

BELGISCHE HAWK GESCHIEDENIS : HET MOBILITY KIT PROGRAMMA

1. INLEIDING

Naarmate de bedreiging vordert , wordt de tijd nodig om een Hawk eenheid te verplaatsen en terug op te stellen , kritiek . De verhoging van de mobiliteit wordt een operationele vereiste teneinde de overlevingskans van de eenheid veilig te stellen . Aanvankelijk wordt gedacht aan “kleine” modificaties zoals een verbetering van het uitlijningssysteem , een hydraulisch systeem om de launcher waterpas te zetten of een autonome generator voor de launcher.

In de jaren 80 worden deze modificaties reeds voorgesteld door Raytheon in het PIP 4 (Product Improvement Program) . Er dient vermeld te worden dat in dezelfde periode de firma MES (Italië) een eigen ontwikkeling van zulke modificatiekits begonnen is . Alhoewel deze inspanningen een verbetering inluiden , wordt hiermee geen oplossing gegeven voor het fundamenteel probleem van het HAWK systeem , namelijk de noodzaak , tijdens de in plaatsstelling , om de missies op de launcher te laden met loaders vanuit pallets . Dit concept , dat niet veranderd is sinds de Basic Hawk , veroorzaakt niet alleen een verhoging van de tijd nodig voor de inplaatsstelling maar noodzaakt eveneens vele voertuigen en dus ook personeel .

Het is dus logisch om te denken aan een modificatie van de launcher die toelaat om zelf missies te vervoeren .

2. HET PRILLE BEGIN VAN HET BELGISCH MOBILITY KIT PROGRAMMA

Onmiddellijk na de ontwikkelingsfase van het M2 programma , zijn er heel wat contacten met US autoriteiten . Bij een informeel contact met vertegenwoordigers van US Marine Corps , wordt uit goede bron vernomen dat er een conceptueel probleem is met de mobility kit Raytheon bij validatietesten op de testpiste van Aberdeen Proving Grounds , Letterkenny , Maryland . Met name werd tijdens deze testen ontdekt dat , door het bijkomend gewicht , het tandrad van de superstructuur beschadigd werd en dus moest veranderd worden op alle launchers . Hierdoor wordt de prijs van de modificatiekits de hoogte ingejaagd.

In de schoot van de Staf van de Belgische Landmacht ontstaat het idee om een oplossing te ontwikkelen gebaseerd op een ander technisch concept waarbij het grootste gedeelte van het bijkomend gewicht naar het chassis van de launcher overgebracht wordt , dit in tegenstelling met het Raytheon concept waar het volledige gewicht op de 3 armen overgebracht wordt .

3.DE FAISABILITEITSSTUDIE

Het basisidee is om een modificatiekit te ontwikkelen die uit 4 delen bestaat :

- een nieuw ophangingsysteem voor de wielen
- een verankeringsysteem van de 3 armen die , tijdens transport , de superstructuur blokkeert en het gewicht van de missies grotendeels op het chassis overbrengt
- een verlengde trekbal zodat er geen interferentie bestaat tussen de missies en het voertuig dat de launcher trekt
- een nieuw remsysteem , rekening houdend met het grotere gewicht van de launcher

Opnieuw wordt beroep gedaan op ALCATEL BELL SDT , gezien het ACEC verleden en de expertise in mechanische ontwikkelingen . Zoals in het M 2 programma , aanvaarden zij het risico en tevens de voorwaarde om de kosten te dragen voor de faisabiliteitsstudie.

Een launcher , alsook een trainingsmissie van de Luchtdoelartillerie van Lombardsijde , wordt overgebracht naar de werkplaatsen in Charleroi .

Voor dit project wordt eveneens het TDLM (Technische Dienst Landmacht) te Braschaat ingeschakeld . Met behulp van het , op dat ogenblik , meest recente simulatie softwarepakket , bepalen zij de parameters van het nieuwe ophangingsysteem alsook de vereisten voor het nieuwe remsysteem en de nieuwe banden . Tevens verwezenlijken zij een vergelijkende studie tussen de testpiste Landmacht van Braschaat en de US testpiste in Letterkenny . Hieruit zal blijken dat de twee testinstallaties equivalent zijn .

Op het einde van deze fase , is er een eerste prototype klaar , zonder remsysteem , dat met een lading van 3 , 2 , 1 en 0 trainingsmissies uitgebreid getest wordt in Braschaat .

Er wordt van de gelegenheid gebruik gemaakt om op de kritische plaatsen sensoren te plaatsen waarvan de signalen opgenomen worden voor latere analyse .

Het enigste incident gebeurt in de eerste week waarbij de bevestiging van de nieuwe trekbal aan het chassis afbreekt . Na herstelling zal het prototype de volledige cyclus van opgelegde testen succesvol doorstaan .

Na de succesvolle testen in Braschaat , wordt de launcher naar Lombardsijde gereden waar Hawk – operatoren de kans krijgen om de nieuwe kit te manipuleren . Alle opmerkingen en suggesties worden genoteerd voor latere exploitatie .

4.DE ONTWIKKELINGSFASE

Na de succesvolle conclusie van de feasiabiliteitsstudie , wordt in de schoot van NHPLO (Nato Hawk Production and Logistics Organisation) een ontwikkelingscontract gegund aan Alcatel Bell SDT , betaald door België .

De bedoeling is twee prototypes te bouwen die , na een uitgebreide evaluatie van Hawk operatoren in België , zullen getest worden in Aberdeen Proving Ground in de Verenigde Staten.

In Lombardsijde is nog een uitgebreide stock aanwezig van Basic Hawk launchers , een residu komende van de overgang naar de Helip fase . Twee van deze launchers worden overgebracht naar Charleroi .

Ondertussen ontstaat , in de schoot van NHPLO , een grote interesse voor dit Belgisch initiatief . Er worden in Lombardsijde demonstraties met het eerste prototype van de faisabiliteitsfase georganiseerd voor Nederland , Denemarken en ... US Marine Corps.

De ontwikkelingsfase verloopt soepel en snel .

Op technologisch vlak , is de enigste kritische component de rubberen torsievoor van de ophanging die voor dit programma speciaal ontwikkeld werd door Dunlop . Voor de Belgische ontwikkelingsfase zullen reeds vier pre-productie modellen gebruikt worden .

De overige componenten van de mobility kit worden , aan de hand van de opgenomen metingen tijdens de vorige fase en de opmerkingen van de operatoren , softwarematig geoptimaliseerd .

Het remsysteem wordt ontwikkeld door een subcontractor en dit onder toezicht van TDLM .

Teneinde de toekomstige productiekosten te drukken , wordt besloten dat het product zodanig moet ontwikkeld worden dat de modificatiekit kan geïnstalleerd worden door militair personeel van de DSU (Direct Support Unit) personeel . Bovendien heeft deze oplossing het voordeel dat er geen rotatie moet georganiseerd worden tussen de eenheden en de industrie . Dit zal een bijkomende evaluatie vereisen tijdens de preproductiefase .

Na testen door operatoren in Lombardsijde , zullen de twee gemodificeerde launchers door de Belgische Luchtmacht naar Letterkenny gevlogen worden waar ze succesvol zullen getest worden op de testpiste van Aberdeen Proving Ground .



5.DE PREPRODUCTIE EN DE SERIEPRODUCTIE

De ontwikkelingsfase eindigt bij het ontvangen van het officieel rapport US Army van de testen in Letterkenny.

Op basis van dit rapport besluiten België , Denemarken en Nederland een gemeenschappelijk programma in de schoot van NHPLO op te starten . Het contract voor 135 modificatiekits wordt gegund aan ALCATEL BELL SDT onder voorbehoud van succesvolle preproductie testen te Braschaat . Vanaf dat ogenblik is het mobility kit programma geen Belgisch programma meer en zal het beheerd worden vanuit Parijs door NHPLO.

De kosten van de ontwikkelingsfase , initieel betaald door België , worden retro-actief en proportioneel volgens het aantal modificatiekits onder de 3 landen verdeeld .

Er wordt een bijkomend order geplaatst door US Marine Corps van 12 modificatiekits Deze kits zullen als eerste geleverd worden . Later zal blijken dat ze ingezet zijn in de eerste Golf oorlog .

Hoe eigenaardig ook , de mobility kits geleverd aan België zullen nooit geplaatst en gebruikt worden ! Ondertussen is hier in het land de beslissing genomen om de HAWK eenheden af te schaffen en België trekt zich in 1993 terug uit NHPLO . De Belgische modificatiekits zullen uiteindelijk verkocht worden aan Frankrijk .

6.DE MOBILITY KIT PLOEG

In chronologische volgorde ,

Fred Schulpen	Belgisch HAWK Project Officier
Guy Clement	Belgisch HAWK Project Officier
Jean-Marc Van Bockstael	Adjunct Belgisch HAWK Project Officier
Marc Roothoof	TDLM Braschaat
Michel Milecan	Hoofdingenieur ALCATEL BELL SDT
Jean-Pol Rasquin	Directeur ALCATEL BELL SDT
Jos Uytterhoeven	Belgische Vertegenwoordiger NHPLO
Alain Debroux	Projectingenieur ALCATEL BELL SDT
Gilbert Voet	Belgische Vertegenwoordiger NAMSA
Ludo Dillen	Belgische Vertegenwoordiger NHPLO
Willy Hanon	Belgische Vertegenwoordiger NAMSA
Aad Schouten	Engineering Division , NHMO
André Steendam	Belgisch HAWK Project Officier