - 52,50 m. Velocidade - 15 nós.



HNMS Gruno

## C.V<sup>1</sup>

Avião de reconhecimento e bombardeiro leve.

O Fokker C.V era um versátil biplano que voou pela primeira vez em maio de 1924 e foi lançado em 1926. Totalmente obsoleto em 1939, ele havia sido vendido e/ou produzido sob licença na Bolívia, China, Dinamarca, Finlândia, Hungria, Itália, Japão, Noruega, Suécia, Suíça e Rússia, além de ainda estar em serviço na Força Aérea holandesa. Na Suécia, foi produzido sob licença nas versões S6 (reconhecimento) e J3 (caça). Na Força Aérea suíça, foi usado até 1954 como rebocador de alvos.

Ao se iniciar a 2ª Guerra Mundial, havia 34 unidades desse avião em serviço na Holanda e 44 (incluindo 6 na versão de hidroavião, C.V-W) nas Índias Orientais Holandesas. Teve ativa participação na curta campanha de 1940, realizando missões de reconhecimento e de apoio ao solo. Nas Índias Orientais Holandesas, porém, já havia sido relegado a treinamento por ocasião da invasão japonesa.

Durante a guerra, ele atuou por alguns países, destacando-se na Finlândia. Na Noruega, no momento da invasão alemã (09/04/40), 40 unidades do C.V estavam em serviço e foram empenhadas na luta contra o invasor, particularmente na área de Narvik. Na Dinamarca, 9 unidades dele equipavam o 3º Esquadrão (Reconhecimento) no momento da invasão alemã (alguns deles chegaram a ser usados pela Luftwaffe na frente russa para ataques noturnos em 1944).

Ele podia ser fabricado com cinco diferentes modelos de asas e vários tipos de motores. A Força Aérea holandesa teve um total de 145 unidades dele.

Teve duas versões posteriores, o C.VI (C.V-D equipado com um motor Hispano-Suíza – 33 unidades convertidas) e o C.IX, uma versão de reconhecimento estratégico (5 unidades produzidas para a Holanda e 1 para a Suíça).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Fokker C.V-D era armado com 3 metralhadoras de 7,9 mm e tinha capacidade para 200 kg de bombas. Comprimento - 9,25 m. Envergadura - 12,50 m. Altura - 3,30 m. Motor(1) - 630 HP. Peso(máx) - 1.870 kg. Velocidade - 250 km/h. Autonomia - 800 km. Teto - 6.500 m. Tripulação - 2 homens.



Fokker C-V

---

<sup>1</sup> A designação de aparelhos holandeses seguia o padrão: C – Reconhecimento; D – Caça; G – Caça Pesado; T – Bombardeiro; W – Hidroavião. A identificação do tipo do aparelho era definida por um número em algarismos romanos. Portanto, este avião é dito “C-5”.

**C.VII-W**

Hidroavião de reconhecimento.

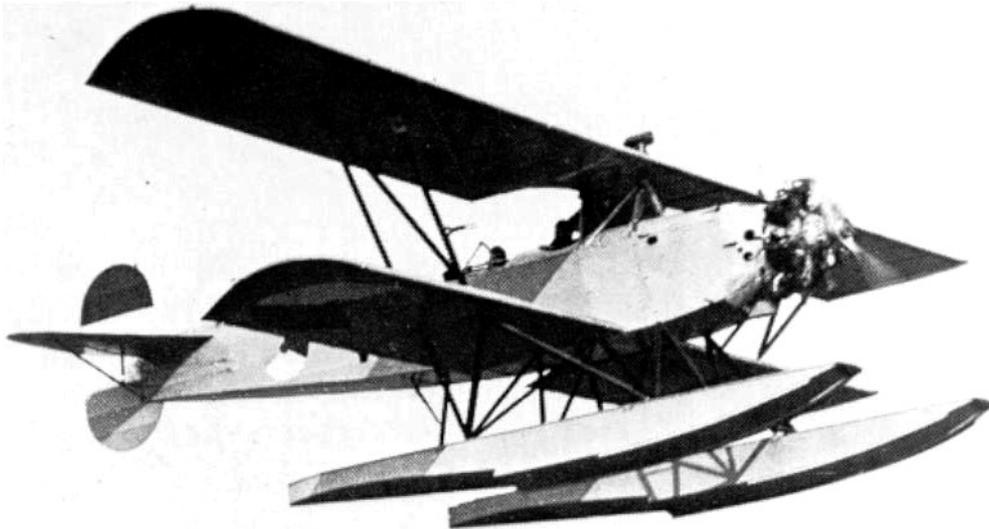
O Fokker C.VII-W era um hidroavião de reconhecimento lançado em 1930. Teve 30 unidades produzidas, sendo 18 utilizadas na Europa e 12 nas Índias Orientais Holandesas.

Na Europa, a maioria dos aparelhos ainda estava em serviço no início da guerra, mas foram retirados de 1ª linha em 1940 (foram destruídos durante a invasão alemã). Nas Índias Orientais Holandesas, alguns ainda estavam em serviço em março de 1942, atuando em reconhecimento e treinamento.

Os destróieres das classes Van Galen e Van Ghent foram equipados com ele, mas foram todos removidos em 1940-41.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 9,50 m. Envergadura - 12,90 m. Altura - 4,00 m. Motor(1) - 225 HP. Peso(máx) - 1.700 kg. Velocidade - 160 km/h. Autonomia - 1.000 km. Teto - 2.400 m. Tripulação - 2 homens.



Fokker C.VII-W

**C.VIII-W**

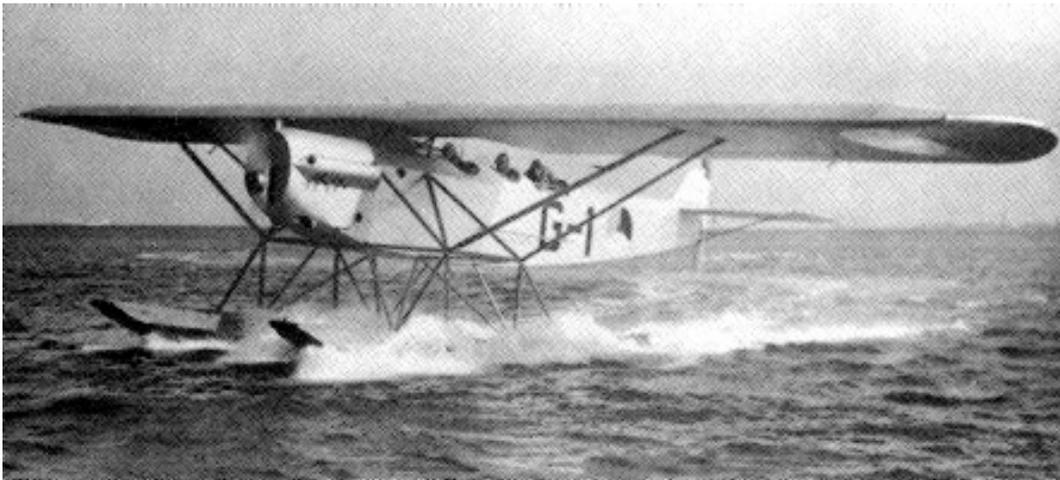
Hidroavião de reconhecimento.

Lançado em 1930, o Fokker C.VIII-W era um hidroavião monoplano de asa alta baseado no Fokker C.VIII, um avião de reconhecimento fotográfico terrestre de 1928 (apenas o protótipo foi construído e posto em serviço pelo Exército holandês).

Apenas 9 unidades do Fokker C.VIII-W foram produzidas, todas utilizadas na metrópole (uma delas teria sido equipada com trem de pouso). Ainda estavam em serviço em maio de 1940 e 5 conseguiram escapar para a Inglaterra após a invasão alemã. Porém, no mesmo mês foram sucateadas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 3 metralhadoras de 7,9 mm e podia transportar bombas e/ou 1 torpedo. Comprimento - 11,50 m. Envergadura - 18,10 m. Altura - 3,80 m. Motor(1) - 450 HP. Peso(máx) - 2.750 kg. Velocidade - 195 km/h. Autonomia - 900 km. Teto - 4.300 m. Tripulação - 3 homens.



Fokker C.VIII-W

**C.X**

Avião de reconhecimento e bombardeiro leve.

O Fokker C.X foi lançado em 1935 visando substituir o C.V. Ele teve 35 unidades produzidas, sendo 21 para emprego na metrópole e 14 nas Índias Orientais Holandesas.

Havia 11 unidades operacionais dele na Força Aérea holandesa no momento da invasão alemã. Ele atuou em missões de ataque ao solo e reconhecimento durante os cinco dias de luta contra os alemães, com relativo êxito (dois aparelhos conseguiram fugir para a França com a proximidade da rendição holandesa). Nas Índias Orientais Holandesas, ele já havia sido retirado de serviço de 1ª linha ao tempo da invasão japonesa, mas ainda era usado para treinamento e como rebocador de alvos.

Outras quatro foram fornecidas à Finlândia, que o produziu sob licença com um motor radial britânico, o que alterou significativamente a sua silhueta (teve 35 unidades produzidas até 1942). Mesmo obsoleto, este biplano serviu na Força Aérea finlandesa até 1958 (quando o último sobrevivente acidentou-se), participando com destaque dos conflitos contra a URSS. Uma unidade foi fornecida aos republicanos espanhóis e outra foi construída sob licença por eles durante a Guerra Civil Espanhola.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,9 mm e tinha capacidade para 400 kg de bombas. Comprimento - 9,20 m. Envergadura - 12,00 m. Altura - 3,30 m. Motor(1) - 650 HP. Peso(máx) - 2.900 kg. Velocidade - 320 km/h. Autonomia - 830 km. Teto - 8.300 m. Tripulação - 2 homens.



Fokker C.X

**C.XI-W**

Hidroavião de catapulta.

Lançado em 1935, o Fokker C.XI-W era um pequeno hidroavião de reconhecimento de catapulta. Teve 15 unidades produzidas, que equiparam os cruzadores De Ruyter, Java, Sumatra e Tromp e o lançaminas Willem van der Zaan. O único que ainda estava em serviço na metrópole fugiu para a Inglaterra em maio de 1940 e foi levado para as Índias Orientais Holandesas a 22/05/40. Nenhum sobreviveu à invasão japonesa.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,9 mm. Comprimento - 10,40 m. Envergadura - 13,00 m. Altura - 4,50 m. Motor(1) - 775 HP. Peso(máx) - 2.550 kg. Velocidade - 280 km/h. Autonomia - 730 km. Teto - 6.400 m. Tripulação - 2 homens.



Fokker C,XI-W

**C.XIV-W**

Hidroavião de reconhecimento.

Lançado em 1937, o Fokker C.XIV-W era um hidroavião biplano de treinamento e reconhecimento que se destinava a substituir o C.VII-W. Teve 24 unidades produzidas, sendo 6 para serviço nas Índias Orientais Holandesas. Ele equipou os cruzadores Java e Sumatra em substituição ao C.XI-W.

Após a invasão alemã, 11 aparelhos fugiram para a Inglaterra, de onde foram transferidos para as Índias Orientais Holandesas. Todos os remanescentes foram perdidos em março de 1942.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,9 mm. Comprimento - 9,55 m. Envergadura - 12,05 m. Altura - 4,25 m. Motor (1) - 450 HP. Peso(máx) - 1.945 kg. Velocidade - 230 km/h. Autonomia - 950 km. Teto - 4.800 m. Tripulação - 2 homens.



Fokker C.XIV-W

**CANHÃO DE 47 MM AT RHEINMETHALL**

Canhão antitanque alemão.

A Rheinmethall-Borsig desenvolveu uma versão de seu famoso canhão Pak de 37 mm no calibre de 47 mm. Contudo, ele não foi adotado pelo Exército alemão e, portanto, foi oferecido para exportação.

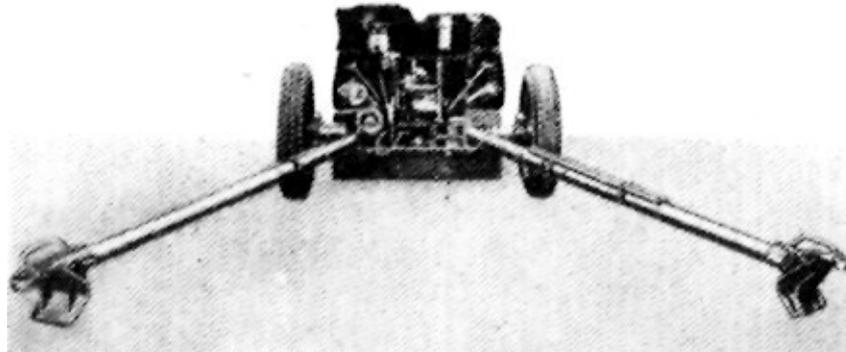
A Holanda foi seu único comprador e, mesmo assim, em pequenos números. No Exército holandês, foi conhecido como Kanon van 47. Também podia disparar alto-explosivo.

Contudo, após a rápida conquista da Holanda, essa arma passou para o arsenal alemão sob a designação Pak 188(h), mas não se sabe que emprego os germânicos lhe deram.

Os holandeses também adquiriam o Pak 36 de 37 mm. As unidades capturadas passaram para o arsenal alemão sob a designação Pak 153(h).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 47 mm. Comprimento - ? Peso - 507 kg. Alcance(máx) - 3000 m. Peso do projétil - 1,7 kg.



### CANHÃO DE 57 MM KRUPP-SCHNEIDER

Canhão de infantaria alemão.

Em maio de 1940, o canhão de infantaria padrão do Exército holandês era esta antiga peça, datada do século 19, conhecida como 6-Veld. Adquirido em 1894 à firma alemã Krupp-Schneider, ele equipou as baterias de artilharia leve destinadas ao apoio aproximado das unidades de infantaria. Em 1920, ele equipou também a Brigada Ligeira (que posteriormente tornou-se a Divisão Ligeira), tendo que ter suas rodas substituídas para a tração motorizada. No período entreguerras, ele foi transferido das unidades de artilharia para as de infantaria e cavalaria. Em função da escassez de canhões antitanques, ele foi usado nessa função sem sucesso, devido à sua baixa velocidade de boca, alta silhueta e ausência de placa de blindagem (para essa tarefa, ele podia disparar ineficazes projéteis perfurantes).

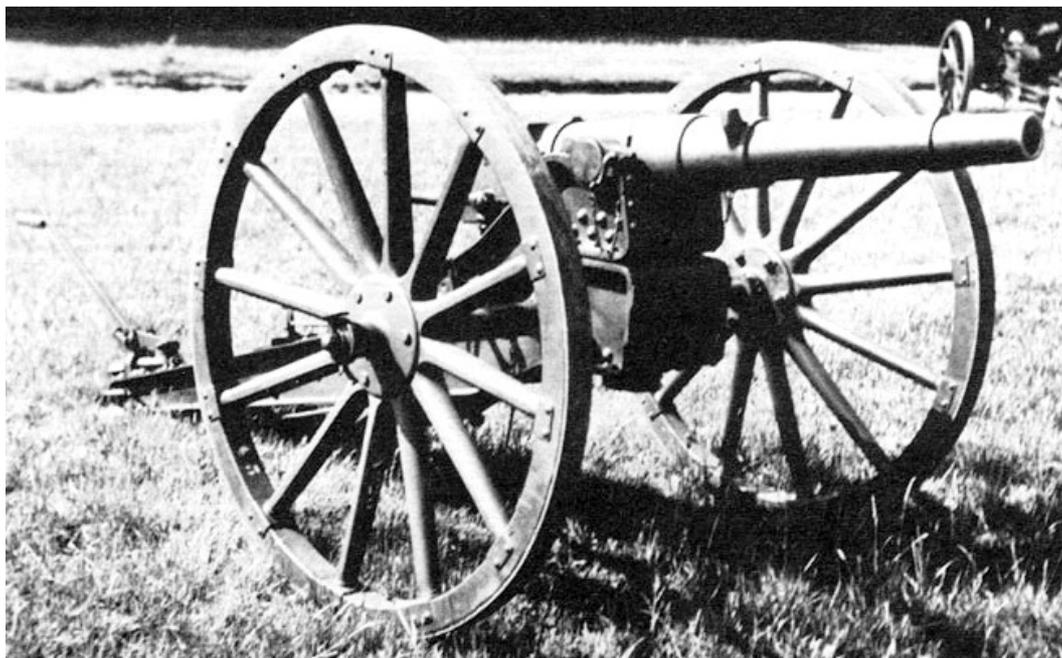
Em maio de 1940, não menos que 206 dessas armas estavam em serviço. Cada regimento de infantaria tinha uma bateria de 4 desses canhões e alguns batalhões próximos à fronteira também tinham uma bateria deles.

Após a campanha de 1940, os alemães não incorporaram essa arma ao seu arsenal.

Teve uma versão de canhão antiaéreo (conhecida como 6 tl<sup>2</sup>), das quais 21 unidades ainda estavam em serviço em maio de 1940, na região de Utrecht-Soesterberg.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 57 mm. Comprimento - 1,42 m. Peso - 577 kg. Alcance(máx) - 3.500 m. Peso do projétil (HE) - 3,91 kg.



---

<sup>2</sup> tl - "tegen luchtdoelen" = contra alvos aéreos.

### **CANHÃO DE 75 MM AA M 35 VICKERS**

Canhão antiaéreo britânico.

Na década de 1920, a Vickers-Armstrong produziu um canhão antiaéreo de 75 mm que não foi aceito pelo Exército britânico. Porém, encontrou sucesso na exportação, sendo adquirido pela Holanda, Bélgica, Lituânia (depois de 1939, passou para mãos soviéticas), China, Portugal, Romênia e Turquia. A Dinamarca produziu, sob licença, o Modelo 1932.

Em meados dos anos 1930, o Exército holandês decidiu reaparelhar suas defesas antiaéreas e adquiriu a versão M 35, além de sistemas de controle de tiro. Ambas foram eventualmente produzidas sob licença na Holanda e algumas subcontratadas à Skoda (que produziu apenas 9 peças antes da Alemanha, que então já havia ocupado a Tchecoslováquia, suspender as entregas).

Em maio de 1940, os holandeses tinham 81 unidades dessa arma, chamada 7,5 tl, 66 das quais embasadas dentro da chamada Fortaleza Holanda. Foi um dos responsáveis pelas pesadas perdas de aeronaves que os alemães sofreram durante a invasão da Holanda.

Após a campanha de 1940, ela passou para mãos alemãs sob a designação Flak Vickers M 35(h).

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 3,20 m. Peso - 2.825 kg. Elevação - de ? a +90°. Alcance(máx) - 8.000 m. Peso do projétil - 6,5 kg.



Vickers M 35 em serviço no Exército holandês

### CANHÃO DE 75 MM M02/04 SIDERIUS

Canhão de campanha alemão.

Em 1904, o Exército holandês adquiriu 204 unidades do canhão alemão Krupp M.02/03 de 7,5 cm como sua peça de artilharia de campanha padrão. A Holanda ainda o produziu sob licença (120 unidades) e a arma ficou conhecida como 7-veld.

Porém, após a 1ª Guerra Mundial, ficou evidente que essa arma estava obsoleta e decidiu-se então pela sua modernização, que seria realizada pela firma holandesa Siderius, que nada mais era que uma fachada para a fábrica Rheinmetall alemã, pois o Tratado de Versalhes proibia a Alemanha de desenvolver armamentos. Dessa forma, a Siderius se dedicou à sua modernização, desenvolvendo o M02/04 (mais conhecido como L/30). Quase todas as suas unidades destinavam-se à tração por cavalos, sendo as únicas exceções as 16 peças do 21º Regimento de Artilharia da Divisão Ligeira, modificadas para transporte motorizado. Em maio de 1940, havia 304 unidades desse canhão em serviço (de 326 em inventário), distribuídas em 26 batalhões de artilharia (dos 61 mobilizados).

Boa quantidade dessas armas foi capturada pelos alemães durante a campanha de 1940. Porém, somente o M02/04 (rebatizado FK 243(h)) foi utilizado pelos germânicos, em defesas costeiras. Nada se sabe sobre o destino das outras versões.

Também foram usadas 18 unidades dele nas Índias Orientais Holandesas (versão L/35), especificamente nas ilhas de Sumatra e Célebes.

Teve uma versão de canhão antiaéreo (conhecida como 7 tl), das quais 15 unidades ainda estavam em serviço em maio de 1940.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 75 mm. Comprimento - 2,25 m. Peso - 1.299 kg. Alcance (máx) - 10.600 m. Peso do projétil - 6,5 kg.



7-veld modificado, 1930

### CANHÃO DE 75 MM M/1911 KRUPP

Canhão de campanha alemão.

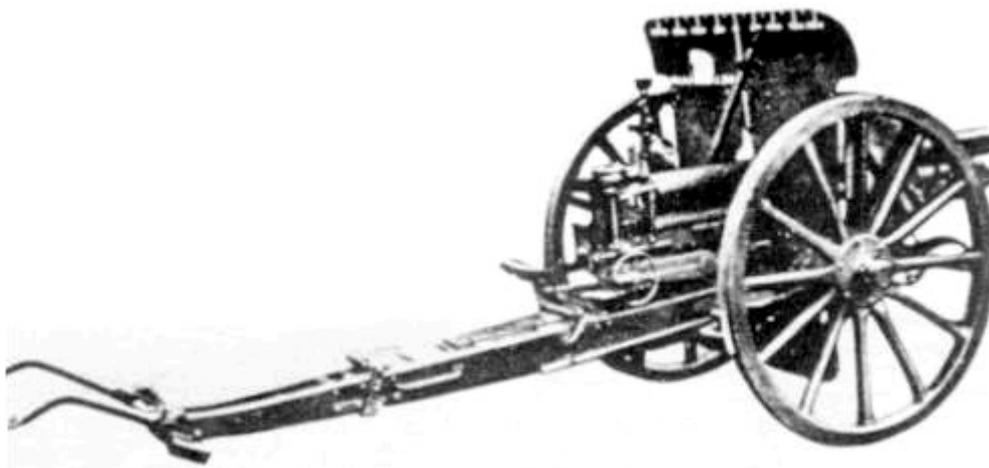
Em 1911, a Holanda adquiriu um canhão de campanha Krupp de 7,5 cm para equipar o KNIL<sup>3</sup>. Ao todo, cerca de 70 unidades dele foram fornecidas, sendo designado M/1911 de 75 mm L/30. Quando, em 1919, a Krupp foi proibida de produzir equipamento militar (devido ao Tratado de Versalhes), outras 12 unidades foram produzidas pela Bofors sueca.

O M/1911 destinava-se à tração hipomóvel e tinha duas versões: uma com sistema de mira para disparo à longa distância e outra, para defesa, para tiro a aproximado. Nos anos 30, 24 unidades dele tiveram as rodas maciças trocadas por rodas de borracha dura (ficaram conhecidos como M/1911-33) e 12 por pneus (M/1911-38), ambos para tração motorizada.

Havia 84 (ou 88) unidades dele em serviço por ocasião da invasão japonesa.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 75 mm. Comprimento - 2,25 m. Peso - 990 kg. Alcance(máx) - 9.300 m. Peso do projétil - 6,5 kg.



Krupp M/1911 L/30

---

<sup>3</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

### CANHÃO DE 80 MM AA M/1936 BOFORS

Canhão antiaéreo sueco.

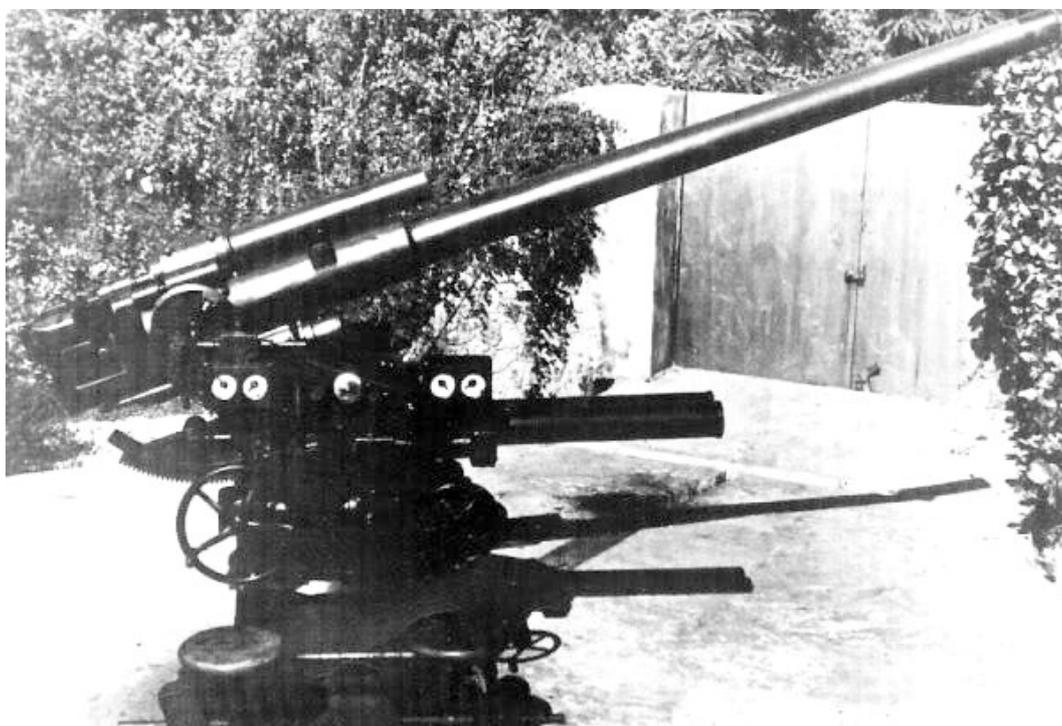
Em 1936, os holandeses encomendaram à firma sueca Bofors um número de seus canhões antiaéreos M/1936 de 80 mm L/50. No mesmo ano, o Ministério das Colônias holandês encomendou à firma holandesa Wilton-Fijenoord 16 canhões antiaéreos de 80 mm Bofors, produzidos sob licença, que ficaram conhecidos como canhão AA de 8 cm WFB<sup>4</sup> (Wilton-Fijenoord-Bofors).

Ele foi utilizado exclusivamente nas Índias Orientais Holandesas, sendo entregue a partir de 1937. Ao todo, foram 36 canhões (incluindo os 16 WFB), sendo 24 fixos e 12 móveis. Outras 8 unidades foram confiscadas e postas em serviço no Exército sueco.

Após o desembarque japonês, alguns foram inutilizados e os demais foram capturados e continuaram em serviço nas mãos dos conquistadores pelo restante da guerra, sendo descartados logo após a libertação.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 80 mm. Comprimento - 4,00 m. Peso - 3.864,5 kg. Elevação - de -3° a +80°. Alcance(máx) - 7.625 m. Peso do projétil - 8 kg.



Canhão AA WFB de 8 cm embasado em Java.

---

<sup>4</sup> Essa arma tem a curiosa distinção de ser conhecida pelos nomes de dois fabricantes: WFB e Siderius. Em 1930, a Holanda nacionalizou a empresa HIH (*Hollandsche Industrieen Handelmaatschappij* = Companhia Comercial e Industrial Holandesa) que nada mais era que uma fachada da Rheinmetall alemã, então proibida de fabricar armamentos. A nova empresa foi chamada HIH Siderius ou, simplesmente, Siderius, em cujo catálogo de 1931 já constava um canhão antiaéreo L/50 de 80 mm. Em 1934, a firma faliu e seus ativos foram adquiridos por uma sociedade formada em 1929 por dois estaleiros de Roterdã, a Wilton-Fijenoord. Devido a isso, esse canhão é igualmente conhecido como WFB e Siderius.

### **CANHÃO DE 84 MM KRUPP**

Canhão de campanha alemão.

Conhecido como 8-Staal (aço), esse produto da Krupp alemã entrou em serviço na Holanda em novembro de 1881 e, portanto, estava totalmente obsoleto em maio de 1940. Ele representou uma revolução por ser fabricado em aço (em substituição aos canhões anteriores de bronze) e por ser um dos primeiros canhões do Exército holandês carregados pela culatra. No entanto, ele não tinha amortecedor de recuo e nem giro transversal e sua operação era tão complexa que uma guarnição bem treinada conseguia disparar, no máximo, 3 tiros por minuto.

Com a introdução do 7-veld, em 1905, ele deixou de ser a peça de artilharia padrão e, em 1927, foi reformado para atuar como canhão de campanha. Em 1933, ele foi retirado de serviço, sendo alguns expostos em museus. Entretanto, com o início da 2ª Guerra Mundial, devido à escassez de canhões de infantaria e antitanques, pelo menos 108 peças dele foram postas em serviço. Ele equipou todo o 20º Regimento de Artilharia (Divisão Peel), um batalhão do 17º Regimento e algumas unidades menores. No entanto, muitos deles tinham sérios problemas de fadiga e até mesmo os projéteis tiveram que ser polidos para remover os efeitos da corrosão. Em muitos casos, os canhões falhavam após poucos disparos ou até mesmo nem chegavam a dar o primeiro tiro. No entanto, em alguns pontos, eles atuaram com extraordinária (e inesperada) eficiência, causando sérias baixas e retardando os movimentos alemães.

Após a campanha holandesa, ele não foi incorporado ao arsenal alemão, sendo a maioria sucateada.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 84 mm. Comprimento - 2,30 m. Peso - 1.030 kg. Alcance(máx) - 5.000 m. Peso do projétil - 7,06 kg (HE).



8-Staal

**CANHÃO DE 94 MM AA KRUPP**

Canhão antiaéreo alemão.

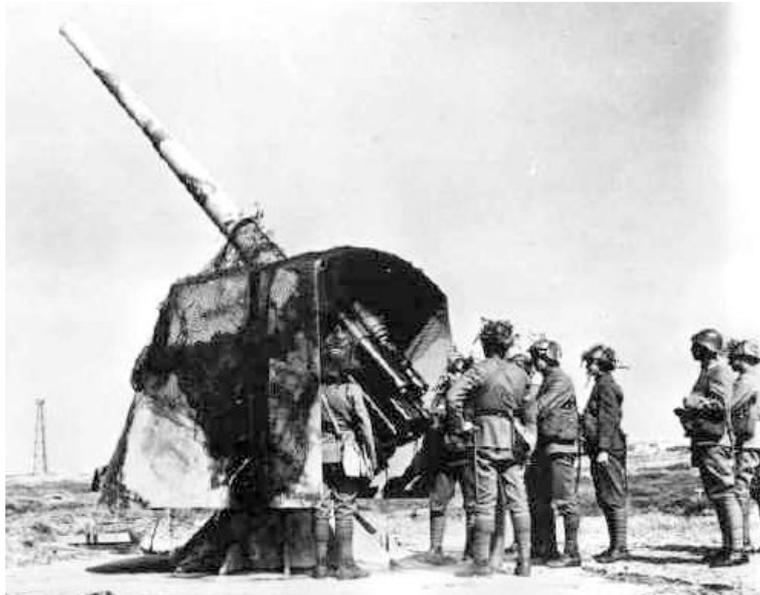
Em 1925, os holandeses decidiram empregar canhões antiaéreos pesados para a proteção de sua base naval em Den Helder. Eles modificaram canhões navais Krupp de 9,4 cm, originalmente destinados a artilhar um cruzador, e os montaram em bases terrestres com placas de blindagem para proteção da guarnição.

Em maio de 1940, o 10 tl (como era conhecido) era o mais pesado canhão antiaéreo em serviço no Exército holandês. Embora existissem 12 peças em condições de uso, apenas 3 foram postas em serviço, na 101ª Bateria, ficando as demais em reserva.

Ele revelou-se muito eficiente.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 94 mm. Comprimento - ? Peso - ? Elevação - de ? a +68º. Alcance(máx) - 8.000 m. Peso do projétil - ?



10 tl

**CANHÃO DE 105 MM AA M/1931 BOFORS**

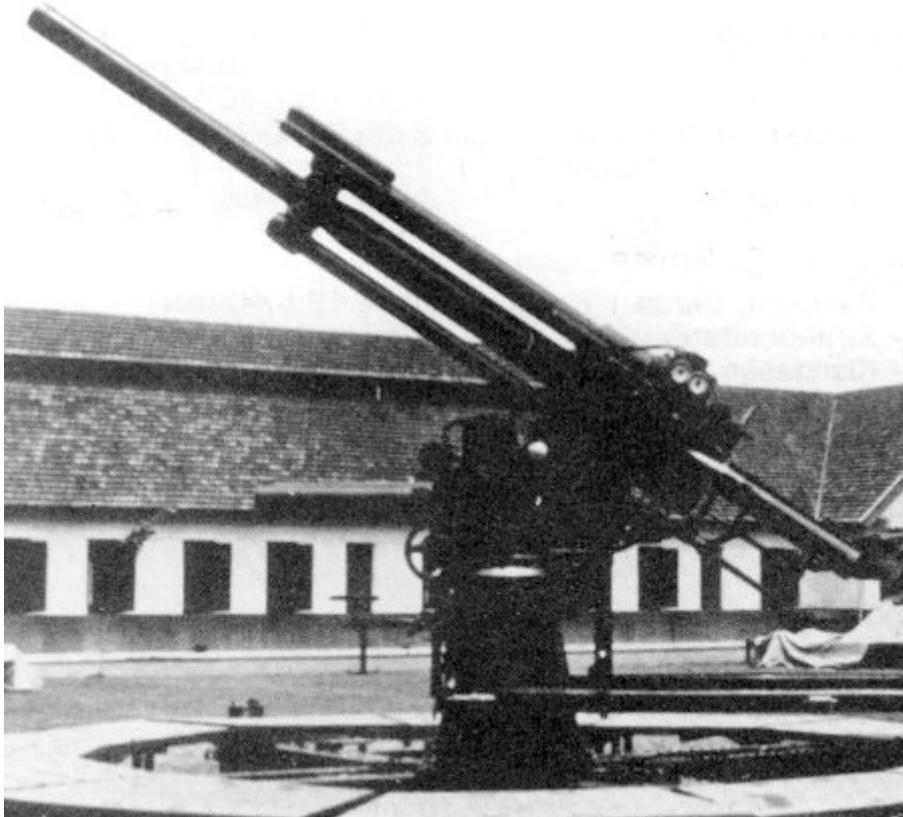
Canhão antiaéreo sueco.

Em 1931, o KNIL<sup>5</sup> organizou sua primeira unidade antiaérea e adquiriu 4 unidades do canhão Bofors M/1931 L/44 de 105 mm. Essas armas chegaram no ano seguinte e a unidade, o 2º Batalhão de Artilharia Antiaérea, tornou-se operacional em 1933.

Essas armas foram instaladas em Surabaya e atuaram durante a invasão japonesa. Ignora-se o que aconteceu com elas.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 4,62 m. Peso - ? Elevação - ? Alcance(máx) - ? Peso do projétil - ?



Bofors M/1931 L/44

---

<sup>5</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

### CANHÃO DE 125 MM KRUPP L 24

Canhão alemão.

No final do século 19, a Holanda decidiu artilhar suas fortificações com novas armas e então, em 1880, adquiriu o canhão Krupp L 24 de 12,5 cm, datado de 1878.

Embora fosse uma arma moderna para a sua época, ela tinha diversos inconvenientes: sua operação era extremamente complexa (o que limitava a sua razão de tiro a 1 por minuto), não tinha sistema de recuo, não tinha giro transversal e precisava de rampas atrás das rodas, pois o recuo da arma ao disparar fazia com que toda a peça recuasse e as rampas faziam com que ela voltasse para bem perto do ponto inicial, embora ainda fosse necessário refazer a mira.

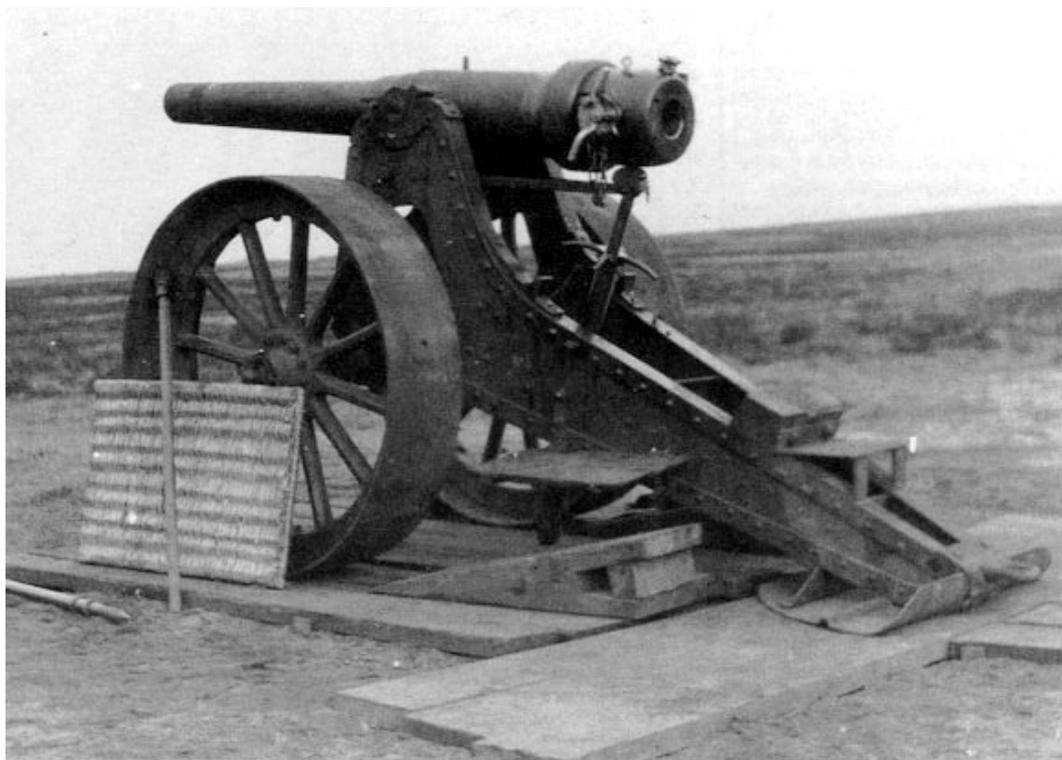
Conhecido como 12 lang staal (canhão longo de aço de 12 cm), esse canhão acabou sendo usado como artilharia de campanha a partir de 1922, embora se destinasse originalmente para posições fixas protegidas. Isto acrescentou o inconveniente da sua altura (mais de 1,5 m) e da falta de proteção para a guarnição. Além disso, ele não tinha um trator apropriado, o que prejudicava imensamente o seu deslocamento. Apesar de todos os seus inconvenientes, ele permaneceu em serviço mesmo após o programa de modernização da artilharia holandesa de 1936.

Em maio de 1940, havia 157 dessas peças em inventário, das quais, 144 estavam em serviço nos 13º, 14º, 18º e 19º Regimentos de Artilharia, totalizando 12 batalhões de 12 peças cada. Em ação, o peso da idade fez-se sentir, com muitas falhas da munição e, mesmo quando funcionava, o efeito da explosão da granada não era maior do que o de uma granada de calibre bem menor. Ainda assim, teve participação intensa na luta, particularmente no setor da Linha Grebbe.

Após a queda da Holanda, ele não foi incorporado ao arsenal alemão. Possivelmente, a maioria foi derretida para fabricar novas armas, embora alguns fossem preservados em museus.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 125 mm. Comprimento - 2,92 m. Peso - 3.540 kg. Alcance(máx) - 8.300 m. Peso do projétil - ?



12 lang staal

### CANHÃO DE 150 MM KRUPP L 24

Canhão alemão.

No final do século 19, a Holanda decidiu artilhar suas fortificações com novas armas e então, em 1880, adquiriu o canhão Krupp L 24 de 15 cm, datado de 1878.

Embora fosse uma arma moderna para a sua época, ela tinha diversos inconvenientes: sua operação era extremamente complexa (o que limitava a sua razão de tiro a 1 por minuto), não tinha sistema de recuo, não tinha giro transversal e precisava de rampas atrás das rodas, pois o recuo da arma ao disparar fazia com que toda a peça recuasse e as rampas faziam com que ela voltasse para bem perto do ponto inicial, embora ainda fosse necessário refazer a mira. Esse canhão acabou sendo usado como artilharia de campanha, embora se destinasse originalmente para posições fixas protegidas. Ele foi retirado de serviço em 1936.

No entanto, com o início da 2ª Guerra Mundial, os holandeses se viram forçados a recolocar essa antiga arma em serviço. Em maio de 1940, havia mais de 70 dessas peças em inventário, das quais, 52 em serviço nos 24º, 25º e 26º Regimentos de Artilharia (cada qual formado por apenas 1 batalhão), estabelecidos na "Fortaleza Holanda". Durante a campanha, cerca de metade desses canhões apresentou defeitos mecânicos e a munição revelou-se falha, com granadas caindo bem aquém do alvo e com efeitos das explosões incompatíveis com o calibre da arma. Apesar de tudo, essas peças tiveram intensa participação na luta no setor de Willemsdorp e Moerdijk. Ironicamente, mataram mais holandeses que alemães, ao atingir prédios que eram usados como ponto de coleta de prisioneiros de guerra pelos germânicos.

Após a queda da Holanda, ele não foi incorporado ao arsenal alemão. Possivelmente, a maioria foi derretida para fabricar novas armas, embora alguns fossem preservados em museus.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 150 mm. Comprimento - 3,60 m. Peso - 4.700 kg. Alcance(máx) - 8.800 m. Peso do projétil - ?



15 lang staal

**CHRISTIAAN CORNELIS**

Canhoneira fluvial.

A Christiaan Cornelis era um dos barcos da velha classe de torpedeiras Michiel Gardeyn de 1905. As outras duas (K1 Michiel Gardeyn e K3 Willem Warmont) foram descartadas em 1921. Durante a 1ª Guerra Mundial, todas tiveram seus tubos lança-torpedos de 14 polegadas removidos e foram usadas como barcos de patrulha.

Em 1921, a K2 Christiaan Cornelis foi convertida em canhoneira fluvial e teve um de seus dois canhões de 37 mm removidos. Ela operava nos rios do leste da Holanda.

Durante a invasão alemã, a Christiaan Cornelis foi danificada por paraquedistas alemães em Hollands Diep. Foi autoafundada por sua tripulação em Roterdã a 13/05/40.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 1 canhão de 37 mm. Deslocamento - 47,9 t (padrão). Comprimento - 30,00 m. Velocidade - 18,6 nós.



Christiaan Cornelis

### **CW-21 DEMON**

Caça americano.

Lançado em 1939, o Curtiss-Wright CW-21 Demon era um caça interceptador leve destinado ao mercado externo e seu 1º voo se deu a 22/09/38. Era um monoplano monoposto de asa baixa todo de metal, de linhas arrojadas e que teria grande agilidade e rápida ascensão, mas tinha pouca blindagem e fraco armamento.

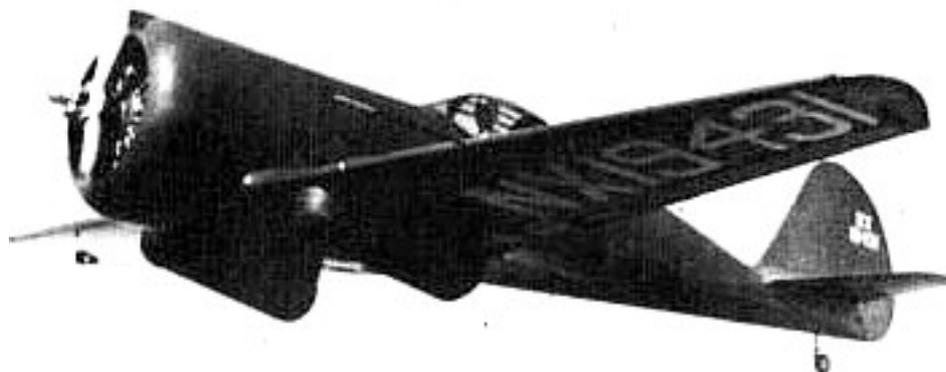
A China adquiriu 31 unidades dele, incluindo o protótipo, 3 aparelhos prontos e 27 produzidos numa fábrica na China. No entanto, as 3 unidades enviadas se acidentaram na viagem e a fábrica teve que ser destruída a 01/05/42 ante a iminência de sua captura pelos japoneses. O piloto da Curtiss, Bob Fausel, conseguiu abater um bombardeiro japonês G4M em 1940 durante a demonstração do protótipo (o líder chinês Chiang Kai-shek lhe deu uma recompensa de 1.000 dólares por seu feito).

A Holanda encomendou 35 unidades de uma versão aperfeiçoada (CW-21B) para as Índias Orientais Holandesas (pedido depois reduzido para 24). Estes foram entregues em fins de 1940.

Em fevereiro de 1942, o Demon entrou em combate com o Zero japonês, que se revelou superior a ele em velocidade, manobrabilidade e armamento. Foram massacrados. Pelo menos um aparelho foi encontrado pelos japoneses em razoáveis condições e foi enviado para avaliação em Tachikawa, no Japão, em 1942. Ao fim da guerra, os britânicos encontraram um CW-21B em Singapura, com marcações de Tachikawa, e especula-se que seja o mesmo avião..

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O CW-21B era armado com 2 metralhadoras de 7,7 mm. Comprimento - 8,28 m. Envergadura - 10,67 m. Altura - 2,64 m. Motor(1) - 1000 HP. Peso(máx) - 2.041 kg. Velocidade - 507 km/h. Autonomia - 1.014 km. Teto - 10.455 m. Tripulação - 1 homem.



CW-21 Demon

**D.XVII**

Caça biplano.

Desenvolvimento direto do D.XVI (1929), o Fokker D.XVII diferia de seu predecessor por possuir um motor refrigerado a líquido (ele foi equipado com nada menos que quatro motores de fabricantes diferentes).

Lançado em 1932, o esguio e elegante D.XVII foi relegado a treinamento em maio de 1939. Ainda assim, participou de missões de combate durante a invasão alemã de maio de 1940.

Teve apenas 11 unidades produzidas, das quais 7 estavam operacionais no início da guerra. Os que sobreviveram à campanha de 1940 foram destruídos para evitar captura.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 7,92 mm. Comprimento - 7,25 m. Envergadura - 9,60 m. Altura - 3,00 m. Motor(1) - 595 HP. Peso(máx) - 1.530 kg. Velocidade - 356 km/h. Autonomia - 849 km. Teto - 8.750 m. Tripulação - 1 homem.



Fokker D.XVII

**D.XXI**

Caça.

Lançado em 1936 (seu 1º voo foi a 27/02/36), o Fokker D.XXI foi o primeiro caça monoplane produzido pela Fokker e foi encomendado por finlandeses (7 unidades), dinamarqueses (2) e espanhóis republicanos antes que as autoridades holandesas o fizessem. Principal caça holandês da 2ª Guerra Mundial, este monoplane de asa baixa era rápido, manobrável e bem armado, embora tivesse trem de pouso fixo.

Teve 36 unidades produzidas (além do protótipo), as quais se encontravam em serviço na Força Aérea holandesa no momento da invasão alemã. Combateram com surpreendente êxito, sendo um dos poucos caças da época que podiam perseguir um Stuka em mergulho. Porém, diante da esmagadora superioridade aérea alemã, foram varridos dos céus em poucos dias.

Também teve momentos de glória na Finlândia (contra os soviéticos), onde teve 90 unidades produzidas sob licença. Nas condições do front finlandês, o seu trem de pouso fixo se constituía numa vantagem devido aos campos de pouso rudimentares e à facilidade em dotá-lo de esquis para uso em pistas cobertas de neve.

Também foi produzido sob licença na Dinamarca (10 unidades). Planos para a sua produção na Espanha foram cancelados quando a fábrica foi capturada pelas forças nacionalistas (pelo menos 1 aparelho foi concluído, equipado com um motor russo retirado de um Polikarpov I-16).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 metralhadoras de 7,9 mm. Comprimento - 8,22 m. Envergadura - 11,00 m. Altura - 2,94 m. Motor(1) - 830 HP. Peso(máx) - 2.050 kg. Velocidade - 460 km/h. Autonomia - 930 km. Teto - 11.350 m. Tripulação - 1 homem.



Fokker D.XXI

**DAF<sup>6</sup> M39**

Carro blindado.

O DAF M39 (também chamado PT3 – Van Doorne Pantserwagen Tipo 3 ou “Pantrado”) 6x4 foi construído com base no caminhão Trado e possuía um desenho avançado para a época. Ao eclodir a 2ª Guerra Mundial, era o veículo blindado mais moderno do Exército holandês.

Lançado em 1938, foram encomendadas 24 unidades dele. Porém, apenas 12 deles haviam sido entregues por ocasião da invasão alemã (o suficiente apenas para equipar o 3º Esquadrão de Carros Blindados da Cavalaria, em Hague). A campanha foi tão rápida que apenas um deles chegou a entrar em combate, sendo destruído.

Foi então empregado pelos alemães em funções de patrulha, sob a designação Pz SpWg L201(h), sendo todos perdidos em ação no front oriental.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 37 mm e 3 metralhadoras de 7,92 mm. Comprimento - 4,75 m. Largura - 2,08 m. Altura - 2,16 m. Motor - 95 HP. Peso - 5,8 T. Velocidade - 75 km/h. Blindagem (máx) - 12 mm. Tripulação - 6 homens.



DAF M39

---

<sup>6</sup> *Doorne's Aanhangwagen Fabriek* = Fábrica de Trailers de Doorne

## **DB-8A**

Bombardeiro leve americano.

Em 1933, a Northrop iniciou o desenvolvimento de um bombardeiro leve baseado em seu avião de transporte Gamma, o qual foi designado 2C. Ele acabou sendo adotado pelo US Army como A-17 em 1935, contando 110 unidades e revelando-se um aparelho robusto e popular. Em 1936, foi adotado o A-17A (129 unidades), com trem de pouso retrátil e motor mais potente. Um total de 93 unidades do A-17A foi vendido para a França, que, no entanto, não recebeu nenhum, pois se rendeu antes da efetivação da entrega. A Grã-Bretanha recebeu então 61 unidades dele, que foi batizado "Nomad" (57 unidades foram despachadas para a África do Sul), enquanto o Canadá recebeu os outros 32 aparelhos, sendo, em ambos os casos, usados para treinamento.

Prosseguindo no desenvolvimento, a Northrop lançou o 2E (150 unidades exportadas para a China) e o 8A, este visando o mercado externo. O 8A-1 era uma versão vendida para a Suécia em 1937 (que adquiriu 2 protótipos e produziu sob licença mais 94 unidades dele) e o 8A-2 teve 30 unidades exportadas para a Argentina. Em 1937, a Northrop foi adquirida pela Douglas e então esse modelo recebeu a designação DB-8A. O Douglas DB-8A teve grande sucesso na exportação, mas o principal país a utilizá-lo em combate foi a Holanda, que adquiriu 18 unidades do DB-8A-3N em 1939.

Em 1940, este era o bombardeiro mais moderno da Holanda e o único aparelho estrangeiro na aviação militar da metrópole. No entanto, ao ocorrer a invasão alemã, a maioria foi abatida em ação e os restantes destruídos no solo já na primeira hora da guerra. Ainda assim, foram responsáveis pela derrubada de 2 Junkers Ju 52.

Adquiriram ainda o DB-8A: Peru (DB-8A-3P, 10 unidades), Iraque (DB-8A-4, 15) e Noruega (8A-5N, 36 – foram usadas para treinamento de tripulações norueguesas no Canadá; posteriormente, a USAAF adquiriu 31 delas para treinamento, sendo designado A-33). As unidades iraquianas foram destruídas durante o conflito com os britânicos em maio de 1941, enquanto os aparelhos peruanos foram usados durante o conflito com o Equador em julho do mesmo ano. Em 1943, a Noruega vendeu mais 13 unidades dele ao Peru, onde foram usadas até 1958.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O DB-8A-3N (versão holandesa) era armado com 5 metralhadoras de 7,9 mm e até 600 kg de bombas. Comprimento - 9,89 m. Envergadura - 14,56 m. Altura - 3,97 m. Motor(1) - 1.065 HP. Peso (máx) - 4.062 kg. Velocidade - 416 km/h. Autonomia - 1.465 km. Teto - 9.100 m. Tripulação - 2 homens.



DB-8A-3N

## **DE RUYTER**

Cruzador leve.

O De Ruyter foi ordenado em 1932 para ser empregado na defesa das Índias Orientais Holandesas. Completado em outubro de 1936, foi enviado ao oceano Índico em 1937, onde se tornou a nave-capitânea da frota holandesa. Suas primeiras ações ocorreram no período de dezembro de 1941 a fevereiro de 1942, quando serviu como escolta de comboios e em patrulhas.

Porém, a 27/02/42, foi a nave-capitânea da força ABHA (Americana-Britânica-Holandesa-Australiana) durante a Batalha do Mar de Java. Nesse confronto, foi atingido por um torpedo do cruzador japonês Haguro e afundou a 28/02/42, levando 334 tripulantes e o almirante Karel Doorman, comandante da força ABHA.

Em 2016, descobriu-se que seus destroços foram levados irregularmente do fundo do mar.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 7 canhões de 150 mm, 10 canhões de 40 mm e 8 metralhadoras de 12,7 mm. Tinha 1 catapulta e 2 hidroaviões. Deslocamento - 6.442 t (padrão). Comprimento - 170,92 m. Velocidade - 32 nós.



HNMS De Ruyter

### F.VII/3M

Avião de transporte.

O Fokker F.VII/3m era um transporte trimotor de asa alta de construção mista (fuselagem de tubos de aço e asas de madeira). Lançado em 1924, o F.VII também era conhecido, simplesmente, como Fokker Trimotor. Ele foi o avião mais famoso produzido pela Fokker.

O F.VII foi usado por muitas empresas aéreas pelo mundo, mas também foi adotado para uso militar. A Força Aérea holandesa adquiriu 10 unidades dele, sendo 3 para uso na metrópole e 7 nas Índias Orientais Holandesas. Alguns aparelhos tinham suportes para bombas sob a fuselagem. Ao começar a 2ª Guerra Mundial, o F.VII continuava em serviço e suas unidades foram destruídas no solo no início da invasão alemã.

Foi produzido sob licença na Bélgica, Espanha, Estados Unidos, Grã-Bretanha, Itália e Polônia. Foi utilizado pelas aviações militares da Bélgica, Croácia, Espanha (Republicana), Estados Unidos, Finlândia, Holanda, Iugoslávia, Polônia e Tchecoslováquia. Participou da Guerra Civil Espanhola.

A Força Aérea polonesa adquiriu 26 unidades dele (incluindo 23 produzidas sob licença), dos quais 21 estavam operacionais em 1939, sendo usados para transporte e bombardeio. A maioria foi destruída no solo no início da invasão alemã.

As versões americanas foram designadas C-2 (3 unidades para o USMC), C-2A (8 unidades para o USAAC, 5 das quais receberam novos motores em 1931 e foram redesignadas C-7), C-7A (6 unidades para o USAAC), TA-1 (depois RA-1, 3 unidades para a US Navy), TA-2 (depois RA-2, 3 unidades para a US Navy) e TA-3 (depois RA-3, uma unidade para a US Navy).

A Itália produziu 3 aparelhos sob licença com motores italianos. Ele foi designado IMAM Ro.10 e eventualmente foi usado pela Regia Aeronautica.

Teve também versões de monomotor (F.VIIA, 50 unidades produzidas, duas delas para Força Aérea holandesa) e de bombardeiro (somente um protótipo construído). Um F.VIIA foi entregue à Cruz Vermelha finlandesa e acabou sendo usado com marcações militares durante a Guerra de Continuação (1941-44).

O Fokker F.VIII foi uma versão maior do F.VII e a Força Aérea holandesa adquiriu um aparelho em 1939. Um deles foi fornecido à Finlândia, que o utilizou durante a Guerra de Continuação.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O F.VIIb/3m podia transportar 8 passageiros. Comprimento - 14,60 m. Envergadura - 21,70 m. Altura - 3,90 m. Motor(3) - 220 HP(cada). Peso (máx) - 5.200 kg. Velocidade - ? Autonomia - ? Teto - ? Tripulação - 2 homens.



Fokker F.VIIb/3m

**F.K.49**

Avião de reconhecimento fotográfico.

O Koolhoven FK.49 foi desenhado especificamente para ser um avião de reconhecimento fotográfico, contando até com uma sala escura para revelação. Ele também era muito útil para o serviço de cartografia e podia ser usado ainda como ambulância, transporte geral, transporte de paraquedistas e avião de treinamento.

Lançado em 1935, teve 7 unidades encomendadas: 3 para a Holanda, 2 para a Finlândia, 1 para a Hungria e 1 para a Turquia. Todavia, apenas 1 aparelho holandês estava operacional no momento da invasão alemã (os outros 2 ainda estavam sendo montados e foram destruídos quando a fábrica da Koolhoven em Waalhaven foi bombardeada pela Luftwaffe a 10/05/40). O aparelho sobreviveu à invasão alemã, mas foi sucateado durante a ocupação.

Dos aparelhos exportados, a Finlândia recebeu apenas 1 aparelho, em 1939, que foi dotado com flutuadores opcionais (foi usado até 1948). O turco (versão modificada, chamada F.K.49A) foi entregue em 1938, mas foi destruído em 1941 num desastre aéreo. O da Hungria, aparentemente, não foi entregue.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - 11,70 m. Envergadura - 16,00 m. Altura - 3,00 m. Motor(2) - 130 HP(cada). Peso(máx) - 2.120 kg. Velocidade - 202 km/h. Autonomia - 790 km. Teto - 4.300 m. Tripulação - 2 homens.



Koolhoven FK.49

## FLORES

Classe de canhoneiras.

Formada por duas unidades (Flores e Soemba), essa classe de canhoneiras (*Kanonneerbooten*) foi construída em Roterdã, sendo ambas lançadas em 1925 e comissionadas no ano seguinte. Destacavam-se por ter acomodações para um hidroavião.

Ambas estavam nas Índias Orientais Holandesas ao eclodir a guerra, mas a Flores retornou imediatamente à Holanda. Ela escapou para a Inglaterra, onde atuou como escolta costeira durante algum tempo. A Soemba participou da campanha contra os japoneses e também escapou, indo encontrar-se com sua irmã no Mediterrâneo, onde foram apelidadas "as gêmeas terríveis".

Apoiaram os desembarques na Sicília, Salerno, Ânzio e Normandia. Apesar de atacadas por aviões e baterias costeiras, nunca foram seriamente atingidas. Durante a guerra, os hidroaviões de ambas foram removidos e o armamento AA foi melhorado: a Flores recebeu 1 canhão pom-pom de 40 mm, 4 metralhadoras de 20 mm e 8 metralhadoras de 0.303 polegadas, enquanto a Soemba recebeu 6 canhões Oerlikon de 20 mm.

A 10/11/48, ambos os barcos receberam a *Koninklijke Vermelding bij Dagorder*, uma honrosa citação Real. No pós-guerra, a Soemba foi usada como navio de treinamento de radar e depois como fragata. A Flores foi usada como navio de treinamento de artilharia e, em 1950-1, foi convertida em barco de controle aéreo. Em 1955-6, ambas passaram a ser usadas como navio-alojamento. Em 1963, a Flores foi rebatizada Van Speijk, mas reverteu ao nome original dois anos depois. Foi desmantelada em 1968, enquanto a Soemba só foi descartada em 1985.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armadas com 3 canhões de 5,9 polegadas, 1 canhão AA de 75 mm e 4 metralhadoras AA de 12,7 mm. Tinha um hidroavião. Deslocamento - 1.457 t (padrão). Comprimento - 75,60 m. Velocidade - 15 nós.



Flores

## G.IA

Caça bimotor.

O Fokker G.I foi um projeto particular da Fokker de caça pesado de longo alcance. Ele realizou seu 1º voo a 16/03/37 e, em 1938, o governo holandês encomendou 36 unidades da versão inicial, o G.IM<sup>7</sup> (erroneamente conhecido como G.IA). Lançado em 1939, ele era o melhor aparelho da Força Aérea holandesa em 1940, com seu design revolucionário para a época, suas linhas elegantes e seu pesado armamento.

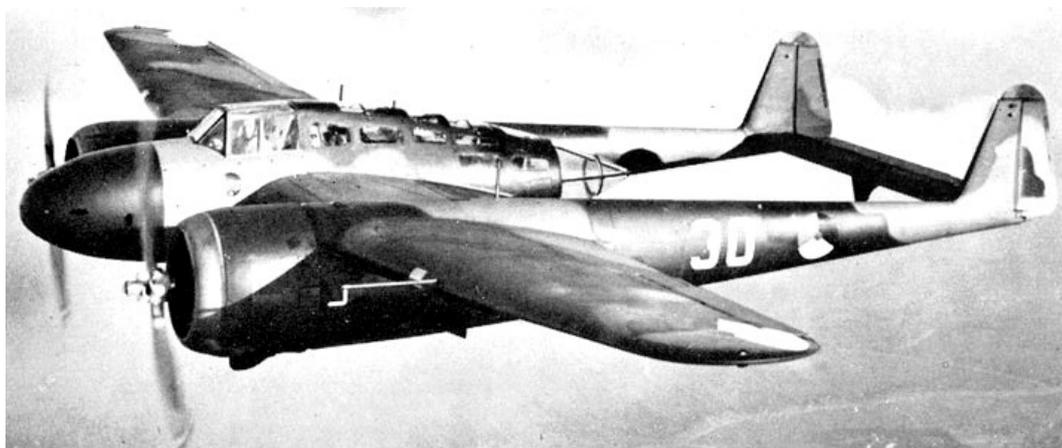
Teve uma versão de exportação, o G.IW<sup>8</sup> (erroneamente conhecido como G.IB). O Fokker G.I, nas duas versões, teria sido exportado para a Espanha republicana (26), Suécia (18), Dinamarca (12) e Estônia (9), além de ser produzido sob licença na Dinamarca e na Hungria. No entanto, o embargo holandês sobre a exportação de armas antes da 2ª Guerra Mundial eliminou quase todas essas possibilidades, exceto o contrato espanhol (que, como forma de evitar as restrições para um país em guerra, foi divulgado como sendo para a Finlândia), que foi fechado a 17/04/40, quando 12 unidades já haviam sido concluídas e aguardando o armamento (com a invasão alemã, todas foram confiscadas pelos holandeses).

A 20/03/40, um Fokker G.I abateu um Whitley da RAF quando ele invadiu o espaço aéreo holandês. No momento da invasão alemã (10/05/40), encontravam-se em operação apenas 23 unidades deste avião, a maioria das quais foi destruída no solo. Os demais combateram sobre Roterdã e Hague e obtiveram vários êxitos contra os aviões alemães, abatendo pelo menos 14 Ju 52 e 3 He 111. Ao fim da campanha, restava apenas 1 aparelho operacional.

As unidades destinadas originalmente à Espanha e à Dinamarca acabaram capturadas pelos alemães, sendo utilizadas por eles para treinamento (um desses aparelhos escapou para a Inglaterra em 1941). Ao todo, 62 unidades foram produzidas, mas nenhuma sobreviveu à guerra.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O G.IM era armado com 9 metralhadoras de 7,9 mm e tinha capacidade para 400 kg de bombas. Comprimento - 11,50 m. Envergadura - 17,16 m. Altura - 3,40 m. Motores(2) - 830 HP(cada). Peso(máx) - 4.790 kg. Velocidade - 475 km/h. Autonomia - 1.400 km. Teto - 9.600 m. Tripulação - 2 ou 3 homens.



Fokker G.I

<sup>7</sup> "M" de Mercury, referente aos motores Bristol Mercury VIII.

<sup>8</sup> "W" de Wasp, referente aos motores Pratt & Whitney R-1535-SB4-G Twin Wasp Junior.

### **G13**

Classe de torpedeiras.

Remanescentes da 1ª Guerra Mundial, os três barcos que formavam essa classe ao começar a 2ª Guerra Mundial datavam de 1913 (G13) e 1914 (G15 e G16). Embora não fossem mais capazes de ações ofensivas, podiam ser úteis em patrulhas. Em 1940, a G13 era usada como navio de treinamento e a G15 como tênder.

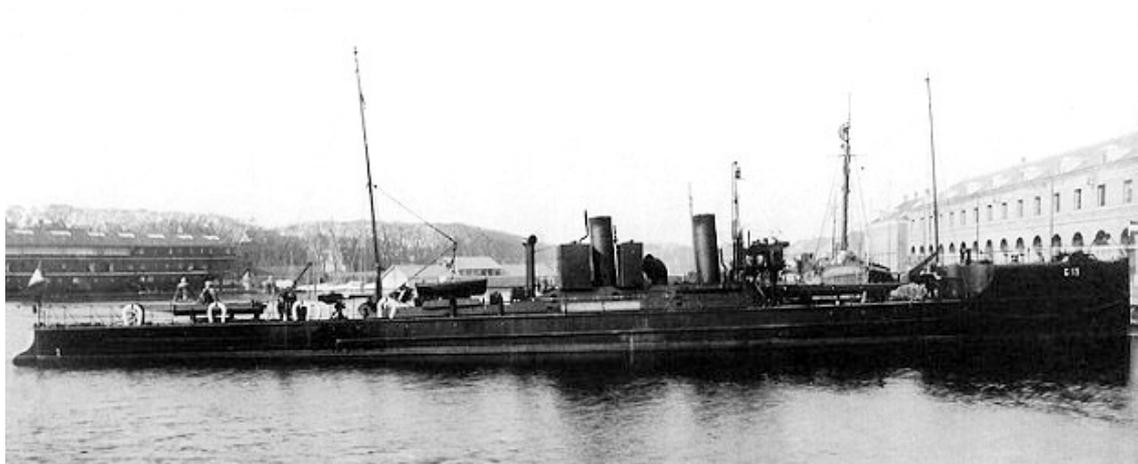
A G13 e a G15 escaparam para a Inglaterra em maio de 1940 (a G13 resgatou sobreviventes do Johan Maurits van Nassau durante a fuga). Elas passaram para a Royal Navy, mas retornaram para a Marinha holandesa em meados de 1942. A G15 serviu como escolta e integrou as defesas de Belfast até 1942. Ambas foram desmanteladas em fevereiro de 1943.

A G16 foi autoafundada a 14/05/40, mas foi salva e rebatizada TFA 9, servindo na Kriegsmarine como barco de recuperação de torpedos. Foi autoafundada a 03/05/45 em Kiel e foi desmantelada imediatamente após a guerra.

O outro barco da classe, o G14, explodiu acidentalmente em 1919.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armadas com 2 canhões de 75 mm, 2 metralhadoras AA de 12,7 mm e 3 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas. Deslocamento - 180 t (padrão). Comprimento - 49,50 m. Velocidade - 25 nós.



G13

## GERARD CALLENBURGH

Classe de destróieres.

Construída a partir de 1938, essa classe deveria ter doze barcos, mas apenas quatro tiveram suas quilhas batidas e, destes, três foram lançados: Gerard Callenburgh, Tjerk Hiddes (ambos a 12/10/39) e Isaac Sweers (16/03/40). Eram então dos melhores destróieres do mundo.

O Gerard Callenburgh foi danificado no bombardeio alemão a Roterdã e foi autoafundado para evitar captura a 14/05/40. Porém, foi salvo pelos alemães, sendo rebatizado ZH-1 a 11/10/42. Foi autoafundado a 09/06/44 após sofrer sérios danos em combate com destróieres aliados no Canal da Mancha.

O Isaac Sweers foi rebocado para a Inglaterra em maio de 1940, onde foi completado com várias alterações e comissionado a 29/05/41. Atuou então no Mediterrâneo, participando do afundamento dos cruzadores italianos Alberico de Barbiano e Alberto de Giussano (ao lado dos destróieres britânicos Legion, Maori e Sikh, a 13/12/41). Em janeiro de 1942, ele foi enviado ao Oceano Índico, retornando à Inglaterra em maio. Ele foi torpedeado e afundado pelo U431 a 13/11/42 na costa da Argélia.

O Tjerk Hiddes foi autoafundado para evitar captura a 14/05/40, mas foi resgatado pelos alemães e chegou a ser rebatizado ZH-2 por eles, mas acabou desmantelado em 1942. O último, Philips van Almonde, foi explodido pelos holandeses para evitar captura a 17/05/40.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Isaac Sweers era armado com 6 canhões AA de 4 polegadas, 4 canhões AA de 40 mm, 2 canhões AA de 20 mm, 4 metralhadoras AA de 12,7 mm e 8 tubos lança-torpedos de 21 polegadas. Podia transportar 24 minas. Deslocamento - 1.992 t (padrão). Comprimento - 106,30 m. Velocidade - 36 nós.



Isaac Sweers

## **GEWEER M95**

Fuzil.

O Geweer Mannlicher-Steyr M95 (Modelo 1895) foi desenvolvido através do trabalho de uma comissão holandesa que selecionou um fuzil Mannlicher modificado na fábrica de August Schriever, em Liège, Bélgica. Ele foi produzido inicialmente por Schriever, mas, em 1904 a sua produção passou para a Holanda sob licença. De seu longo desenvolvimento surgiram várias versões de carabinas (pelo menos nove estavam em uso em maio de 1940), destinadas às tropas de cavalaria, engenharia, artilharia, etc. No período do entreguerras, vários deles foram reformados.

Conhecido como “Mannlicher Holandês”, ele era uma arma muito precisa e confiável, mas o poder de impacto de seu projétil era muito fraco. Em 1912, decidiu-se alterar o seu calibre para 7,92 mm, mas isso não se efetivou.

Ele foi o fuzil padrão do Exército holandês na 2ª Guerra Mundial, sendo seus vários modelos utilizados na Europa e nas colônias (onde as tropas holandesas, em 1942, receberam armamento americano ou britânico). Após a queda da Holanda, passou para mãos alemãs, sendo usado por forças de ocupação e designado Gew 211(h). No pós-guerra, ele foi usado pela Marinha holandesa. Ele também continuou em serviço no Suriname até 1955.

Teve cerca de 470.000 unidades produzidas.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 6,5 mm. Comprimento - 1,29 m. Peso - 4,6 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



Gewehr M95

## IJMUIDEN

Navio de defesa costeira.

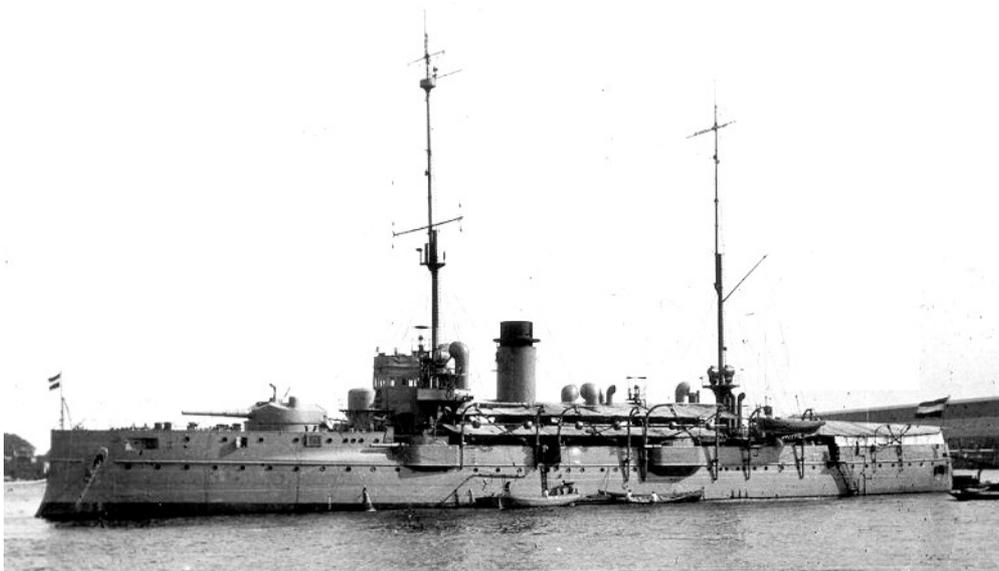
O Jacob van Heemskerck pertencia a uma classe de dois encouraçados costeiros construídos em Amsterdã (o outro era o Marten Harpertzoon Tromp, desmantelado em 1932). Ele foi lançado em 1906 e completado em 1908, permanecendo em serviço até a eclosão da 2ª Guerra Mundial. A 19/04/39, ele foi rebatizado Ijmuiden, passou a ser uma bateria flutuante (*Batterijschip*) e foi estacionado na região de mesmo nome.

Ele sofreu duas reformas no armamento: em 1929, foram removidos 2 canhões de 150 mm; em 1939, foram removidos todos os canhões de 150 mm restantes, todos os canhões de 75 mm e 37 mm e os tubos lança-torpedos, recebendo em troca 2 canhões AA de 40 mm.

Ele foi autoafundado por sua tripulação a 14/05/40, mas foi salvo pelos alemães a 16/07/40. Foi levado para Kiel (Alemanha) em março de 1941 e reformado, sendo rebatizado Undine e usado como bateria antiaérea flutuante estática. Ele passou a ser armado com 8 canhões de 105 mm, 4 canhões de 37 mm e 16 canhões de 20 mm e foi equipado com radar. Foi recuperado intacto em Wilhelmshaven após a guerra e foi rebatizado Neptunus a 23/02/48, sendo então usado como navio-alojamento. Foi desativado em 1974 e o seu casco hoje é preservado.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Em 1940, ele era armado com 2 canhões de 240 mm 2 canhões AA de 40 mm. Deslocamento - 4.920 t (padrão). Comprimento - 98,00 m. Velocidade -16,5 nós.



Jacob van Heemskerck em sua configuração original.

## JAN VAN AMSTEL

Classe de caça-minas.

Essa era a mais moderna e numerosa classe de caça-minas da Marinha holandesa ao eclodir a 2ª Guerra Mundial. Possuía oito barcos, a saber: Jan van Amstel, Pieter de Bitter, Abraham Crijnssen, Eland Dubois (lançados em 1936), William van Ewijck, Pieter Florisz, Jan van Gelder e Abraham van der Hulst (1937). Foram todos comissionados em 1937. Os quatro primeiros atuavam nas Índias Orientais Holandesas e os demais em águas domésticas. Uma característica interessante desses barcos é que eles possuíam a primeira letra do seu sobrenome pintada nas laterais, formando a sequência alfabética de A a H.

A 08/09/39, o W. Ewijck foi afundado próximo a Terschelling, num acidente com suas próprias minas (foi a 1ª baixa da Marinha holandesa na 2ª Guerra Mundial). O P. Florisz e o A. Hulst foram autoafundados em Enkhuizen a 14/05/40 (foram salvos pelos alemães e rebatizados, respectivamente, M551 e M553 – o M553 foi afundado por uma mina a 21/04/44). O P. Bitter foi autoafundado em Surabaya a 06/03/42. O E. Dubois foi autoafundado a 08/03/42, durante a tentativa de fuga para a Austrália. O J. Amstel foi afundado pelo destróier japonês Arashio a 08/03/42.

O A. Crijnssen ficou famoso por escapar de Surabaya, em março de 1942, disfarçado como uma ilha tropical. A 26/08/42, ele foi transferido para a Royal Australian Navy, mas manteve o nome (retornou à Marinha holandesa a 05/05/43).

O J. Gelder foi seriamente avariado por suas próprias minas a 08/09/39 (retornou ao serviço a 17/04/40). Quando a Holanda foi invadida, o J. Gelder escoltou o submarino O.13 para a Inglaterra. Ele foi transferido para a Royal Navy a 26/03/43, só retornando à Marinha holandesa em 1945.

Durante a guerra, o J. Amstel, o A. Crijnssen e o J. Gelder receberam asdic e os dois últimos tiveram o armamento modificado.

O A. Crijnssen, o P. Florisz e o J. Gelder, sobreviveram à guerra. O primeiro limpou campos de minas nas Índias Orientais, enquanto os outros dois serviam como barcos de inspeção de pesca e patrulha. Em 1953, eles foram convertidos a navios de manobra de redes. Em 1961, os três foram transferidos para a Zeekadetkorp Nederland (Escola de Cadetes). O P. Florisz e o J. Gelder acabaram desmontados (o primeiro só em 2006). O A. Crijnssen foi destinado à preservação em 1995, sendo aberto à visitação em julho de 1997 no Museu Naval Den Helder, na Holanda.

Em 1940, iniciou-se a construção de um novo barco para substituir o W. Ewijck, o qual caiu incompleto em mãos alemãs. Completado por eles, foi rebatizado AM1, MH1 e M552. Sobreviveu à guerra, retornou à Marinha holandesa (rebatizado Abraham van der Hulst, aparentemente por engano) e foi transferido para a escola de cadetes em 1962. Também acabou desmontado.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 1 canhão de 75 mm e 4 metralhadoras AA de 12,7 mm. Eram equipados para atuar também como lança-minas (transportavam 40 minas). Deslocamento - 460 t (padrão). Comprimento - 56,80 m. Velocidade - 15 nós.



Abraham Crijnssen

**JAN VAN BRAKEL**

Lança-minas.

Lançado e completado em 1936, o Jan van Brakel nada mais era que uma repetição do Nautilus, tendo as mesmas funções. Com a invasão alemã, ele escapou para a Inglaterra a 14/05/40.

Foi usado como escolta na costa leste britânica e, em 1942, no Caribe. Partiu para as Índias Orientais Holandesas em abril de 1942 e retornou à Grã-Bretanha em fins de 1944, sendo convertido num navio-depósito para caça-minas. Só retornou para a Holanda após a rendição alemã. Em 1950, passou a ser um navio de salvamento servindo na Nova Guiné e, em 1952, foi reformado e rearmado e tornou-se uma fragata. Foi desativado a 01/08/57 e afundado como alvo no atol de Biak.

Durante a guerra, ele recebeu radar, asdic e mais armamento antiaéreo, incluindo 1 canhão de 40 mm, canhões Oerlikon de 20 mm e 4 metralhadoras de 12,7 mm.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Originalmente, ele era armado com 2 canhões de 75 mm, 1 canhão de 37 mm e 4 metralhadoras de 12,7 mm. Em fins de 1940, seus 2 canhões de 75 mm foram substituídos por peças de 3 polegadas. Podia transportar 60 minas. Deslocamento - 740 t (padrão). Comprimento - 58,70 m. Velocidade - 15 nós.



Jan van Brakel, 1936

## **JAVA**

Classe de cruzadores leves.

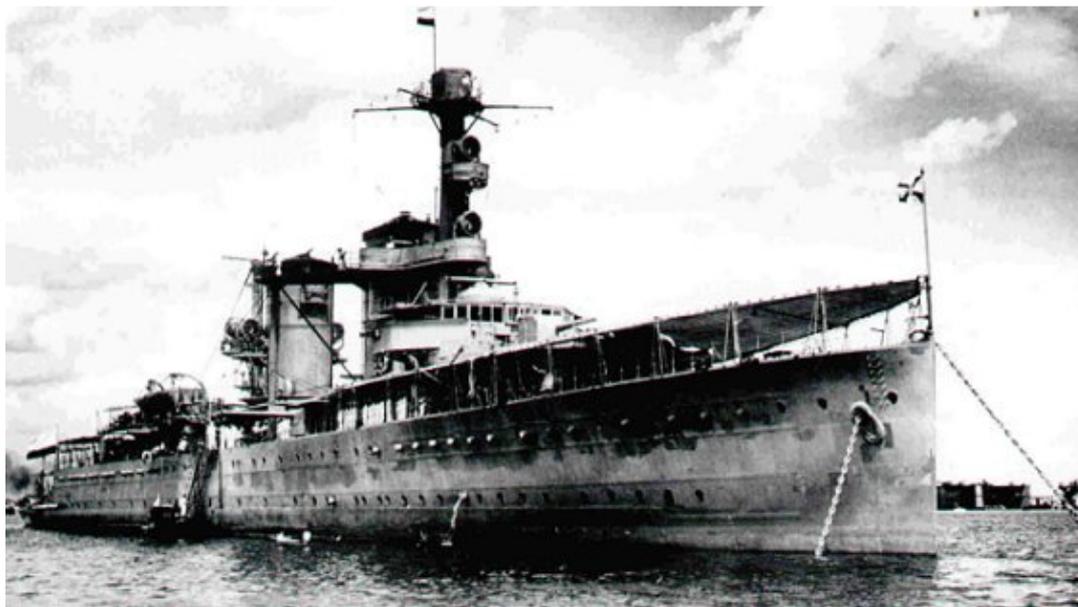
A classe Java compunha-se de dois cruzadores para emprego específico nas Índias Orientais Holandesas. Sua construção foi atrasada devido à 1ª Guerra Mundial, sendo lançados apenas em 1920 (Java) e 1921 (Sumatra) e completados em 1925 e 1926, respectivamente (um terceiro barco, o Célebes, foi cancelado). Foram reformados em 1934 (Sumatra) e 1937 (Java).

O Java participou de escoltas e incursões no Pacífico nos primeiros meses da guerra naquele teatro. Foi afundado na Batalha do Mar de Java, a 27/02/42, por um torpedo do cruzador japonês Nachi. Em 2016, descobriu-se que seus destroços foram levados irregularmente do fundo do mar.

O Sumatra teve problemas com turbinas, sofreu um incêndio em 1929 e um encalhe em 1931. No período de neutralidade, cumpriu missões de escolta (ironicamente, escoltou também navios alemães). Fugiu para a Inglaterra a 11/05/40 e transportou a princesa Juliana da Holanda e sua filha para o Canadá. Foi para as Índias Orientais Holandesas, sendo descomissionado entre 31/10/40 e 27/01/42. Foi então rearmado, com canhões AA Oerlikon de 20 mm no lugar das metralhadoras de 12,7 mm. Foi retirado de serviço na Inglaterra a 06/11/42 e foi transferido para a Royal Navy a 30/04/44. Em março de 1944, seu armamento foi removido (os canhões de 5,9 polegadas foram instalados nas canhoneiras da classe Flores) e ele terminou sua carreira afundado diante de Ouistreham (Normandia) como parte do quebra-mar dos portos artificiais "Mulberries", a 09/06/44.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Java era armado com 10 canhões de 5,9 polegadas, 8 canhões AA de 40 mm e 6 metralhadoras AA de 12,7 mm. Podia transportar 12 minas e 2 hidroaviões. Deslocamento - 6.670 t (padrão). Comprimento - 155,30 m. Velocidade - 30 nós.



Java, 1938

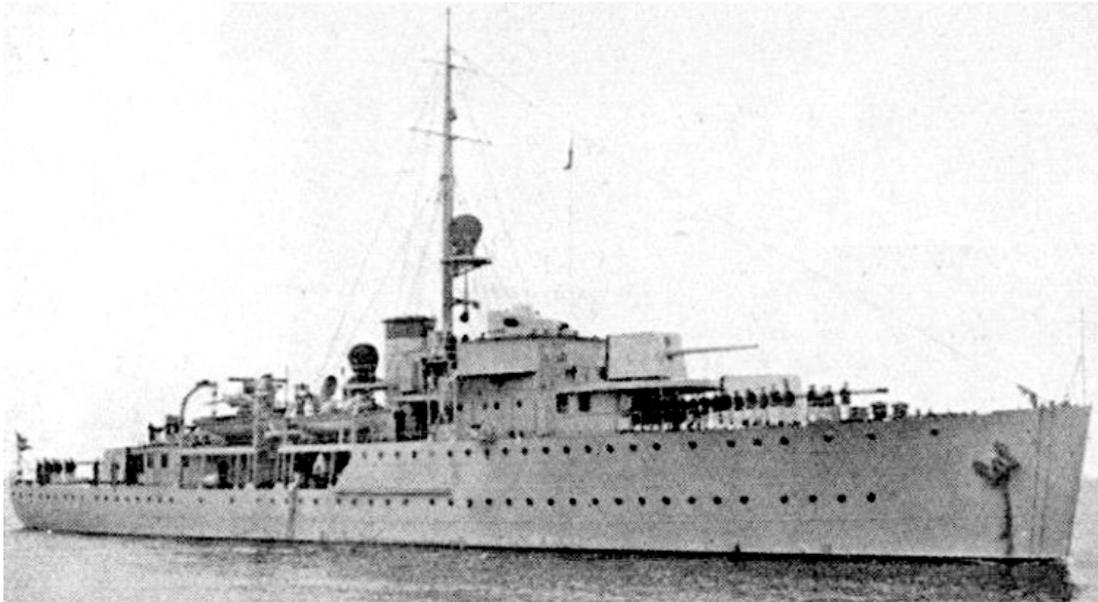
**JOHAN MAURITS VAN NASSAU**

Canhoneira.

A Johan Maurits van Nassau nada mais era que uma versão ampliada da classe Flores. Lançada em 1932 e completada no ano seguinte, ela foi destinada a proteger a colônia holandesa de Curaçao. Quando a guerra começou, ela foi substituída de sua função pelo Van Kinsbergen e retornou à Holanda. Após a invasão alemã, bombardeou o aeródromo de Waalhaven, então em poder dos alemães. A 14/05/40, bombardeou uma bateria de canhões da 1ª Divisão de Cavalaria alemã, postada a mais de 18 quilômetros de distância. Porém, chegou ao fim neste mesmo dia, no Mar do Norte, afundada pela Luftwaffe, quando tentava escapar para a Inglaterra.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 3 canhões de 5,9 polegadas, 2 canhões AA de 40 mm, 4 metralhadoras AA de 12,7 mm e 4 metralhadoras de 0,30 polegadas. Tinha 1 hidroavião. Deslocamento - 1.537 t (padrão). Comprimento - 78,65 m. Velocidade - 15 nós.



Johan Maurits van Nassau

**K.VII**

Submarino.

Entre 1916 e 1922, a Holanda construiu os três barcos da classe K.V de submarinos destinados ao serviço nas colônias (daí serem chamados de “coloniais”). Seu desenho era britânico de antes da 1ª Guerra Mundial. O K.V e o K.VI foram descartados em agosto de 1937.

Lançado em 1921 e comissionado no ano seguinte, o K.VII era o mais antigo submarino colonial holandês em 1940. Ele foi posto em reserva antes da guerra e foi destruído a 18/02/42 num ataque aéreo japonês à base holandesa de Surabaya.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 6 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 1 canhão de 3 polegadas e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 569/649 T. Comprimento - 57,30 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.200/400 HP. Velocidade - 13,5/8 nós. Tripulação - 31 homens.



K.VII

### K.VIII

Classe de submarinos.

Entre 1917 e 1923, foram construídos três submarinos tipo "Holland" (K.VIII, K.IX e K.X), os quais se constituíram na classe K.VIII. Durante a construção desses barcos, foram incorporadas modificações decorrentes da experiência adquirida na 1ª Guerra Mundial.

Ao começar a guerra, estes barcos estavam sediados nas Índias Orientais Holandesas. O K.X foi autoafundado a 02/03/42, após ser avariado por cargas de profundidade japonesas; os K.VIII e K.IX fugiram para a Austrália, onde foram desativados a 15/07/42. O K.VIII foi logo sucateado, mas o K.IX foi transferido para a Royal Australian Navy a 22/06/43 e rebatizado HMAS K9, sendo usado para treinamento. Ele retornou à Marinha holandesa a 31/03/44 e foi transformado num depósito de óleo. A 09/06/45, ele foi perdido devido a um encalhe.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O K.IX era armado com 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 1 canhão de 88 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 583/810 T. Comprimento - 64,40 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.550/400 HP. Velocidade - 15/8 nós. Tripulação - 31 homens.



K.VIII

**K.XI**

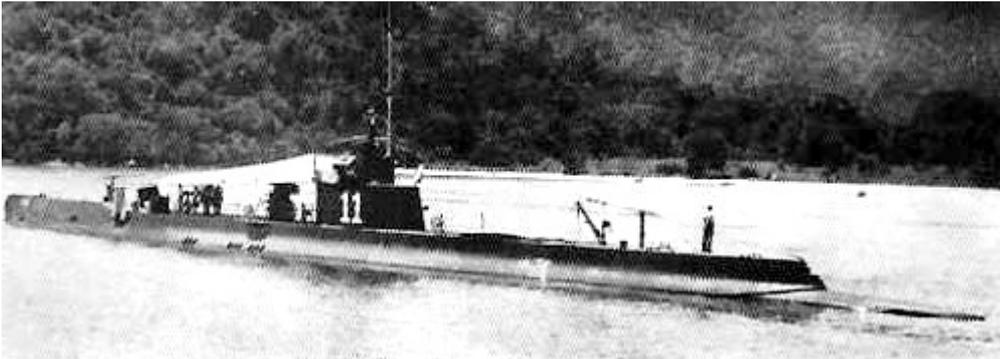
Classe de submarinos.

A classe K.XI contava com três submarinos coloniais médios (K.XI, K.XII e K.XIII), construídos entre 1922 e 1926, e destacava-se por ser a primeira classe holandesa a adotar torpedos de 21 polegadas (até então se utilizava o de 17,7 polegadas).

O K.XIII foi danificado por uma explosão interna em Singapura a 21/12/41, sendo rebocado para Surabaya apenas para ser autoafundado a 02/03/42. Os outros escaparam para a Austrália, onde foram desativados a 06/09/44 (K.XII) e 11/04/45 (K.XI).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 1 canhão de 88 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 688/828 T. Comprimento - 66,70 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 2.400/654 HP. Velocidade - 17/8 nós. Tripulação - 31 homens.



K.XI

**K.XIV**

Classe de submarinos.

Construída entre 1930 e 1934, a classe K.XIV teve cinco unidades e foi desenvolvida da classe K.XI, sendo maior e mais pesadamente armada.

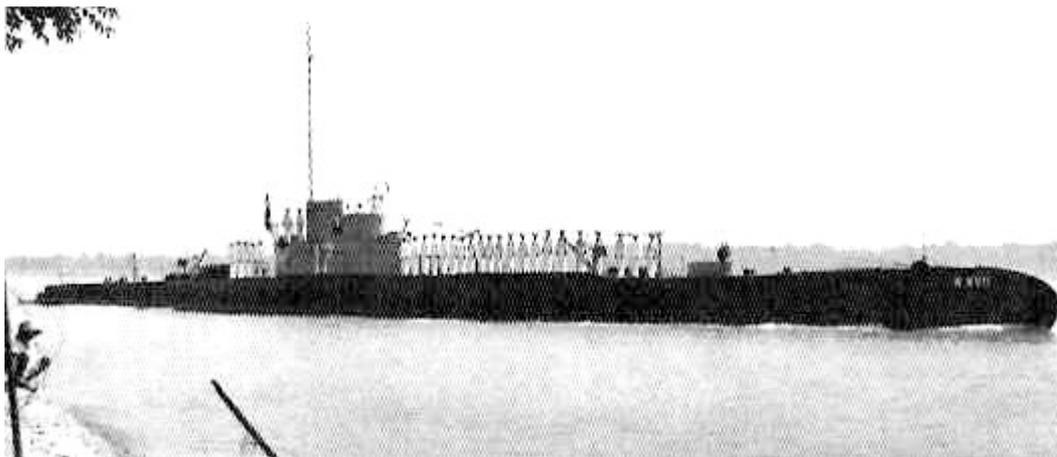
Todos serviram nas Índias Orientais Holandesas. O K.XVI afundou o destróier japonês Sagiri a 24/12/41 e o K.XIV avarou seriamente o cruzador leve japonês Tsugaru a 21/06/44.

O K.XVII foi afundado por volta de 21/12/41 por uma mina; o K.XVI foi afundado a 25/12/41 pelo submarino japonês I-66 (em ambos os casos, sem sobreviventes); o K.XVIII foi autoafundado em Surabaya a 02/03/42 para não cair em mãos japonesas.

O K.XIV e o K.XV sobreviveram à guerra e foram desativados a 23/04/46.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 8 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 1 canhão de 88 mm e 2 canhões de 40 mm. Deslocamento - 865/1.045 T. Comprimento - 73,60 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 3.200/860 HP. Velocidade - 17/9 nós. Tripulação - 36 homens.



K.XVII

**KRAKATAU**

Lança-minas.

Construído em Surabaya, o Krakatau foi lançado e completado em 1924. Não tinha boa estabilidade nem manobrabilidade e foi reconstruído em 1928. Ele ainda assim sofreu um encalhe em 1932, mas foi salvo e reformado no mesmo ano.

Lançou campos de minas no Estreito de Madoera e serviu como barco de apoio para lanchas torpedeiras durante a sua curta participação na Guerra do Pacífico. Foi autoafundado a 08/03/42 para evitar captura.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 canhões AA de 75 mm e 4 metralhadoras de 12,7 mm. Podia transportar 150 minas. Deslocamento - 982 t (Padrão). Comprimento - 65,00 m. Velocidade - 15,5 nós.



Krakatau, 1929

**KROMHOUT**

Caminhão.

Em 1935, a fábrica Kromhout de motores a combustão iniciou a sua produção de ônibus e caminhões. Ela produziu três tipos de caminhões, a saber: T 3-VB, T 4 e Autocar. Existe pouca informação sobre esses veículos, mas é certo que foram usados pelos militares holandeses e, posteriormente, alemães. A sua produção se encerrou em 1943, totalizando 720 unidades entre ônibus e caminhões.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - ? Motor - ?



Kromhout T-3VB do Exército holandês.

## M.1

Classe de caça-minas.

Os quatro barcos dessa classe (também chamada classe M) foram projetados como rebocadores, porém, durante a construção, eles foram requisitados e foram completados em 1918 como os primeiros caça-minas da Marinha holandesa.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, eles formavam a 2ª Divisão de Caça-Minas, baseada em IJmuiden. Lamentavelmente, não estavam preparados para combater as minas magnéticas alemãs.

Os quatro foram perdidos durante a invasão alemã. O M.2 (ex-Marie II) foi afundado por uma mina magnética a 13/05/40 diante de Ijmuiden; os demais foram afundados a 14/05/40 em Ijmuiden para evitar captura. O M.3 (ex-Anna) foi afundado como um "blockship" e posteriormente foi dinamitado pelos alemães. O M.1 (ex-Marie I), o M.2 e o M.4 (ex-Pauline) foram recuperados pelos alemães em julho de 1940. O M.1 foi convertido a navio-hospital rebatizado LAZ 46, depois rebocador ZRD 5 e BS-10. Após a guerra, ele retornou à Marinha holandesa e foi rebatizado RS-21. Afundou durante uma tempestade a 23/12/49. O M.2 foi convertido a navio-hospital sob a designação LAZ 47 (afundou numa tempestade a 17/09/40 e foi novamente resgatado). A 06/03/41, foi transferido para o serviço civil e rebatizado Fairplay X. Sobreviveu à guerra e foi desmantelado em 1965. O M.4 foi usado como rebocador, sendo rebatizado ZRD 57 (depois BS-9). Sobreviveu à guerra e retornou à Marinha holandesa como o rebocador RS-23 (depois A-847 e Y-8262). Foi desmantelado em 1992.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Havia ligeiras diferenças entre os barcos. O M.3 e o M.4 tinham as seguintes especificações técnicas: eram armados com 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 230 t (padrão). Comprimento - 29,75 m. Velocidade - 10 nós.



M.4 e M.1

### MARMON-HERRINGTON CTLS-4TA

Tanque leve.

A série de blindados leves Marmon-Herrington foi desenvolvida no início da 2ª Guerra Mundial basicamente com vistas à exportação. Durante 1940, o Exército das Índias Orientais Holandesas encomendou não menos que 200 tanques à Marmon-Herrington. O modelo escolhido foi o CTL-6, equipado com uma torre armada com uma metralhadora, sendo conhecido então como CTLS-4TA. Houve duas versões dele, uma com a torre à direita (CTLS-4TAY) e outra à esquerda (CTLS-4TAC). No entanto, poucos deles chegaram ao seu destino antes da invasão japonesa, no início de 1942 (entre 20 e 24 unidades).

Um pelotão de 7 desses veículos integrou o único batalhão de tanques holandês, o *Mobiele Eenheid* (Unidade Móvel) e participaram da luta por Java, sendo os únicos veículos desse tipo a entrar em combate. Em meados de 1942, outras 149 unidades dele estavam a caminho das Índias Orientais Holandesas quando elas foram conquistadas pelos japoneses. Os tanques foram então desviados para a Austrália, onde foram usados para treinamento pelo Exército australiano durante algum tempo antes de serem sucateados. Outros 39 foram despachados para as Índias Ocidentais Holandesas, sendo 26 para o Suriname, 7 para Curaçao e 6 para Aruba. Outra versão encomendada foi o CTMS-1TBI, armado com um canhão de 37 mm, que teve uma encomenda de 194 unidades, mas apenas 31 foram efetivamente entregues, sendo despachadas para as Índias Ocidentais Holandesas (28 para o Suriname, 2 para Curaçao e 1 para Aruba). A versão mais pesada foi a MTL-1GI4, armada com 2 canhões de 37 mm, que teve 200 unidades encomendadas, mas apenas 19 foram produzidas e eventualmente enviadas ao Suriname.

Os EUA encomendaram 240 CTLS para fornecimento à China, mas o negócio não foi concluído. Eles foram então postos em serviço no US Army, sendo empenhados no Alasca e nas ilhas Aleútas. Eles receberam então as designações T14 (com a torre à direita) e T16 (à esquerda). Também o USMC adquiriu algumas unidades, sendo 5 CTL-3, 5 CTL-3A e 20 CTL-6 (nenhum deles tinha torre), sendo todos usados para treinamento.

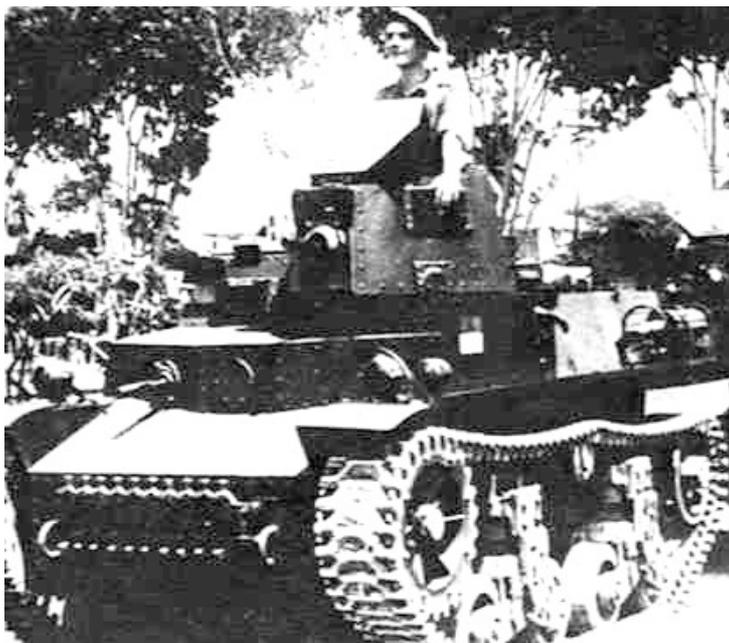
Após março de 1942, os japoneses fizeram uso dos veículos capturados, a maioria dos quais sobreviveu à guerra e foi capturada pelos nacionalistas da Indonésia e combateram as forças britânicas enviadas para restaurar a ordem.

Outros países que utilizaram tanques Marmon-Herrington foram o Equador (pelo menos 12 CTMS), Cuba (8 CTMS), Guatemala (6 CTMS), México (que adquiriu alguns tanquetes sem torre CTVL e 4 CTMS) e Irã (1 CTL-1).

Ao todo, teve 440 unidades produzidas de todos os modelos (das 600 encomendadas).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O CTLS-4TA era armado com 3 metralhadoras de 0,30 polegadas. Comprimento - 3,50 m. Largura - 2,08 m. Altura - 2,11 m. Peso - 8,4 T. Velocidade - 48 km/h. Blindagem (máx) - 25 mm. Tripulação - 2 homens.



CTLS-4TAC no Suriname

### MARMON-HERRINGTON TBS45

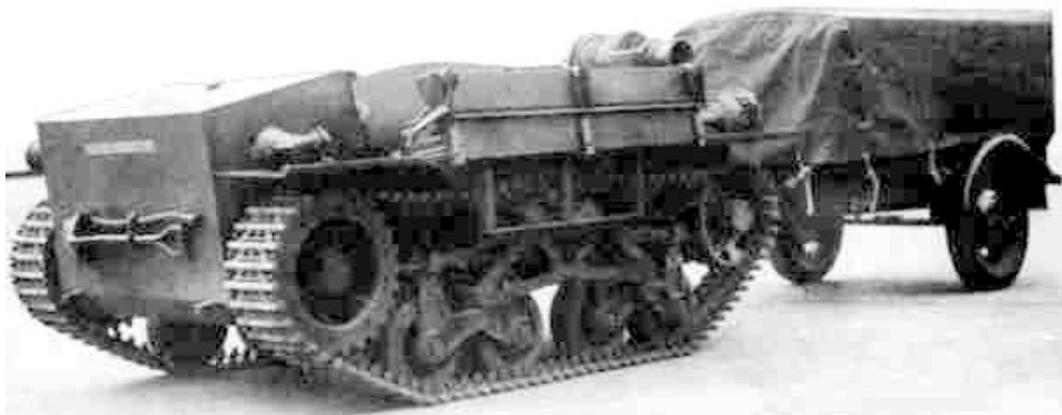
Trator de artilharia.

No início dos anos 30, o KNIL<sup>9</sup> realizou diversas experiências com vários modelos de tratores de artilharia de fabricantes de todo o mundo. No entanto, os primeiros modelos selecionados (Praga T3 tcheco e Vickers belga) não puderam ter suas encomendas plenamente concretizadas em função da ocupação de seus países de origem pela Alemanha. Assim, em 1941, o KNIL voltou-se para a Marmon-Herrington americana, de onde encomendaria os modelos TBS30 e TBS45. De fato, embora a encomenda original chegasse a 330 unidades de todos os modelos, apenas 45 TBS45 foram efetivamente adquiridos, alguns dos quais foram desviados para o Suriname.

O TBS45 destinava-se ao reboque de artilharia pesada e equipamentos de engenharia, como pontes. Também foi usado para recuperação de tanques. Muito pouco se sabe a respeito desse veículo.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - ? Motor - ?



TBS45 com trailer.

---

<sup>9</sup> (Koninklijk Nederlands Indisch Leger = Real Exército das Índias Holandesas).

### MARTIM 139

Bombardeiro americano.

O Martin 123 era um projeto particular da firma Glenn L. Martin e foi apresentado ao US Army em 1932, sendo seguido pelos modelos Martin 139 e 166. O USAAC adotou o aparelho, sendo designado B-10 ou B-12 (dependendo do motor). O B-10 foi o primeiro bombardeiro monoplano totalmente de metal e o primeiro equipado com torre de metralhadora no nariz do USAAC. Os americanos adquiriam 153 unidades dele, que equiparam todas as unidades de bombardeiros americanos e que foram utilizadas até 1940 (alguns na versão de hidroavião). Na ocasião de seu lançamento (1934), ele era mais veloz que qualquer caça em serviço nos Estados Unidos. Porém, para os padrões de 1941, ele estava irremediavelmente obsoleto.

No entanto, ele teve grande sucesso na exportação, sendo seu principal usuário estrangeiro a Holanda, que o empregou nas Índias Orientais. Ela recebeu 117 unidades desse avião nas versões 139 (39 aparelhos) e 166 (78), das quais, somente 36 estavam operacionais no momento do ataque japonês. Elas realizaram frequentes bombardeios contra os japoneses até janeiro de 1942.

Outras 37 unidades foram adquiridas pela Argentina, 20 pela Turquia, 9 pela China, 6 pela Tailândia e 1 pela URSS. Os aparelhos tailandeses foram usados no conflito com a França em 1940-41 e durante a invasão da Birmânia em 1942. O Japão forneceu à Tailândia mais 9 aparelhos capturados nas Índias Orientais Holandesas.

A produção total desse avião, em todos os modelos, foi de 342 unidades, incluindo 189 em versões de exportação.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 3 metralhadoras de 0,30 polegadas e tinha capacidade para 1.030 kg de bombas. Comprimento - 13,64 m. Envergadura - 21,49 m. Altura - 4,70 m. Motores(2) - 775 HP. Peso(máx) - 7.439 kg. Velocidade - 343 km/h. Autonomia - 1.996 km. Teto - 7.375 m. Tripulação - 3 homens.



Martin 139 (B-10) no USAAC

(o Martin 166 é facilmente distinguível por ter as cabines ligadas numa carlinga envidraçada contínua)

## **MEDUSA**

Classe de lança-minas.

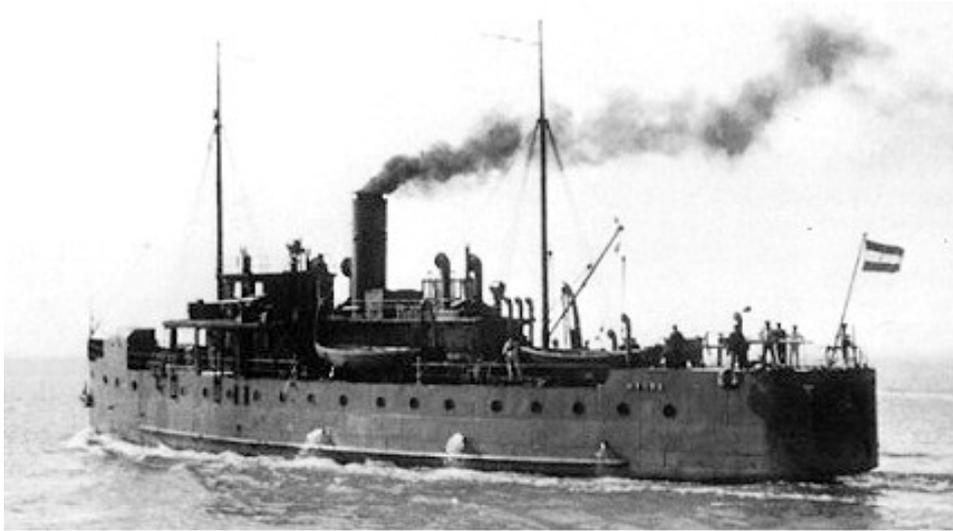
Os dois barcos dessa classe foram lançados em Amsterdã em 1911, sendo comissionados em 1911 (Medusa) e 1912 (Hydra).

Com a queda da Holanda, o Medusa fugiu para a Inglaterra, onde se tornou um barco-alojamento. Retornou à Holanda a 15/01/46, servindo então como navio-alojamento e barco de apoio a caça-minas até ser descartado a 05/06/64.

O Hydra afundou acidentalmente em 1921, mas foi resgatado no mesmo ano. O Hydra foi encalhado por sua tripulação após ser danificado por canhões antitanques alemães, no Zuider Zee, a 15/05/40. Foi resgatado e logo desmantelado.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Hydra (ilustração) era armado com 3 canhões de 75 mm e 2 metralhadoras de 12,7 mm (o Medusa tinha ainda uma metralhadora de 7,62 mm). Podiam transportar 70 minas (Hydra) ou 73 minas (Medusa). Deslocamento - 593 t (padrão). Comprimento - 49,70 m. Velocidade - 11 nós.



Hydra, 1918

## **NAUTILUS**

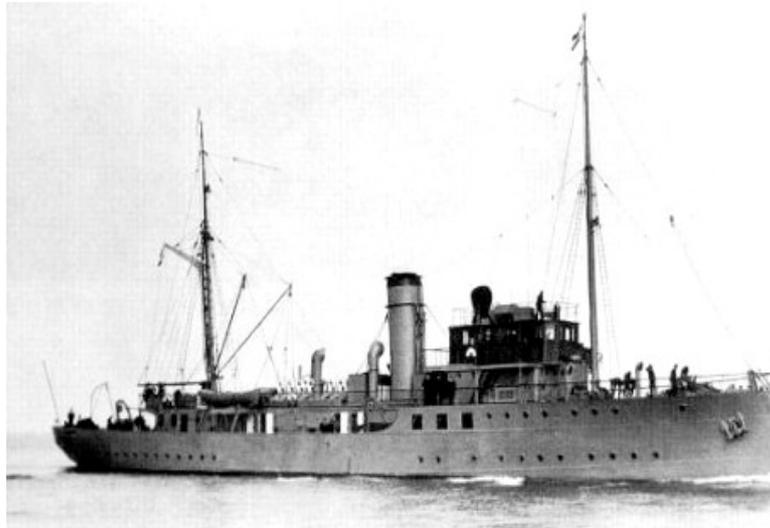
Lança-minas.

Comissionado a 02/05/30, o Nautilus foi concebido para servir como lança-minas e barco de patrulha. Por ocasião do início da 2ª Guerra Mundial, era usado para proteção à pesca. Escoltou navios mercantes holandeses através do Estreito de Gibraltar durante a Guerra Civil Espanhola.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, lançou campos de minas na costa holandesa. Fugiu para a Inglaterra a 14/05/40, onde também foi usado no lançamento de minas e em patrulhamento. Porém, não sobreviveu à guerra, tendo sido afundado por uma colisão com um navio mercante a 22/05/41 (sem perda de vidas).

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 canhões de 3 polegadas, 1 canhão AA de 37 mm e 2 metralhadoras de 12,7 mm (em 1940, ele recebeu 2 canhões AA de 40 mm). Podia transportar 60 minas. Deslocamento - 800 t (padrão). Comprimento - 58,70 m. Velocidade - 15 nós.



Nautilus, 1930

## **O.8**

Submarino.

O H.6 era um velho submarino da classe H britânica, lançado e comissionado em 1915. Ele sofreu um encalhe na costa holandesa a 18/01/16 e teve que ser internado. Ele foi então vendido à Holanda e, a 07/05/17, foi incorporado à Marinha holandesa e rebatizado O.8. Ele sofreu um grave acidente no estaleiro em 1921, mas foi recuperado, permanecendo em reparo por 11 meses.

Em dezembro de 1939, o O.8 passou a ser usado para treinamento. Com a invasão alemã, ele foi descomissionado a 11/05/40. No entanto, a 14/05/40, ele teve que ser sabotado pelo pessoal do estaleiro por ser velho demais para fugir para a Inglaterra junto com o restante da frota.

Foi capturado pelos alemães em Den Helder no dia seguinte, sendo rebatizado UD1 em novembro de 1940. Ele foi usado para experiências e treinamento até 23/11/43, quando foi desativado. A 03/05/45, ele foi autoafundado em Kiel e, ainda nesse ano, foi desmantelado.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 1 canhão de 37 mm e 1 metralhadora de 7,9 mm. Deslocamento - 364/434 T. Comprimento - 45,80 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 480/620 HP. Velocidade - 13/11 nós. Tripulação - 22 homens.



O.8

**O.9**

Classe de submarinos.

A classe O.9 foi um desenvolvimento direto e reduzido da classe K.XI, tendo três unidades construídas entre 1922 e 1926. Barcos domésticos, estavam na Holanda ao eclodir a guerra.

O O.11 foi danificado numa colisão com um navio auxiliar e acabou tendo que ser autoafundado a 14/05/40 para evitar sua captura. Os alemães o recuperaram e utilizaram-no como um obstáculo anti-invasão em setembro de 1944 (foi recuperado a 10/12/47 e desmantelado). Os outros dois escaparam para a Inglaterra e se mostraram inadequados para longas missões, atuando então em algumas patrulhas. Foram desativados em 11/10/44 (O.10) e 01/12/44 (O.9).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 3 tubo lança-torpedos de 17,7 polegadas, 1 canhão de 88 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 526/656 T. Comprimento - 54,66 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 900/500 HP. Velocidade - 12/8 nós. Tripulação - 29 homens.



O.10

**O.12**

Classe de submarinos.

Versão reduzida e muito aperfeiçoada da velha classe K.XI (1925), a classe O.12 teve quatro unidades, construídas entre 1928 e 1932. Destacou-se pela introdução de canhões AA Bofors de 40 mm montados em bases escamoteáveis e por ser armado apenas com torpedos de 21 polegadas.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, todos estavam em serviço; o O.12 estava em manutenção em Den Helder no momento da invasão alemã e teve que ser autoafundado para evitar captura a 14/05/40. Foi resgatado pelos alemães, sendo rebatizado UD2 a 30/01/43. Foi então usado para treinamento até ser desativado a 06/07/44 e acabou autoafundado pelos alemães em Kiel a 03/05/45. Os demais fugiram para a Inglaterra (onde o O.14 foi desativado a 26/06/43). O O.13 perdeu-se, provavelmente afundado por uma mina no Mar do Norte, em junho de 1940; o O.15 sobreviveu à guerra e foi desativado a 01/09/45.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 5 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 2 canhões de 40 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 610/754 T. Comprimento - 60,40 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 1.800/620 HP. Velocidade - 16/8 nós. Tripulação - 31 homens.



O.12

**O.16**

Submarino.

Esse submarino foi construído entre 1933 e 1936 e era uma convergência das filosofias "europeia" e "colonial" de construção de submarinos. Além disso, ele apresentava várias inovações, como a construção com solda elétrica (49% da construção foi soldada) e o uso de um protótipo do Snorkel.

Originalmente construído para servir em águas domésticas, o O.16 estava no Oceano Índico quando a guerra começou. Perdeu-se a 15/12/41, ao colidir com uma mina na costa da Península de Málaca (teve apenas 1 sobrevivente, perecendo 41 homens).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 88 mm, 2 canhões AA de 40 mm e 8 tubos lança-torpedos de 21 polegadas. Deslocamento - 984/1.194 T. Comprimento - 76,50 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 3.200/920 HP. Velocidade - 18/9 nós. Tripulação - 36 homens.



O.16

**O.19**

Classe de submarinos.

Construída entre 1936 e 1939, a classe O.19 representou o fim da distinção entre as classes "domésticas" (O) e "coloniais" (K). Seu projeto foi desenvolvido a partir do Orzel polonês e do O.16. Originalmente, seus dois barcos seriam chamados de K.XIX e K.XX.

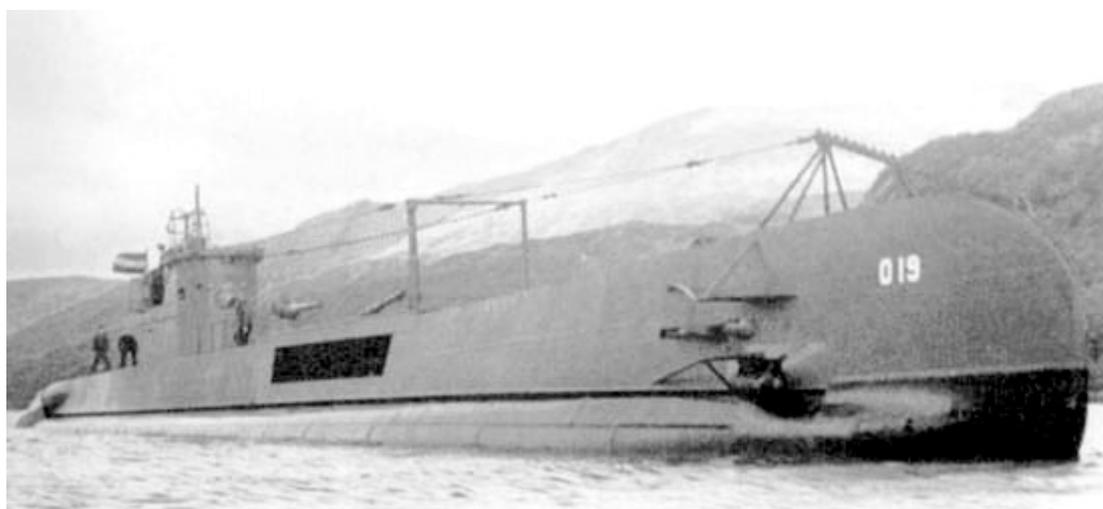
Esses barcos foram os primeiros submarinos lança-minas da Marinha holandesa e destacavam-se por serem equipados com um aparelho que, em mãos alemãs, deu origem ao "Schnorkel".

Em 1944, o O.19 teve um canhão de 40 mm substituído por um Oerlikon de 20 mm e foi equipado com radar. Ele avariou o cruzador pesado japonês Nachi a 22/04/45.

O O.20 foi autoafundado a 19/12/41 diante de Kota-Baru (Malásia) após ser danificado por cargas de profundidade dos destróieres japoneses Ayanami e Yugiri. Os sobreviventes foram resgatados pelo destróier japonês Uranami. O O.19 encalhou no Mar da China a 08/07/45 e, após infrutíferas tentativas de resgate, sua tripulação foi evacuada e ele foi afundado pelo submarino USS Cod.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 8 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 1 canhão de 88 mm, 2 canhões de 40 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Podiam transportar 40 minas. Deslocamento - 1.145/1.561 T. Comprimento - 80,70 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 5.300/1.000 HP. Velocidade - 19,5/9 nós. Tripulação - 40 homens.



O.19

## O.21

Classe de submarinos.

Praticamente idêntica à classe O.19 (embora seus barcos não fossem lança-minas), a classe O.21 era constituída por sete modernos submarinos construídos entre 1937 e 1941. Originalmente, seriam batizados K.XXI a K.XXVII, mas, com o fim da distinção entre submarinos "domésticos" (O) e "coloniais" (K), todos os submarinos holandeses passaram a ser designados pela letra "O" (de "Onderzeeboot", submarino em holandês).

Porém, quando a Holanda foi invadida, apenas cinco estavam em fase final de construção. Destes, quatro conseguiram fugir para a Inglaterra (O.21 a O.24). O O.25 foi autoafundado a 14/05/40, mas foi resgatado pelos alemães e rebatizado UD3 a 08/06/41 (foi desativado a 13/10/44). Os outros dois caíram incompletos em poder dos alemães, que os completaram a 28/01/41 (O.26) e 30/01/42 (O.27), sendo rebatizados, respectivamente, UD4 (desativado a 19/03/45) e UD5.

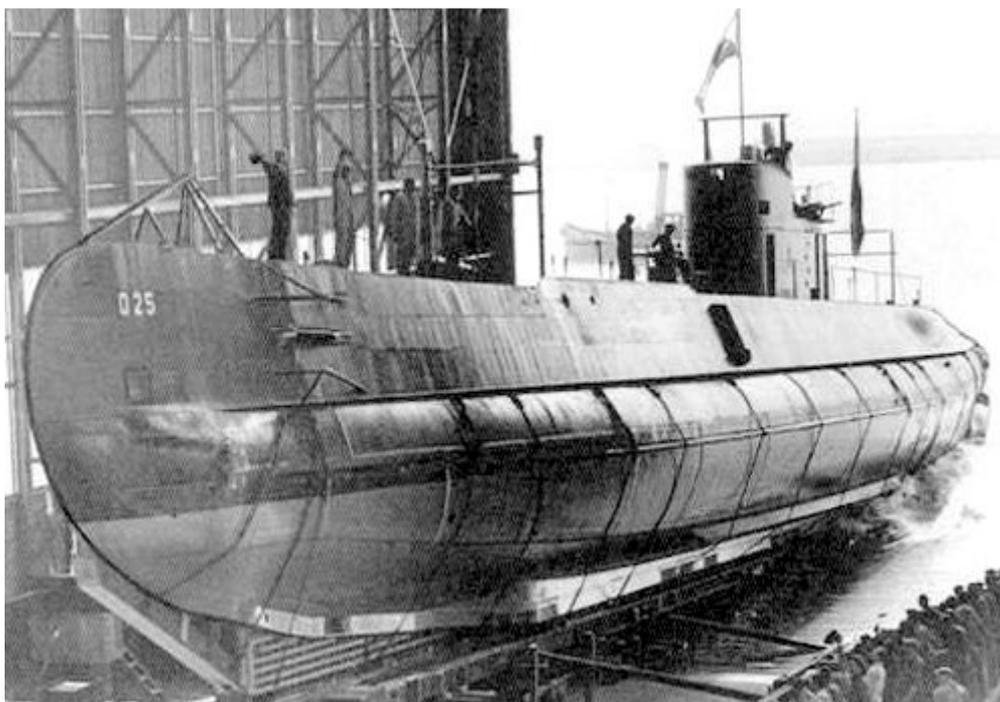
Os barcos que fugiram para a Inglaterra passaram a operar sob o comando operacional da Royal Navy no Atlântico, no Mediterrâneo e no Pacífico – dessa forma, a classe combateu alemães, italianos e japoneses. A maior vitória dessa classe foi conseguida pelo O.21, que afundou o submarino alemão U95 a 28/11/41. Em 1942, o O.21 e o O.23 tiveram um canhão de 40 mm substituído por um Oerlikon de 20 mm.

O O.22, única perda da classe em combate, foi destruído no Mar do Norte por uma mina, possivelmente a 08/11/40 (seus destroços foram encontrados em 1993). O O.21 foi desativado a 02/11/57, o O.23 a 01/12/48 e o O.24 em junho de 1955. Dos que caíram em mãos alemãs, o UD3 e o UD4 foram autoafundados pelos germânicos em Kiel a 03/05/45, enquanto o UD5 foi recuperado em Bergen, na Noruega. Ele retornou à Holanda em maio de 1945, sendo desativado a 14/11/59.

É interessante notar que as unidades que escaparam para a Inglaterra estavam equipadas com "mastros de aeração" (o precursor do "Schnorkel"), mas os britânicos decidiram retirá-los por considerá-los ineficientes e concluíram que o desenvolvimento deles não valeria a pena.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 8 tubos lança-torpedos de 21 polegadas, 1 canhão de 88 mm, 2 canhões de 40 mm e 1 metralhadora de 12,7 mm. Deslocamento - 990/1.205 T. Comprimento - 77,70 m. Motores (2 Diesel/ 2 Elétricos) - 5.000/1.000 HP. Velocidade - 19,5/9 nós. Tripulação - 39 homens.



O.25

**OBUSEIRO DE 75 MM M/1922 BOFORS**

Obuseiro de montanha sueco.

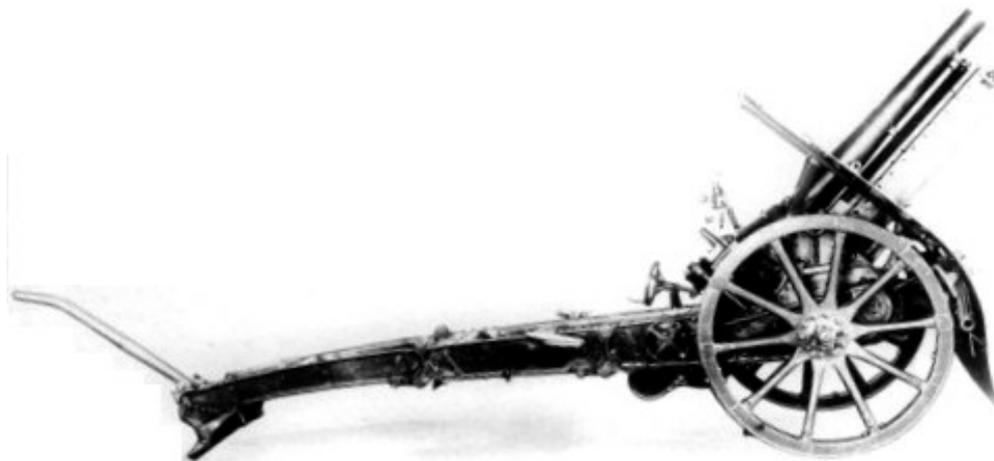
Após duas décadas de testes, o KNIL<sup>10</sup> adotou um novo canhão de montanha em 1922, na forma do Bofors M/1922 L/22 de 75 mm, uma versão da Bofors de um projeto da Krupp alemã.

Ao todo, foram adquiridas 28 peças, as quais foram entregues em 1924-25. Elas equiparam os 1º e 2º Batalhões de Artilharia de Montanha em Java (12 peças para cada batalhão). Em 1940-41, cerca de 20 delas foram modernizadas com pneus para tração motorizada.

Unidades capturadas pelos japoneses teriam sido usadas em Guadalcanal.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 1,65 m. Peso - 790 kg. Alcance(máx) - 10.500 m. Peso do projétil (HE) - 6,5 kg.



---

<sup>10</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

### OBUSEIRO DE 105 MM M/1924 BOFORS

Obuseiro de campanha sueco.

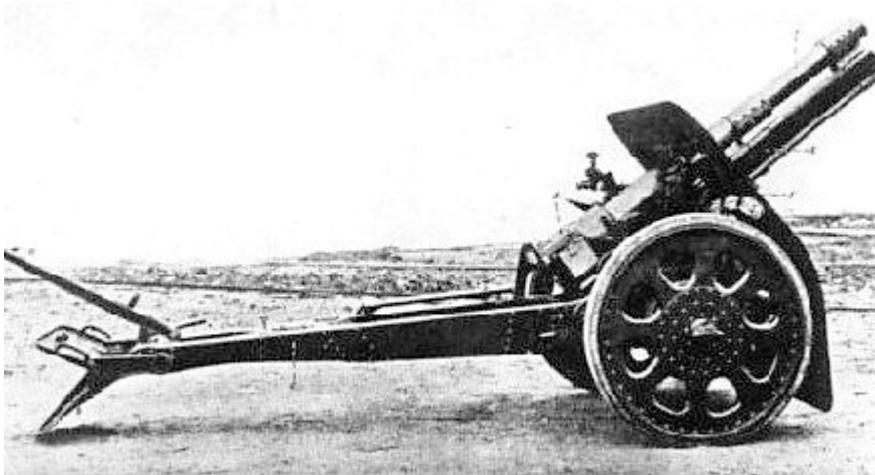
Em 1919, a Bofors sueca adquiriu o projeto de um obuseiro Krupp alemão de 105 mm e passou a produzi-lo para exportação, sendo adquirido pelo Irã (320 unidades, a maior parte entregue apenas no pós-guerra), Turquia (232 unidades), China (72) e Suíça (18). Em 1924, os holandeses decidiram comprar o Bofors M/1924 L/22 de 105 mm para equipar o KNIL<sup>11</sup> e o modelo de exportação para a Holanda foi chamado M40H ("H" de Holanda). Ela era uma peça moderna e eficiente, sendo equipada com pneus de borracha dura para tração motorizada.

Ele começou a chegar a Java em 1924 e equipou o 1º Batalhão de Artilharia de Obuseiros em Batávia. Ao todo, 14 unidades foram entregues (das 30 que teriam sido encomendadas) e participaram do combate contra os japoneses em 1942. Com a queda de Java, foram praticamente todos capturados pelos japoneses. As unidades que caíram em poder dos nipônicos, tanto as de origem chinesa quanto holandesa, foram muito apreciadas. Alguns sobreviveram à guerra e voltaram a ser usados após a guerra em Bandung.

Por alguma razão, várias fontes identificam esse canhão como M/1928 L/19 (possivelmente, outra versão de exportação do mesmo canhão).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 105 mm. Comprimento - 2,31 m. Peso - 1.650 kg. Alcance(máx) - 10.500 m. Peso do projétil - 14 kg.



Bofors M/1924 L/22

---

<sup>11</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

### **OBUSEIRO DE 120 MM BOFORS L 14**

Obuseiro sueco.

Em 1911, a Holanda adquiriu 52 obuseiros Bofors M14 e passou a utilizá-los sob a designação *Lichte Houwitze Lang 14* (ou simplesmente L 14) de 12 cm.

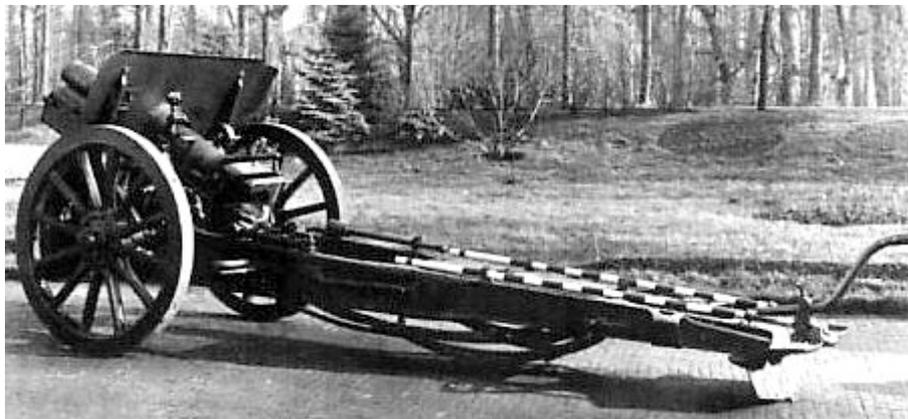
Em maio de 1940, havia 48 unidades dele em serviço, equipando um batalhão de cada um dos 1º, 2º, 4º e 7º Regimentos de Artilharia. O 3º Batalhão do 2º Regimento de Artilharia, equipado com ele, causou verdadeira devastação na base aérea de Valkenburg, então ocupada pelos alemães, destruindo vários aviões Ju 52 e muito material.

Após a queda da Holanda, ele passou para o arsenal alemão sob a designação le FH 373(h), mas, aparentemente, não foi utilizado pela Wehrmacht.

A Noruega também adquiriu 4 unidades desse canhão, que foi designado por eles *Felthaubits M/15* de 12 cm.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 120 mm. Comprimento(cano) - 1,72 m. Peso - 1.610 kg. Alcance(máx) - 6.050 m. Peso do projétil - 16,5 kg.



Bofors L 14

**OBUSEIRO DE 120 MM KRUPP L 12**

Obuseiro alemão.

Em 1908, o Exército holandês adotou o seu primeiro obuseiro, o Lichte Houwitze Lang 12, um produto inferior da fábrica alemã Krupp. No entanto, apenas 10 unidades dele haviam chegado antes das entregas serem interrompidas devido ao início da Grande Guerra. Mesmo assim, ele se tornou o obuseiro padrão do Exército holandês de 1908 a 1918.

Embora ele já fosse obsoleto antes da 2ª Guerra Mundial, havia 8 unidades dele em serviço em maio de 1940, as quais equipavam o único batalhão do 27º Regimentos de Artilharia.

Após a queda da Holanda, ele não foi incorporado ao arsenal alemão.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 120 mm. Comprimento(cano) - 1,44 m. Peso - 1.177 kg. Alcance(máx) - 6.100 m. Peso do projétil - 20,4 kg.



L 12

## OVERVALWAGEN

Veículo blindado de transporte de pessoal.

As Índias Orientais Holandesas projetaram e construíram localmente alguns tipos de veículos blindados conhecidos como *Overvalwagens* ("veículos de assalto"). Eles foram concebidos originalmente para uso pelas forças auxiliares (*Stadswachten* = Guarda Municipal) para segurança interna, porém, com a aproximação da ameaça da invasão japonesa, eles foram requisitados pelo KNIL<sup>12</sup> e utilizados como transporte de tropa e para reconhecimento. Nessas funções, ele teve destacada atuação em Sumatra, Palembang e Timor.

Ele foi construído sobre o chassi do caminhão Chevrolet 4x2 Modelo 1940 e era tido como difícil de manobrar e com péssima visibilidade para o motorista. Ele não tinha armamento instalado, mas possuía seteiras na dianteira de onde podiam ser disparadas armas. Apesar de sua origem improvisada e de suas deficiências, ele foi extensivamente usado pelos holandeses e também pelos australianos em Timor. Após a queda das Índias Orientais Holandesas, ele foi usado pelos japoneses e, após a guerra, foi usado pelos holandeses e guerrilheiros indonésios durante a Guerra de Independência da Indonésia (1945-50).

Lançado em 1940, o Overvalwagen teve cerca de 90 unidades produzidas. Ao contrário do que mencionam algumas fontes, ele não tem qualquer ligação com a Krupp alemã.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Motor - ? Peso - ? Velocidade - ? Blindagem (máx) - ? Tripulação - 2 homens.



Overvalwagen da *Stadswacht* de Soerakarta (Java). Este veículo parece ter uma antena, indicando que ele é equipado com rádio, o que era raro. Note o uso de capacetes de modelo alemão.

---

<sup>12</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

## OVERVALWAGEN BRAAT

Veículo blindado de transporte de pessoal.

Um dos modelos de veículos blindados conhecidos como *Overvalwagen* (“veículo de assalto”), este foi produzido especificamente para o KNIL<sup>13</sup> pela firma Braat de Surabaya. Seu design era bem mais avançado que o modelo produzido para a *Stadswachten* (Guarda Municipal) e era baseado no Chevrolet 4x2 1939 ou 1940.

Também conhecido como “Tipo B”, ele foi produzido a partir da segunda metade de 1940. Ele teve várias versões, que variavam basicamente na função e no armamento: transporte blindado de pessoal, carro de escolta, defesa de aeródromos (armado com metralhadoras antiaéreas) e canhão autopropulsado (este último para a Marinha). Ele equipou uma companhia de infantaria da *Mobiele Eenheid* (Unidade Móvel) e o 6º Esquadrão de Cavalaria, ambos em Java.

No entanto, pouco se sabe sobre seu desempenho, atuação e quantidade produzida. Foi usado pelos japoneses durante a ocupação e, após a guerra, foi usado na Guerra de Independência da Indonésia (1945-50), sendo alguns convertidos para serviço em ferrovia.

Evidências fotográficas indicam que existiu um modelo menor, do qual não existem informações. Além disso, os Braats fornecidos à ilha de Menado (Célebes) não tinham placas inclinadas nas laterais. Informações sobre versões 4x4 não foram confirmadas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A versão de transporte blindado de pessoal podia transportar 12 homens e era armada com 1 metralhadora de 7,7 mm. Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Motor - ? Peso - 6 T. Velocidade - 90 km/h. Blindagem (máx) - 20 mm. Tripulação - 2 homens.



Overvalwagen Braat armado com uma metralhadora AA Colt-Browning M1930 de 12,7 mm, usado para defesa de aeródromos (foto de pós-guerra).

<sup>13</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

## **PRINS VAN ORANJE**

Classe de lança-minas.

Essas duas modernas unidades da Marinha holandesa (Prins van Oranje e Gouden Leeuw) foram lançadas em 1931 e comissionadas em fevereiro do ano seguinte.

Na 2ª Guerra Mundial, prestaram serviços nas Índias Orientais Holandesas. Ao se iniciar a guerra no Pacífico, o Prins van Oranje estava baseado em Tarakan e o Gouden Leeuw em Surabaya. Ambos se dedicaram ao lançamento de campos de minas. O Prins van Oranje fez uma incursão a Borneo no início de dezembro de 1941, onde tomou prisioneiros 56 pescadores japoneses e capturou o navio Borneo Maru e três outros menores, além de afundar outros sete. O Gouden Leeuw foi equipado com asdic e lançadores de cargas de profundidade no início de 1942.

O Prins van Oranje foi afundado pelo destróier japonês Yamakaze no dia 12/01/42. O Gouden Leeuw foi autoafundado em Surabaya a 07/03/42 para evitar captura.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 2 canhões de 3 polegadas, 2 canhões AA de 40 mm e 2 metralhadoras AA de 12,7 mm. Podiam transportar 150 minas. Deslocamento - 1.291 t (padrão). Comprimento - 65,85 m. Velocidade - 15 nós.



Gouden Leeuw

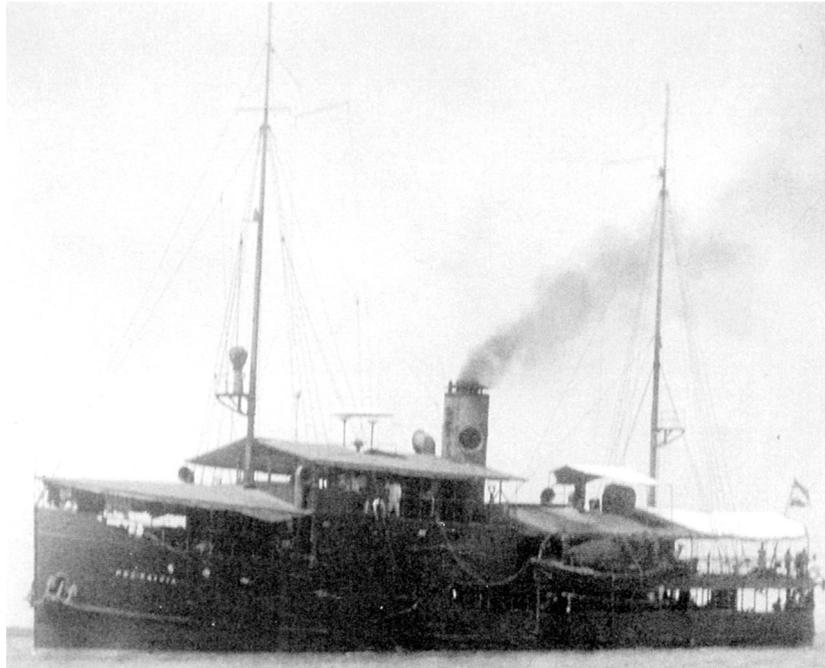
**PRO PATRIA**

Lança-minas.

O Pro Patria foi um dos primeiros navios construídos em Surabaya e, devido a isso, foi um barco medíocre em muitos aspectos (velocidade, manobrabilidade, etc.). Lançado em 1922 e completado no ano seguinte, ele acabou servindo como um barco de treinamento e de reparos de torpedos em 1937-39. Quando a Holanda foi invadida, ele estava nas Índias Orientais Holandesas. Apesar de obsoleto, cumpriu sua tarefa original de lançar campos de minas entre dezembro de 1940 e fevereiro de 1942, sendo autoafundado para evitar captura a 15/02/42.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 75 mm e 2 metralhadoras de 12,7 mm. Podia transportar 60 minas. Deslocamento - 537 t (padrão). Comprimento - 47,00 m. Velocidade - 10 nós.



Pro Patria

## REVÓLVER M.1912

Revólver.

Lançado originalmente em 1873 na forma do Revolver NM.73<sup>14</sup>, uma versão revisada dele foi adotada pelo Exército holandês em 1909 sob a designação Revolver M.1912. Até 1925, ele era a arma-de-lado padrão do Exército holandês. Porém, nesse ano, ele começou a ser substituído pelas pistolas belgas Browning 10/22.

Por 1940, havia pelo menos 17.500 unidades dele sendo usadas em unidades de polícia e no Exército (além do KNIL<sup>15</sup>), normalmente em unidades não-combatentes, tais como: motoristas, pontoneiros, intendententes e pessoal de Estado-Maior. Praticamente desapareceram após 1942.

Na Wehrmacht, ele foi designado Revolver 643(h), porém, não parece ter sido usado pelos alemães.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 9,4 mm. Comprimento - 28,5 cm. Peso - 1,3 kg. Capacidade de projéteis - 6.



---

<sup>14</sup> Nieuw Model = Novo Modelo.

<sup>15</sup> *Koninklijk Nederlands Indisch Leger* = Real Exército das Índias Holandesas.

## **RIGEL**

Lança-minas.

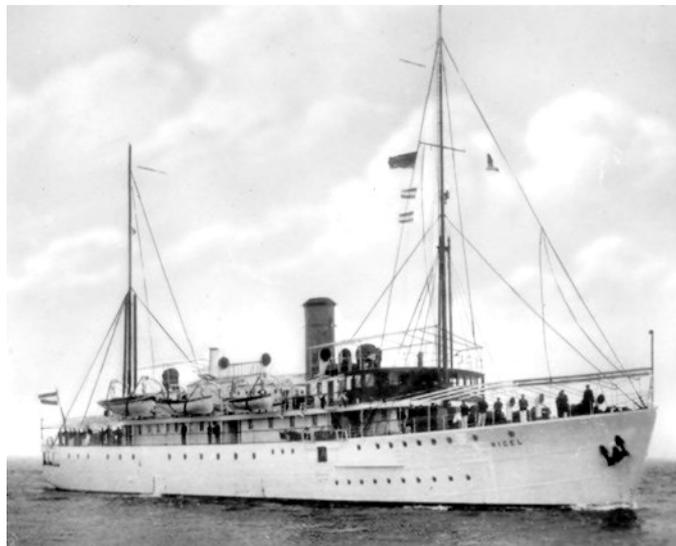
O Rigel era um navio polivalente, construído para servir como iate e navio de patrulha em tempo de paz e ser rapidamente convertido em lança-minas em caso de guerra. Ele atuou nas Índias Orientais Holandesas e era usado pelo Governador-Geral.

Lançado a 07/03/31, o Rigel foi convertido a lança-minas a 15/10/39 e foi equipado com Asdic no início de 1942. Ele foi afundado como um navio de bloqueio em Batávia a 02/03/42, mas foi resgatado pelos japoneses em março de 1944 e parcialmente reparado. Foi encontrado em Batávia após a guerra e retornou à Marinha holandesa, mas não retornou à ativa. Ele foi transferido para a Marinha da Indonésia em 1951 e rebatizado Dewakambar. Ele ainda estava sob reparos em 1952 e planejava-se transformá-lo em navio hidrográfico.

Ignora-se seu destino.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 canhões de 75 mm e 2 metralhadoras de 12,7 mm. Podia transportar 150 minas. Deslocamento - 1.378 t (padrão). Comprimento - 67,50 m. Velocidade - 12,7 nós.



Rigel

## **SOERABAJA**

Navio de defesa costeira.

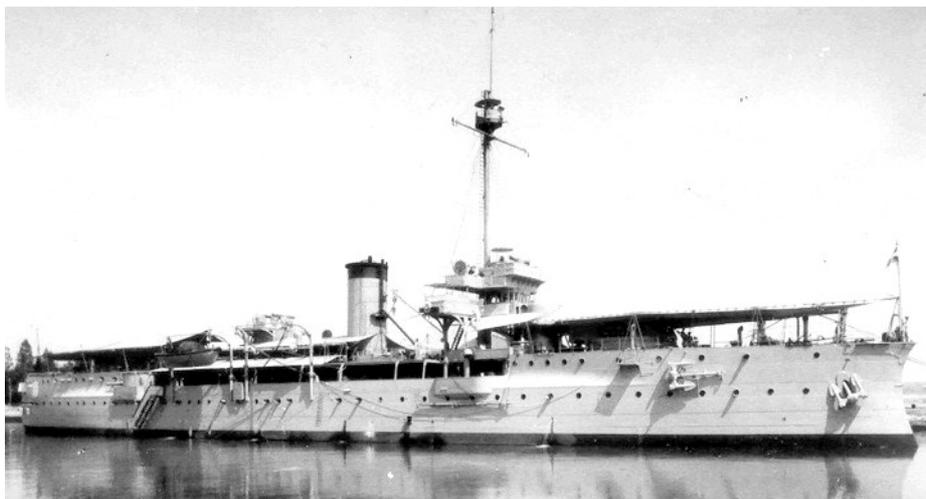
Lançado a 15/03/09 e comissionado a 06/10/10, o Zeven Provinciën era uma versão maior e mais poderosa do Jacob van Heemskerck, embora já fosse obsoleto ao tempo de sua entrada em serviço (foi o último pré-Dreadnought da Marinha holandesa).

A 04/02/33, houve um grande motim a bordo do Zeven Provinciën, que foi debelado à custa de um bombardeio aéreo que resultou na morte de 23 amotinados e de danos ao navio. Ele então foi reformado e transformado em navio de treinamento de defesa costeira na base naval de Surabaya, sendo rebatizado Soerabaja em 1936. Seu armamento foi modificado e suas caldeiras foram reduzidas de 8 para 3 e uma chaminé foi removida (ignora-se qual seria a sua velocidade após essa reforma).

Em dezembro de 1941, ele participou da ocupação de Timor. A 18/02/42, ele foi atingido por uma bomba aérea em Surabaya e afundou. Com a ocupação japonesa, ele foi recuperado, mas foi autoafundado mais tarde. Seus destroços nunca foram resgatados.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Originalmente, era armado com 2 canhões de 283 mm, 4 canhões de 150 mm, 10 canhões de 75 mm, 2 canhões de 37 mm, 6 canhões de 40 mm e 2 metralhadoras AA de 12,7 mm. Entre 1936 e 1941, todos os seus canhões de 150 mm e 37 mm e as metralhadoras de 7,9 mm haviam sido removidos, bem como 8 canhões de 75 mm; em seu lugar, foram instalados mais 6 canhões de 40 mm e 6 metralhadoras de 12,7 mm. Deslocamento - 5.973 t (padrão). Comprimento - 101,50 m. Velocidade - 16 nós.



Soerabaja

## T.IV

Hidroavião.

Lançado em 1927, o Fokker T.IV era um hidroavião torpedeiro-bombardeiro e de reconhecimento produzido para a Marinha holandesa. Teve 18 unidades produzidas (além de outras 3 vendidas para Portugal) e foi usado nas Índias Orientais Holandesas.

Desenvolvimento direto dele, o T.IVA diferia de seu predecessor por ter motores mais potentes (que levaram a modificações estruturais), cabine fechada e torres de metralhadoras no nariz e no dorso. Lançado em 1936, ele teve 12 unidades produzidas, as quais também foram utilizadas nas Índias Orientais Holandesas até 1942. Em 1936, os T.IV remanescentes foram convertidos em T.IVA.

Durante a campanha contra os japoneses, o T.IVA foi usado em operações de reconhecimento e resgate marítimos com base em Surabaya (Java). Todos foram eventualmente destruídos por bombardeios ou autoafundados para evitar captura.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O T.IVA era armado com 3 metralhadoras de 7,9 mm e até 800 kg de bombas ou 1 torpedo. Comprimento - 17,60 m. Envergadura - 26,20 m. Altura - 6,00 m. Motores(2) - 750 HP. Peso(máx) - 7.200 kg. Velocidade - 260 km/h. Autonomia - 1.560 km. Teto - 5.900 m. Tripulação - 4 homens.



Fokker T.IVA

## **T.V**

Bombardeiro.

Lançado em 1938, o Fokker T.V foi projetado para ser um caça pesado interceptador, bombardeiro e avião de apoio ao solo. Em 1940, este era o único bombardeiro médio na metrópole e, embora fosse um aparelho razoável na época de seu lançamento, ele já era inferior aos aparelhos da Luftwaffe no início da 2ª Guerra Mundial.

Foi produzido num total de 16 unidades, das quais apenas 9 estavam operacionais por ocasião da invasão alemã (10/05/40). Ele teve êxitos notáveis, como a derrubada de 3 Ju 88A, a destruição de cerca de 30 aparelhos no solo num ataque ao aeródromo de Waalhaven e vários ataques a pontes. No entanto, foram todos destruídos em combate em 4 dias, incluindo 2 abatidos pela própria artilharia antiaérea holandesa.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 20 mm, 4 metralhadoras de 7,9 mm e até 1.200 kg de bombas. Comprimento - 16,00 m. Envergadura - 21,00 m. Altura - 4,20 m. Motores(2) - 925 HP. Peso(máx) - 7.650 kg. Velocidade - 417 km/h. Autonomia - 1.550 km. Teto - 8.550 m. Tripulação - 5 homens.



Fokker T.V

### T.VIII-W

Hidroavião.

Lançado em 1938, o Fokker T.VIII-W era um hidroavião torpedeiro-bombardeiro e de reconhecimento desenvolvido no final da década de 30 para serviço nas Índias Orientais Holandesas, mas que acabou sendo usado somente na metrópole. Ele teve duas versões principais, sendo uma de construção mista (madeira e metal, chamada T.VIII-WG) e outra inteiramente de metal (T.VIII-WM). As 11 unidades produzidas antes da invasão alemã (10/05/40) foram da primeira versão.

No período de “Guerra Falsa” (setembro de 1939 a maio de 1940), um deles foi abatido por engano pela Luftwaffe. Com a invasão alemã, 9 aparelhos fugiram para a França e, a 22/05/40, 8 escaparam para a Inglaterra, onde formaram o 320º Esquadrão do Comando Costeiro da RAF, baseado em Pembroke, que atuou na proteção de comboios.

Os aparelhos inacabados da encomenda holandesa foram capturados pelos alemães e finalizados. A Finlândia também havia encomendado 5 unidades de uma versão maior, chamada T.VIII-WC, mas também acabaram em mãos alemãs. Esses aparelhos foram usados pela Luftwaffe em missões de reconhecimento, resgate e antisubmarinas no Mar do Norte e no Mediterrâneo. Em maio de 1941, quatro membros da resistência holandesa conseguiram roubar um desses aparelhos em Amsterdam e fugir para a Inglaterra. Tanto na RAF quanto na Luftwaffe, eles acabaram sendo gradualmente retirados de serviço devido à falta de peças de reposição.

Teve um total de 36 unidades produzidas.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 3 metralhadoras de 7,9 mm e até 605 kg de bombas ou 1 torpedo. Podia transportar 6 passageiros. Comprimento - 13,00 m. Envergadura - 18,00 m. Altura - 5,00 m. Motores(2) - 450 HP. Peso(máx) - 5.000 kg. Velocidade - 285 km/h. Autonomia - 2.750 km. Teto - 6.800 m. Tripulação - 3 homens.



Fokker T.VIII com marcações da RAF  
(observe o pequeno símbolo da Força Aérea holandesa – o triângulo)

## THOR

Classe de canhoneiras.

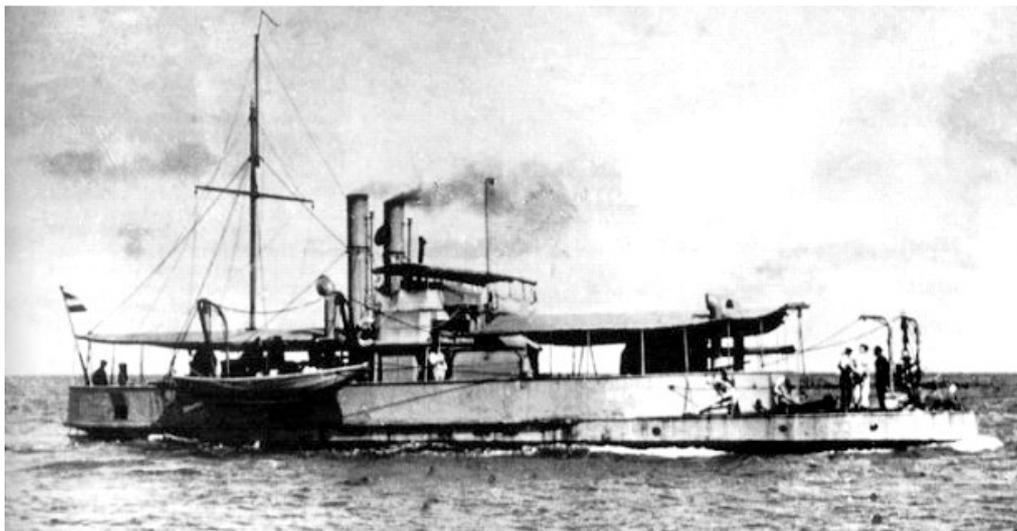
Essa classe de canhoneiras, conhecida como Tipo "Rendell" era uma das mais antigas ainda em serviço no mundo no início da 2ª Guerra Mundial. Originalmente conhecida como classe Wodan, ela contava 16 barcos, 7 dos quais foram descartados entre 1903 e 1925.

As demais unidades foram lançadas em 1877 (Thor e Freijr), 1878 (Balder, Braga e Tyr) e 1879 (Vidar, Hadda, Hefring e Bulgia). Cinco delas (Thor, Balder, Vidar, Hadda e Bulgia) foram convertidas em lança-minas auxiliares (com capacidade para 24 minas), enquanto as demais foram modernizadas e tiveram o armamento modificado, perdendo os canhões de 11 polegadas e recebendo canhões de 4,7 ou 3 polegadas. Posteriormente, a Bulgia e a Vidar foram convertidas a tênderes de minas e a Hadda foi convertida em navio-alojamento, sem armamento.

No momento da invasão alemã, os lança-minas estavam em serviço em Zeeland ou no Den Helder, enquanto as demais serviam nos rios holandeses. A Bulgia foi afundada pela Luftwaffe a 12/05/40 (foi resgatada a 31/07/40 e desmantelada); a Freyr e a Hefring foram autoafundadas para evitar captura a 14/05/40 (a Freyr foi resgatada e usada como um blockship pelos alemães em setembro de 1944, sendo resgatada e desmantelada em 1947; a Hefring também foi resgatada pelos alemães a 23/09/40, mas ignora-se seu destino, embora existam várias versões); a Braga encalhou no rio Waal a 15/05/40 (provavelmente foi desmantelada); a Balder, a Hadda, a Vidar, a Thor e a Tyr foram capturadas pelos alemães em maio de 1940 (as três primeiras foram logo desmanteladas); a Thor foi afundada pela aviação aliada em fevereiro de 1941 em Vlissingen (ilha de Walcheren) e a Tyr foi usada pela Kriegsmarine como lança-minas auxiliar sem rebatizá-la (foi a única a sobreviver à guerra, sendo desmantelada em 1945).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

As especificações técnicas e o armamento variavam de barco para barco. A Hefring (ilustração) era armada com 1 canhão de 4,7 polegadas e 2 canhões de 37 mm. Deslocamento - 240 t (padrão). Comprimento - 27,80 m. Velocidade - 7,75 nós.



Hefring

#### TM.4

Classe de lanchas-torpedeiras.

No período entreguerras, as lanchas-torpedeiras foram adotadas pela maioria das marinhas de todo o mundo, principalmente pelo fato de que elas podiam causar danos numa frota inimiga, ao mesmo tempo em que eram baratas e fáceis de construir. Em 1927-28, os holandeses construíram três lanchas-torpedeiras para testes, batizadas TM.1 a 3, sendo todas descartadas em 1939.

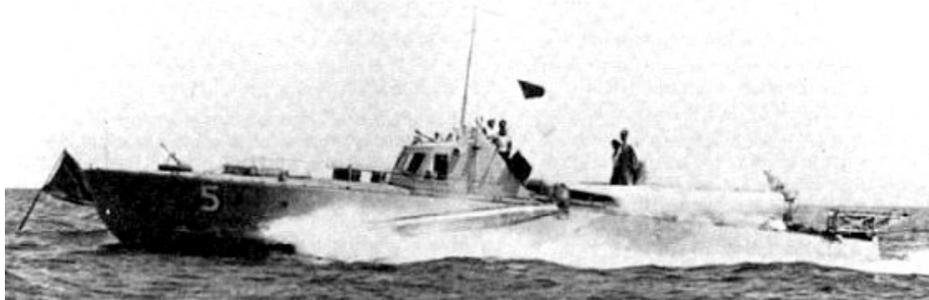
Entre 1937 e 1942, os holandeses construíram, em Surabaya, 12 lanchas-torpedeiras de aço (seus motores e metralhadoras haviam sido retirados de aviões Dornier Wal e Fokker T-4 descartados e seus tubos lança-torpedos de destróieres desativados). Essas lanchas foram designadas TM.4 a TM.15 e destinavam-se à defesa das Índias Orientais Holandesas. Tiveram ativa participação nos primeiros meses da Guerra do Pacífico, a despeito de constantes problemas técnicos. Contudo, foram todas autoafundadas em Surabaya para evitar captura nos dias 2 e 8 de março de 1942.

Todas foram resgatadas pelos japoneses e postas em serviço sob a designação "Gyoraitei". Além disso, outras seis lanchas (TM.16 a TM.21), então em construção, foram capturadas pelos japoneses, que as concluíram em 1943-44. Ao todo, 9 foram perdidas em ação: as Gyoraitei 102 (ex-TM.4), 112 (ex-TM.5) e 113 (ex-TM.7) foram destruídas pela USAAF; as Gyoraitei 110 (ex-TM.14), 111 (ex-TM.15) e 115 (ex-TM.16) foram perdidas em acidentes; as Gyoraitei 109 (ex-TM.13), 116 (ex-TM.17) e 117 (ex-TM.18) afundaram por razões ignoradas (as duas últimas em Rabaul).

Após a guerra, seis sobreviventes foram capturadas pelos americanos no Japão (onde eram usadas para treinamento na Escola de Torpedos de Yokosuka) e três (TM.19, TM.20 e TM.21) foram recuperadas nas Índias Orientais Holandesas e passaram para a nova Marinha da Indonésia.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armadas com 2 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas e 2 metralhadoras de 0,30 polegadas (as TM.12, 13 e 14 eram armadas com cargas de profundidade ao invés de torpedos). Deslocamento - 17,5 t (padrão). Comprimento - 19,20 m. Velocidade - 36 nós.



TM.5

**TM.22**

Classe de lanchas-torpedeiras.

Em 1941, os holandeses encomendaram a construção de 16 novas lanchas-torpedeiras para emprego nas Índias Orientais Holandesas, sendo 8 no Canadá (TM.22 a TM.29) e 8 nos EUA (TM.30 a TM.37). Porém, quando as primeiras lanchas entraram em serviço, já era tarde demais para enviá-las para seu destino original e, sendo assim, foram enviadas para as Antilhas, onde havia a ameaça dos submarinos alemães. Esses barcos eram similares à TM.51, mas com motores mais potentes.

Dos 16 barcos, 12 atuaram pela Marinha holandesa nas Antilhas, tendo Curaçao por base. O TM.34 foi rebatizado TM.32 quando o original foi requisitado pelos EUA. O TM.25 e o TM.27 foram perdidos em explosões acidentais a 27/02/43 e 06/07/43, respectivamente. O TM.23, o TM.24 e o TM.32 (ex-TM.34) foram desmantelados após sofrerem graves avarias.

Com o declínio das ações dos U-Boots na região, alguns barcos foram transferidos. Em 1944, o TM.26 e o TM.33 foram para Sidney (Austrália), onde foram reclassificados como barcos de patrulha e rebatizados PBM-26 e PBM-33, respectivamente (foram transferidos para o serviço civil de busca e salvamento a 01/05/46). Os TM.28 a TM.31 foram levados para o Reino Unido e transferidos para a Royal Navy (o TM.31 encalhou numa tempestade a 02/09/44 e foi desmantelado; os demais foram descartados a 01/02/46). O TM.22 foi descartado a 01/06/47.

Os outros 4 barcos foram requisitados pelos americanos, sendo rebatizados PT-368 (ex-TM.32), PT-369 (ex-TM.35), PT-370 (ex-TM.36) e PT-371 (ex-TM.37). O PT-368 e o PT-371 foram destruídos por suas tripulações para evitar captura a 11/10/44 e 19/09/44, respectivamente (os demais foram descartados a 01/11/45).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 4 tubos lança-torpedos de 18 polegadas, 4 metralhadoras de 12,7 mm e 8 cargas de profundidade. Deslocamento - 32 T. Comprimento - 21,30 m. Velocidade - 48 nós.



TM.30

### TM.51

Classe de lanchas-torpedeiras.

Os holandeses decidiram, às vésperas da guerra, encomendar o protótipo de uma lanca-torpedeira à Inglaterra, o qual foi construído em 1939 e comissionado TM.51 a 06/11/39. Curiosamente, receando que a Royal Navy o requisitasse com o início da guerra, os holandeses decidiram fazer a "viagem de experiência" dele no trajeto para a Holanda.

A TM.51 combateu ativamente na curta campanha de 1940, enfrentando paraquedistas alemães em Willemsburg, onde foi danificada. Ela conseguiu fugir para a Inglaterra, onde serviu à Royal Navy e à Marinha holandesa em várias funções até o fim da guerra (foi rebatizada MGB 46 (1940), MTB 433 (1944) e RJ 2 (1945), sendo afinal descartada em abril de 1946.

Outras 10 unidades (TM.52 a TM.61) foram encomendadas num estaleiro de Schiedam (Holanda), as duas primeiras idênticas ao protótipo e as demais consideravelmente maiores. Uma segunda encomenda foi feita em março de 1940 (TM.62 a TM.70) e esperava-se que esses barcos servissem tanto na Holanda quanto nas Índias Orientais Holandesas. Porém, em maio de 1940, nenhuma delas havia sido lançada. Capturadas pelos alemães, a TM.52 e a TM.53 foram completadas, rebatizadas, respectivamente, S201 e S202 e enviadas para a Alemanha para avaliação, onde foram consideradas insatisfatórias e acabaram vendidas para a Bulgária em 1942.

Os barcos numerados TM.53 a TM.61 estavam em fase inicial de construção e 8 deles foram completados pelos alemães segundo projeto próprio, tornando-se a classe S.151. As demais (TM.62 a TM.69) foram concluídas entre dezembro de 1941 e setembro de 1942, com modificações no desenho, sendo rebatizadas S203 a S210. Porém, seis lanchas (S.203 a S.208) foram vendidas para a Romênia em 1942 e constituíram a classe Vantul. As outras duas (S.209 e S.210) foram vendidas à Bulgária e tornaram-se as lanchas 5 e 6 (eventualmente, caíram em poder dos soviéticos).

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A TM.51 era armada com 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 3 canhões de 20 mm e 6 cargas de profundidade. Deslocamento - 32 T. Comprimento - 21,34 m. Velocidade - 42 nós.



TM.51 na Grã-Bretanha, 24/05/40.

## TRADO

Caminhão e trator de artilharia.

Durante os anos 30, a artilharia holandesa ressentia-se da falta de um veículo para todo terreno que pudesse rebocar ou transportar seu equipamento. Até então, diversos caminhões civis e tratores agrícolas adaptados foram empregados nessa tarefa. Porém, a introdução em serviço de equipamentos mais pesados fez com que o problema se agravasse. O Capitão van der Trappen desenvolveu então o projeto de um veículo 6x6 com suspensão independente para todas as rodas. O projeto foi apresentado para o fabricante de caminhões Hubert van Doorne, da firma DAF<sup>16</sup> de Eindhoven. O produto final foi batizado com as iniciais do nome do projetista (Trappen) e do fabricante (Doorne), daí surgindo o nome Trado.

Lançada em 1935, essa suspensão foi montada em centenas de caminhões Chevrolet (modelos KD 4x4 e VD 6x4) e Ford (modelos 51 6x4, 79 6x4, 81Y 4x4, 91Y 4x4 e 01Y 4x4). Os caminhões Trado revelaram-se veículos modernos e eficientes, capazes de transitar por terreno acidentado. As versões 6x4 podiam ainda ser adaptadas para usar lagartas sobre as rodas traseiras.

Além de transporte geral, ele foi usado como reboque de peças de artilharia de 10,5 e 15 cm, reboque de holofotes, transporte de equipamento de pontes, veículo de Estado-Maior, etc. Tinha ainda a peculiaridade de ter pneus à prova de bala.

Cerca de 1.200 unidades dele foram produzidas, o que fazia com que o Trado representasse 10% de todos os veículos motorizados do Exército holandês em maio de 1940. Também foi usado nas Índias Orientais Holandesas e como veículo civil.

Após a queda da Holanda, ele passou para o arsenal da Wehrmacht, sendo muito apreciado pelos alemães.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - ? Motor - 85 HP.



Trado Chevrolet VD, versão de reboque de artilharia

---

<sup>16</sup> *Doorne's Aanhangwagen Fabriek* = Fábrica de Trailers de Doorne

## **TROMP**

Classe de cruzadores leves.

Ordenada em 1935, essa classe de dois barcos foi concebida para um eventual conflito com os japoneses pelas Índias Orientais Holandesas. O Tromp foi lançado a 24/05/37 e o Jacob van Heemskerck, a 16/09/39.

O Tromp foi comissionado a 18/08/38, mas o Jacob van Heemskerck ainda estava incompleto quando da invasão alemã e fugiu para a Inglaterra, onde foi completado e comissionado a 11/02/41 como um cruzador antiaéreo, sem os tubos lança-torpedos do seu gêmeo. Ambos receberam asdic.

Ambos tiveram intensa atuação durante toda a 2ª Guerra Mundial, principalmente no serviço de escolta. A 20/02/42, o Tromp foi danificado num combate naval com destróieres japoneses e teve que ir para o estaleiro, não participando da Batalha do Mar de Java. A 28/11/42, o Jacob van Heemskerck, juntamente com o cruzador leve australiano Adelaide, interceptou o incursor alemão Ramses no Oceano Índico, porém, antes que pudessem abordá-lo, ele foi autoafundado por sua tripulação.

Foram os mais poderosos navios holandeses a sobreviver à 2ª Guerra Mundial. Foram transformados em navios-alojamentos em 1951 (Jacob van Heemskerck) e 1955 (Tromp). Foram descartados a 10/12/68 e 20/11/69, respectivamente.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Originalmente, o Tromp era armado com 6 canhões de 150 mm, 4 canhões de 40 mm, 4 metralhadoras de 12,7 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade. Tinha 1 hidroavião (removido em novembro de 1942). O Jacob van Heemskerck era armado com 10 canhões AA de 4 polegadas, 4 canhões AA de 40 mm e 6 canhões AA de 20mm (ele não tinha torpedos nem hidroavião – o armamento de ambos foi modificado ao longo da guerra). Deslocamento - 3.787 T (padrão - Tromp) e 3.765 T (padrão - Jacob van Heemskerck). Comprimento - 131,97 m. Velocidade - 32,5 nós.



Jacob van Heemskerck

## VAN GALEN

Classe de destróieres.

A classe Van Galen teve quatro barcos: Van Galen, Witte de With (lançados em 1928), Banckert (1929) e Van Nes (1930). As classes Van Ghent e Van Galen juntas também são conhecidas como classe "Admiralen" (devido ao fato dos nomes de seus navios serem em homenagem a almirantes holandeses). Embora também fosse projetada com base em projetos britânicos, essa classe diferia da Van Ghent principalmente por ter caldeiras e depósitos de combustível maiores e, portanto, maior autonomia. O Witte de With recebeu um sonar após o início da guerra.

Todos serviam nas Índias Orientais Holandesas até o início da 2ª Guerra Mundial. Então, o Van Galen retornou à Holanda, participando da curta campanha contra os alemães, sendo afundado pela Luftwaffe em Roterdã a 10/05/40 (foi resgatado pelos alemães a 23/10/41 e desmantelado). O Van Nes foi afundado por aviões do porta-aviões japonês Ryujo a 17/02/42. O Banckert participou do ataque contra a frota de invasão japonesa rumando para Palembang a 15/02/42 (ele resgatou então toda a tripulação do Van Ghent, que havia encalhado) e foi danificado por ataques aéreos japoneses a Surabaya a 24 e 28/02/42. O Witte de With participou da Batalha do Mar de Java a 27/02/42. Ambos foram autoafundados em Surabaya para evitar captura a 02/03/42.

O Banckert foi salvo posteriormente pelos japoneses e rebatizado Barco-Patrolha Nº 106 a 20/04/44 (os reparos nunca foram concluídos). Ele sobreviveu à guerra e retornou à Marinha holandesa, mas não voltou à ativa. Foi afundado como alvo em setembro de 1949.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 4 canhões de 4,7 polegadas, 1 canhão AA de 3 polegadas, 4 canhões AA de 40 mm, 4 metralhadoras AA de 12,7 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade. Tinham 1 hidroavião (removido de todos os barcos em 1940-41). Deslocamento - 1.316 t (padrão). Comprimento - 98,15 m. Velocidade - 34 nós.



Van Nes

## VAN GHENT

Classe de destróieres.

Essa classe era baseada no projeto dos destróieres britânicos Amazon e Ambuscade e compunha-se de quatro barcos: Van Ghent (que até 1933 chamava-se De Ruyter), Evertsen (ambos lançados em 1926), Kortenaer e Piet Hein (1927).

Após a invasão da Holanda, o Witte de With e o Van Ghent foram equipados com sonar. Participaram de escoltas de comboios no início da guerra, mas toda a classe foi perdida em combate com os japoneses: o Van Ghent participou do ataque contra a frota de invasão japonesa rumando para Palembang a 15/02/42, mas acabou encalhado nesse mesmo dia na ilha de Banka (Mar de Java), sendo então afundado pelo Banckert após ter sua tripulação recolhida; o Piet Hein foi afundado pelos destróieres japoneses Asashio, Oshio e Michishio, no Estreito de Badoeng (próximo a Bali), a 19/02/42; o Kortenaer foi torpedeado pelo cruzador Haguro durante a Batalha do Mar de Java a 27/02/42; e o Evertsen encalhou no Estreito de Sunda a 01/03/42, após ser destruído pelos destróieres japoneses Murakumo e Shirakumo no dia anterior (foi explodido por sua tripulação para evitar captura).

Os destroços do Kortenaer foram descobertos em 2004 por uma equipe australiana que estava procurando o HMS Exeter. Porém, em 2016, descobriu-se que seus destroços foram levados irregularmente do fundo do mar.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Eram armados com 4 canhões de 4,7 polegadas, 2 canhões AA de 3 polegadas, 4 metralhadoras AA de 12,7 mm, 6 tubos lança-torpedos de 21 polegadas e 4 lançadores de cargas de profundidade. Podiam transportar 24 minas e tinham 1 hidroavião (removido de todos os barcos em 1940-41). Deslocamento - 1.316 t (padrão). Comprimento - 98,15 m. Velocidade - 34 nós.



Kortenaer

## **VAN KINSBERGEN**

Chalupa.

Originalmente concebido como um navio de treinamento de artilharia, o Van Kinsbergen foi lançado a 05/01/39 e completado em agosto do mesmo ano. Contudo, as necessidades da guerra fizeram com que fosse usado como chalupa.

Foi transferido para o Caribe, onde interceptou navios alemães e da França de Vichy. A 11/12/40, ele interceptou o incursor alemão Rhein a Oeste do Estreito da Florida, que foi incendiado por sua tripulação e depois foi afundado pelo cruzador HMS Caradoc. Também atuou com sucesso como escolta, recebendo armamento AA, radar, asdic e lançadores de cargas de profundidade em 1942.

Sobreviveu à guerra e foi rearmado em 1947 e em 1951. Em 1955, foi transformado em navio-alojamento. Foi desativado a 29/05/59 e desmantelado em 1974.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Originalmente, era armado com 4 canhões de 120 mm, 2 canhões de 75 mm (para treinamento), 4 canhões AA de 40 mm e 4 metralhadoras AA de 12,7 mm. Deslocamento - 1.760 t (padrão). Comprimento - 103,20 m. Velocidade - 25,5 nós.



Van Kinsbergen, outubro de 1944

## **VAN MEERLANT**

Classe de lança-minas.

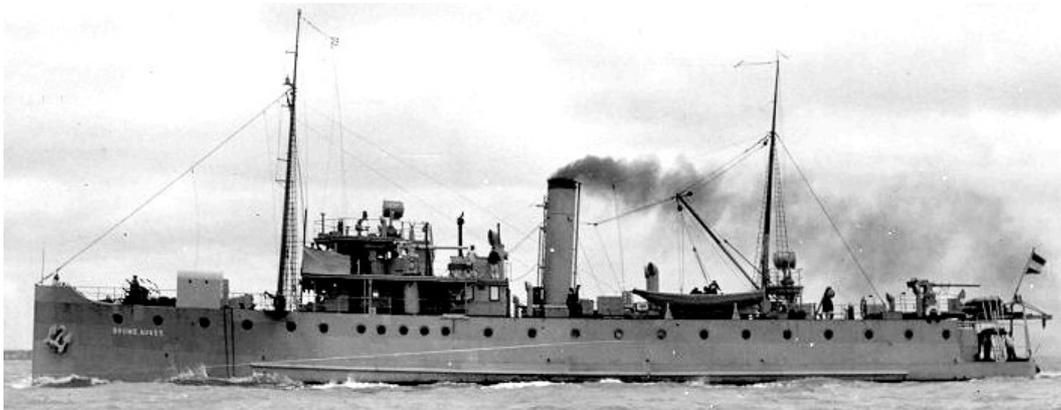
Essa classe compunha-se de dois barcos: Van Meerlant (lançado a 23/11/20) e Douwe Aukes (23/01/22), sendo ambos comissionados em 1922. Seus barcos assemelhavam-se aos da classe Medusa, sendo, porém, mais rápidos.

Ambos escaparam para a Inglaterra a 14/05/40. O Van Meerlant foi transferido para a Royal Navy a 14/03/41 e acabou afundado por uma mina na foz do Tâmesa a 04/06/41.

O Douwe Aukes foi transferido para a Royal Navy a 29/04/41. Recebeu novo armamento antiaéreo em 1941 e 1942. Retornou à Marinha holandesa em 1945 e passou a ser usado como navio-depósito em 1946. Em 1959, tornou-se um navio-alojamento, mantendo-se nessa função até ser desmantelado em 1962.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Eram armados com 3 canhões AA de 75 mm e 2 metralhadoras AA de 12,7 mm e 1 metralhadora de 7,62 mm. Podiam transportar entre 87 e 108 minas (dependendo do modelo). Deslocamento - 687 t (padrão). Comprimento - 54,82 m. Velocidade - 13 nós.



Douwe Aukes, 1937

### VICKERS CARDEN LOYD 1936

Tanque leve.

Em 1938, as autoridades das Índias Orientais Holandesas encomendaram 73 unidades de uma nova versão do Tanque Leve Vickers Carden Loyd, o Modelo 1936.

Lançado em julho de 1939, 24 unidades dele chegaram a Java antes do início do conflito. Porém, com a declaração de guerra, os britânicos confiscaram as 49 unidades dele ainda na Grã-Bretanha e o puseram em serviço sob a designação Tanque Leve Mark IIIB, sendo apelidado "Dutchman" (Holandês). No Reino Unido, ele foi utilizado apenas para treinamento, mas alguns (3 ou 4) foram fornecidos à Grécia e eventualmente caíram em poder dos alemães.

Em março de 1942, 17 unidades dele equipavam a *Mobiele Eenheid* (Unidade Móvel), o batalhão de tanques holandes nas Índias Orientais Holandesas, e combateu a invasão japonesa com algum sucesso. Os que sobreviveram foram usados pelos japoneses e, posteriormente, estiveram na Guerra de Independência da Indonésia (1945-50).

Outros países que adquiriram esse tanque foram a Letônia (18 unidades), Lituânia (16) e China (4). Das unidades letonianas, recebidas a partir de 1936, 6 eram armadas com canhão, uma das quais está hoje no Museu de Kubinka, na Rússia. As unidades chinesas foram adquiridas em 1936 e equiparam o 2º Batalhão de Tanques, que lutou em Xangai em 1937.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 ou 2 metralhadoras de 0,303 polegadas. Comprimento - 3,45 m. Largura - 1,93 m. Altura - 1,83 m. Peso - 3,8 T. Velocidade - 64 km/h. Blindagem(máx) - 9 mm. Tripulação - 2 homens.



## **VLIEREED**

Navio de defesa costeira.

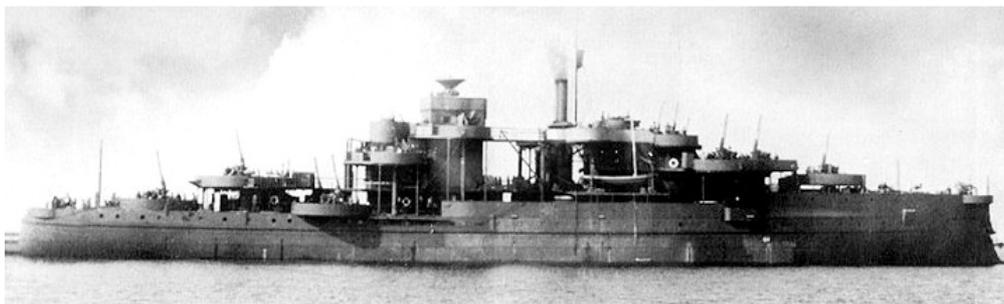
O Vliereed foi lançado em 1902 com o nome de Hertog Hendrik, o terceiro navio da classe Koningin Regents, formada por três encouraçados de costa (Koningin Regents, De Ruyter e Hertog Hendrik). Essa classe era formada por barcos menores que os encouraçados convencionais e se destinavam à defesa costeira, principalmente nas Índias Orientais Holandesas. Em 1904, o Hertog Hendrik tornou-se o 1º navio holandês equipado com comunicação sem fio.

O Koningin Regents e o De Ruyter foram desativados em 1920 e 1923, respectivamente. O Hertog Hendrik tornou-se um navio-escola, sendo reformado em 1926. Ele perdeu sua torre de ré e seus canhões de 75 mm e 37 mm, passando a contar com 2 hidroaviões. Ele seria sucateado no início de 1940, mas, com a aproximação da 2ª Guerra Mundial, ele foi rebatizado Vliereed em agosto de 1939 e foi posto em serviço como uma bateria flutuante diante de Vlieland em dezembro. Em 1940, ele recebeu mais 2 canhões de 20 mm e 2 metralhadoras de 12,7 mm.

Ele acabou capturado pelos alemães a 14/05/40. Foi afundado pela RAF a 22/06/40, mas foi resgatado em outubro. Em 1941, ele foi rebatizado Ariadne e convertido em bateria antiaérea imóvel entre 1941 e 1943 em Antuérpia. Ao fim da guerra, ele foi recuperado em Wilhelmshafen e retornou à Marinha holandesa. Ele foi convertido em navio-alojamento e reverteu ao seu nome original a 21/10/47. Ele foi desativado a 27/09/68 e desmantelado no ano seguinte.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Originalmente, o Hertog Hendrik tinha as seguintes especificações técnicas: era armado com 2 canhões de 240 mm, 4 canhões de 150 mm, 8 canhões de 75 mm, 4 canhões de 37 mm e 3 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas. Deslocamento - 5.084 t (padrão). Comprimento - 96,60 m. Velocidade – 16,5 nós.



Ariadne

**WILLEM VAN DER ZAAAN**

Lança-minas.

Lançado a 15/12/38 e completado a 21/08/39, o Willem van der Zaan era o mais moderno lança-minas holandês no momento da invasão alemã e um dos melhores do mundo. Foi o último lança-minas holandês construído especificamente para essa função e o primeiro a ter canhões de 4,7 polegadas.

Ao começar a guerra, lançou campos de minas na costa holandesa. Fugiu para a Inglaterra em maio de 1940, onde foi reformado para poder lançar minas inglesas (sua capacidade passou a ser então de 90 minas), recebeu novo armamento antiaéreo, sonar e calhas para lançamento de cargas de profundidade. Em novembro de 1940, ele foi transferido para as Índias Orientais Holandesas. Ao começar a Guerra do Pacífico, cumpriu missões de lançamento de minas e de escolta. Em abril de 1942, escapou para a Índia, retornando à Inglaterra em novembro de 1944, onde lançou seu último campo de minas a 05/05/45.

Em 1950, foi reclassificado como fragata. Em 1961 passou a ser usado como navio-depósito até ser desmantelado em 1970.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 canhões de 120 mm, 4 canhões AA de 40 mm e 4 metralhadoras AA de 12,7 mm. Podia transportar 120 minas e tinha 1 hidroavião. Deslocamento - 1.247 t (padrão). Comprimento - 75,20 m. Velocidade - 15,5 nós.



Willem van der Zaan

**Z5**

Classe de torpedeiras.

Em 1914, a Holanda encomendou ao estaleiro Vulkan, na Alemanha, a construção de quatro torpedeiras. Porém, com o início da Grande Guerra, elas foram requisitadas pela Marinha alemã, sendo rebatizadas V105 a V108. Posteriormente, outros quatro barcos foram encomendados a estaleiros holandeses e receberam as designações originais (Z1 a Z4). Elas foram construídas entre 1917 e 1920, mas três delas foram descartadas em 1933, restando apenas a Z3 (comissionada a 21/08/20). Um projeto modificado também foi encomendado, tendo mais quatro barcos, designados Z5 a Z8. Estes se destinavam ao serviço nas colônias e tinham diferenças estruturais e de maquinaria. Eles foram completados em 1916 (Z7 e Z8) e 1917 (Z5 e Z6). Em 1931, a Z5 foi modificada para atuar como barco de patrulha nas colônias, tendo seus tubos de torpedos retirados e sua propulsão modificada para queimar óleo ao invés de carvão (sua velocidade máxima passou a ser de 22 nós).

Em 1939, estas velhas torpedeiras não estavam mais em condições de empreender operações ofensivas e eram usadas somente para treinamento e patrulha. Ainda assim, a Z3 combateu tropas alemãs em Friesland e a Z5 teve muita ação em Roterdã, bombardeando posições alemãs e destruindo vários hidroaviões alemães. A Z3 foi destruída por sua tripulação para evitar captura em Enkhuizen a 14/05/40 (foi resgatada pelos alemães e desmantelada em 1941).

Todas as demais escaparam para a Inglaterra a 14/05/40, mas nenhuma voltou para a Holanda. Como queimavam carvão, as Z6, Z7 e Z8 não eram adequadas para o serviço de escolta de comboios. A Z5 e a Z8 foram então usadas para escolta de submarinos e treinamento. A Z5 foi transferida para a Royal Navy a 02/03/42 e foi rebatizada HMS Blade em maio de 1943 (retornou à Marinha holandesa a 09/04/45 e foi desmantelada em outubro desse ano). A Z6 foi descomissionada a 04/10/40 após algumas missões de escolta e foi desmantelada em fevereiro de 1943. A Z7 realizou missões de patrulha e serviu como navio-alojamento. Ela encalhou em dezembro de 1940 e não foi recuperada (mesmo assim, foi transferida para a Royal Navy a 01/10/42, foi descomissionada em 1943 e foi desmantelada em 1947). A Z8 foi transferida para a Royal Navy a 01/10/42, sendo desmantelada em agosto de 1944.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Especificações técnicas da Z8 (ilustração): era armada com 4 tubos lança-torpedos de 17,7 polegadas, 2 canhões de 75 m, 2 metralhadoras de 12,7 mm e lançadores de cargas de profundidade. Deslocamento - 263 t (padrão). Comprimento - 58,50 m. Velocidade - 27 nós.



Z8