

Oto Melara 76mm SRGM

Kadett Martin L Gitmark



Innhold

76mm i Sjøforsvaret	2
Ammunisjon	5
Små data	6

76mm i Sjøforsvaret

Plattformer med 76mm

Oto Melara har siden 2000-tallet vært en del av artilleriet til både Fregatt og Korvett.

Kanonene i seg selv er like, men Gun Bay og strukturen rundt kanonen er endret en god del på Korvettene. De har blant annet fått forsterkning mellom dekkene rundt revolveren i Gun Bay, noe som gjør det litt knotete å mate kanonen. På Fregatt står kanon besetningen beskyttet inne i COT-rommet, noe som ikke er laget på korvettene. Skroget til korvettene var designet for å tåle en 57mm kanon og det har gjort sitt til at de har måtte blitt bygget om noen ganger, for å kunne effektivt drive ildgivning fra denne type sjøgående plattform.

Bemanning

Bemanningen på kanonen består av tre mann i GB:

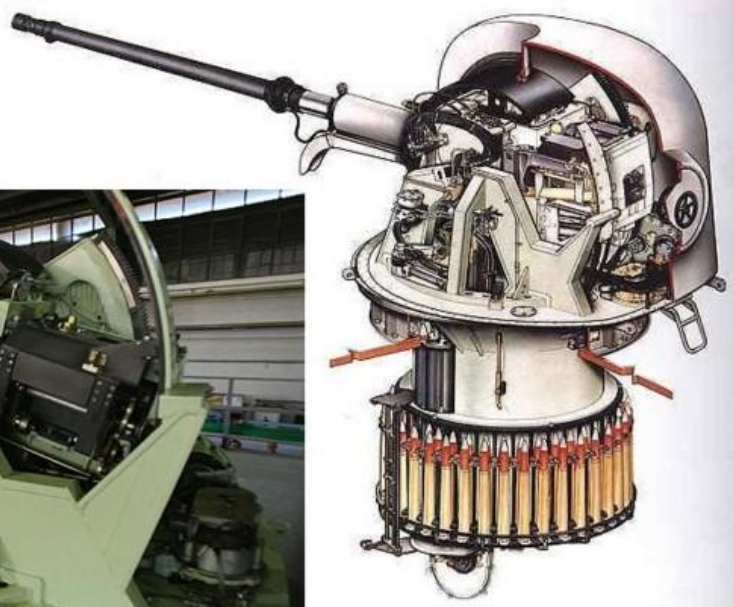
Kanonkommandør	som har Mekanisk og elektrisk kurs
Lader 1	som har Mekanisk kurs
Lader 2	som har Operatørkurs

Kjøre signal

Kjøresignalet kommer fra Surface-konsollet i OPS-rom. Det blir så sent elektronisk til balistikkberegneren som sammenligner skal-verdien til signalet, men er-verdien på signalet som kontinuerlig kommer fra kanonen. Balistikkberegneren vil videresende differansen som et nytt kjøre signal til COT som igjen genererer strømmene som får elektromotorene til å gå.

Ladning

Ringene mates med opptil 70 granater, fordelt på to ringer som sirkulerer kanonen i Gun Bay. Kommandøren sender granatene inn og opp i heisen, videre via rockingarms og opp i loaderdrum. Videre er det mulig å fylle på slik at kanonen fullt ladet har 80 granater.

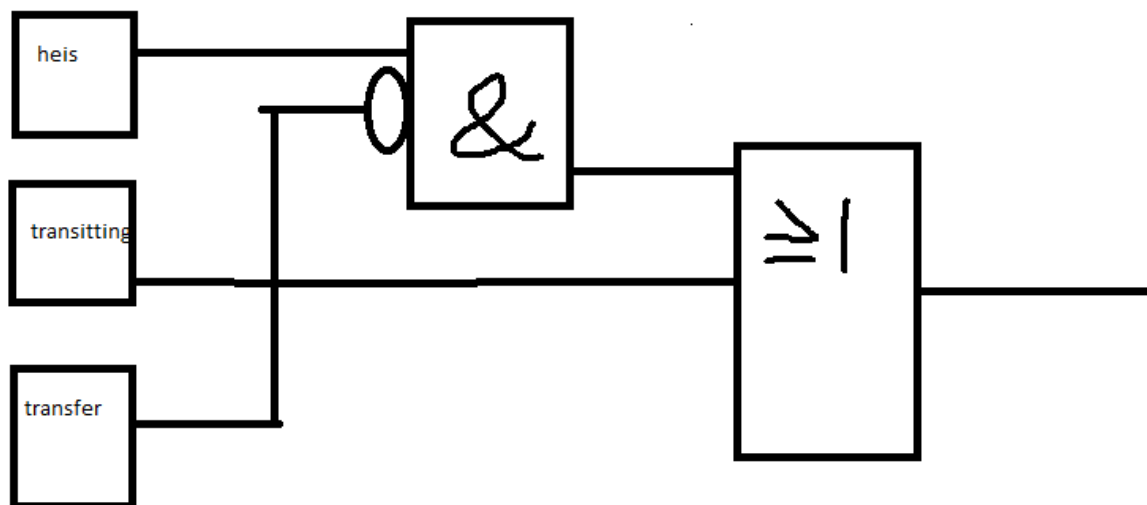


OTO-Melara 76mm

Følere

I ladesystemet er det fire følere som forteller COT hvor i heisen/loaderdrum, granatene befinner seg og når de forflytter seg. Hovedsakelig er dette for å unngå at armene kiler seg og for å hindre dobbelmatning. PS Det er ikke plass til granater i «transitting» samtidig som at der er granater i posisjonene, heis og transfer. Selv om kjøringen bestemmes i softwaren så kan funksjonen til Hindring av Rockingarms beskrives slik:

Hindre RA



Skyting

Kriterier for at ild skal kunne komme:

Ladet frem til pos Round in last station eller Round in preloading station(siste for skyting på 120/s)

HPU på

Servo på

Differansen mellom skal og er-verdier må være innenfor godkjente verdier.



76 mm (3") Mark 75 aboard USS Curtiss FFG-38 in July 2003. Detail from US Navy Photograph No. 030718-N-4178C-002

Rekylopptak

Kanonen får en kraftig rekyl ved avfiring. Denne kraften brukes til å presse tilbake ladebrettet. Men det er ikke behov for alt trykket så mye må stoppes for å unngå av kanoen skyter seg i stykker. Inne i kileblokken, ved kilen(sluttstykket) ligger det to rekylbremsere som når kanonen rekylere presser olje fra egne sylindere og opp i en trykk satt beholder med nitrogen, nitrogenet vil hjelpe til med å minske rekylkraften. Videre er kilen satt under et stort fjærtrykk når det er åpent, ved rekyl vil kilen åpne røret for å få ut tomhylsen, dette fjærtrykket vil over en viss rekylavstand også bremse rekylen. Til sist har vi rekylbremsen på fronten av røret. Den tar resten av rekylen, dette skjer ved at kuttslam på vei ut av røret blir presset bakover igjennom de bakover freste hulene i bremsen, illustrert med røykningen nærmest kanonen på bildet over.

Ammunisjon i Norge

HE-SAPOMER

HE-SAPOMER er en sjømåls granat med semi-armour piercing egenskaper og ekstra kruttladung i hylsa for å øke maksavstanden til 20000 meter. Granaten inneholder høyeksplosiver som antennes ca. 8ms etter treff i målet, dette for å få best mulig effekt av trykket som genereres. Granaten kan også brukes til ildstøtte ved bombardering på landmål.



HE-PFF

HE-PFF er granaten som brukes mot luftmål, da hovedsakelig innkommende missiler men kan også brukes mot fly. Granaten inneholder en Doppler radar som kan antenne høyeksplosivene inne i granaten, eksplosjonen vil sende ut masse splinter i frem og ut av granaten for å ødelegge eventuelle siktemidler eller styring systemer på den innkommende trusselen. Det er også mulig å kortslutte Doppler radaren slik at granaten antenner på anslag i målet. Det gjøres da automatisk av kanonen ved skyting, forhånds bestemt av operatøren i OPS. Kan fly opp til 16000 meter.

TP

TP er øvelsesgranaten til marinen. Den har de samme ballistiske egenskapene som HE-PFF men granaten er tom for eksplosiver og lager da bare ett plask i vannet.

Små data

Vekt	7,5tonn
Diameter rør	76,2mm
Kaliber	62
Elevasjon i grader	-15/+85
Train i grader	360
Skuddtakt	10/30/60/90/120
avstand max	20000m