

Rolling Airframe Missile (RAM)

Dan Löffler

Das Flugkörpersystem RAM wurde entwickelt um Schiffen aller Größenordnung und Einsatzbestimmung ein effektives Mittel gegen Flugkörperbedrohungen zu geben. Nach gründlicher Auswertung des Konfliktes um die Falklandinseln, Anfang der 80-er Jahre, kam man in vielen Seestreitkräften zu dem Schluss, dass man über kein geeignet Mittel zur Seezielflugkörperabwehr verfügte.



Bei den Kampfhandlungen im Südatlantik hatten es die unterlegenden argentinischen Marineflieger geschafft mit einer Handvoll einsatzbereiter „Super Étendard-Flugzeuge“ mehrere britische Schiffe mittels der französischen Exocet-Rakete zu versenken. Ihnen blieb nur der Versuch mit Hilfe Manövern und Täuschkörpern den Suchkopf der Rakete zu verwirren oder aktiv mit Rohrartillerie zu bekämpfen. Über eine Anti-Raketen-Rakete verfügte die britische Marine damals nicht. Diese offensichtliche Schwäche gegen die über größer werdende Gefahr, die von Seezielflugkörpern ausgeht veranlasste die Regierung der Vereinigten

Staaten von Amerika und der Bundesrepublik Deutschland zu gemeinsamen Anstrengungen. Das Ziel dieses transatlantischen Projekts war die Schaffung eines Flugkörperwaffensystems, das in der Lage sein sollte Anti-Schiff-Raketen mit größter Präzision zu zerstören. Der RAM-Werfer als Resultat dieses Projekts wurde inzwischen in zahlreichen Schiffsmodellen erfolgreich integriert.

Beschreibung

Die Firma General Dynamics Pomona Division (heute Raytheon) und RAMSYS übernahmen damals die Entwicklung und griffen vielfach auf bewährte Komponenten zurück. Der Annäherungszünder sowie der Gefechtskopf entstammen der erfolgreichen „Sidewinder“ Luftabwehrrakete. Der Raketenmotor wurde dem Flugkörper „Chapperal“ entnommen und das Lenksystem und der Infrarot-Suchkopf stammen wiederum aus der „Stinger“ Luftabwehrrakete.

Das Neuartige des Lenkflugkörpers stellt der Zielsuchkopf dar. Der so genannte Bisprektralsuchkopf beinhaltet einen passiven Radarsensor und einen passiven Infrarotsensor. Die Kombination dieser beiden Sensoren verleiht dem Flugkörper eine überragende Treffgenauigkeit von 95 %. Die Zieldaten werden kurz vor dem Abfeuern von der Führungs- und Waffenzentrale an die Rakete weitergeleitet. Da sie im



Fire-and-Forget Modus arbeitet steuert sich die RAM-Rakete nach Verlassen des Abschussbehälters selbstständig zum Ziel. Abgeschossen werden sie aus einem höhen- und seitenverstellbaren Werfer mit 21-Startrohren. Das Nachladen erfolgt per Hand. Weil die erste Generation der RAM-Flugkörper nur Flugkörper abfangen konnte die mit einer aktive Radarantenne arbeiteten, entschloss man sich bald die als Block 1 bezeichnete modifizierte Version zu entwickeln. Mit ihrem sehr empfindlichen Infrarot-Suchkopf von BGT und Raytheon als Hauptsensor ist es möglich jede Art von Seezielflugkörper zu vernichten. Auch tieffliegende Flugzeuge, Hubschrauber und sogar kleine Boote können von der neuen Rakete erfolgreich bekämpft werden, egal ob sie sich bewegen oder stationär sind. Desweiteren ist der neue Flugkörper weitestgehend störresistent.

Auch in Zukunft werden die kampfwertgesteigerten RAM's auf vielen Schiffen verschiedener Staaten zu finden sein. So hat Griechenland das RAM-System für seine Schnellboote bestellt und auch Südkorea entschied sich für den RAM.

Technische Daten

Länge (Fk):	2,78 m
Durchmesser (Fk):	12,7 cm
Gewicht (Fk):	70,6 kg
Reichweite:	bis 7000 m
Gewicht der Abschussanlage:	5000 kg
Anzahl der (Fk):	21 Flugkörper

Von: Dan Löffler (www.danmil.de)