

H E M L I GSe anteckning på sidan 1

Sida 7

2.3 SYFTET MED RENOVERINGEN OCH MODIFIERINGEN

2.3.1 KARAKTÄRISTIK AV STRIDSVAGN 103

Stridsvagn 103 är vår modernaste stridsvagn. Den har i förhållande till 80-talets hotbild godtagbar beväpning och godtagbar framkomlighet med hög hastighet på väg men med låg hastighet i terräng. Vagnen är av god internationell klass.

Under 1980- och 1990-talen bedöms stridsvagn 103 mot bakgrund av de skärpta kraven i hotbilden ha främst följande svagheter avseende:

- eldkraft
 - o träffsannolikheten på avstånd över 1 500 m är för låg, särskilt mot rörliga mål
 - o de mycket begränsade möjligheterna till strid i mörker och nedsatt sikt kommer att reducera vagnens användbarhet
- rörlighet,
 - o rörligheten på stridsfältet är redan i dag otillfredsställande genom att vagnen har en relativt svag motorstyrka i förhållande till vagnsvikten samt en kraftöverföring, som i vissa fall fordrar att vagnen stannar vid växling
 - o funktionssannolikheten hos framdrivningssystemet kommer efterhand att bli mycket låg
- skydd
 - o skyddet, främst pansarskyddet, kommer ej att uppfylla kravet att skydda besättningen vid beskjutning av 1980- och 1990-talens stridsvagns- och pansarvärnsvapen

2.3.2 SYFTE

Syftet med den planerade renoveringen och modifieringen av stridsvagn 103 är att eliminera eller minska ovan redovisade svagheter och att ge vagnarna en livslängdökning på 15 år.

3 SLUTLIG MÅLSÄTTNING (STTEM)

Chefen för armén fastställde slutlig målsättning för strv 103 Remo hösten 1981 (CA 1981-11-12 Utr H 503:536). Målsättningen bifogas i underbilaga 1.

/ubil 1

Fortsatta utredningar beträffande livslängdskostnaderna (LCC) för framdrivningssystemet har lett till beslut om att "börkraven" i p 5.1 skall uppfyllas. Detta innebär att kolvmotorn, av främst drifteknomiska skäl byts ut tidigt.

H E M L I GSe anteckning på sidan 1

Utveckling av kalkylator och system för mätning av eldrörskrökning pågår. Försök och prov avses genomföras 83/84 och 84/85.

Försök och studier med materiel för observation och skjutning i mörker har planerats ske 83/84 och 84/85.

Utveckling av och prov med förstärkt frontskydd har påbörjats. Preliminära resultat är mycket positiva.

4.3.1 INRIKTNING AV GENOMFÖRANDEVERKSAMHETEN

4.3.1.1 Omfattning

Strv 103 REMO skall omfatta införande av åtgärder som ökar

- eldkraften:

- o laseravståndsmätare
- o kalkylator
- o system för mätning av eldrörskrökning
- o passiv mörkerobservationsutrustning,

- rörligheten:

- o ny kolvmotor
- o automatväxellåda
- o åtgärder för att öka aktionssträckan,

- skyddet:

- o förstärkt frontskydd,

- miljön:

- o åtgärder för att förbättra ergonomin.

4.3.1.2 Tekniska läget

Laseravståndsmätare

Prov med laseravståndsmätare pågår. Seriemateriel kan beställas 82/83.

Kalkylator och system för mätning av eldrörskrökning

Utveckling av kalkylator och system för mätning av eldrörskrökning har beställts 81/82. Seriemateriel kan beställas 84/85.

H E M L I GSe anteckning på sidan 1

Automatväxellåda och kolvmotor

Prov med automatväxellåda och kolvmotor har avslutats. Seriemateriel kan beställas 82/83.

Passiv mörkerobservationsutrustning

Prov med observationsutrustningar pågår. Seriemateriel avses beställas 84/85.

Åtgärder för att öka aktionssträckan och förbättra skyddet

Prov med yttre bränsledunkar, schaktblad, styrd dämpning och IR-skydd har avslutats. Seriemateriel kan beställas 1982/83.

Förstärkt frontskydd

Utveckling av förstärkt frontskydd pågår. Utvecklingstiden är något svårbedömbart. Seriebeställning torde från teknisk synpunkt kunna läggas tidigast 83/84.

4.3.1.3 Handlingsmöjligheter

Två alternativa handlingsmöjligheter finns.

Alternativ A: Fatta beslut om införande av alla åtgärder då tekniskt underlag föreligger.

Alternativ B: Fatta beslut om införande av åtgärder efterhand som tekniskt underlag föreligger.

Avgörande för val av alternativ är behov av åtgärd för att få effekt i krigsorganisationen samt kostnader. För att hålla installationskostnaderna nere måste vissa åtgärder göras samtidigt. Detta behov medför en uppdelning av totalpaketet enligt följande.

Åtgärder som kräver demontering av motoraggregat och kvalificerade åtgärder i chassit

- o Automatväxellåda
- o Kolvmotor

Åtgärder som kräver integration

- o Laseravståndsmätare
- o Kalkylator
- o System för mätning av eldrörskrökning
- o Ergonomi

H E M L I GSe anteckning på sidan 1

Passiv mörkerobservationsutrustning och frontskydd kan införas oberoende av andra åtgärder.

Integration av laser och övriga delar av eldledningssystemet är redan förberett. Därför kan laser införas oberoende av de övriga åtgärderna.

4.3.1.4 Genomförande och beslutstidpunkter

Med hänsyn till effekt, livslängdskostnader och planeringssituation bör strv 103 REMO genomföras efterhand dvs enligt alt B i punkt 4.3.1.3

	Beslut om serieanskaffning
Laseravståndsmätare	82/83
System för mätning av eldrörskräkning	84/85
Kalkylator	84/85
Automatväxellåda	82/83
Kolvmotor	82/83
Passiv mörkerobservationsutrustning	84/85
Förstärkt frontskydd	88/89 *
Åtgärder för att öka aktionssträcka och förbättra skyddet	82/83
Åtgärder för att förbättra ergonomin	82/83

- Etapp 1 laseravståndsmätare, automatväxellåda, kolvmotor, åtgärder för att öka aktionssträcka, skydd och ergonomi
- 2 system för mätning av eldrörskräkning, kalkylator och passiv mörkerobservationsutrustning
- 3 förstärkt frontskydd

* Ev tidigare mht resultat av pågående försök

4.4 UTVECKLINGSPOTENTIAL

För en ytterligare anpassning till 1990-talets stridsmiljö och för att möjliggöra en eventuell livstidsförlängning in på 2000-talet framstår en komplettering av främst förmågan att strida i mörker och nedsatt sikt som synnerligen angelägen.

Det kan också visa sig nödvändigt att höja verkan av det enskilda skottet. Hittills har största utvecklingspotentialen för verkan legat i ammunitionsförbättringar. Gränsen för möjligheten att förbättra ammunitionen är troligen nådd varför en höjning av utgångshastigheten torde bli nödvändig. Det finns flera metoder att åstadkomma detta bl a att öka vapenkalibern. Även inom befintlig 105 mm kaliber finns tekniska förändringar att tillgå för att höja utgångshastigheten.

H E M L I GSe anteckning på sidan 15 SAMMANFATTANDE FÖRSLAG

Chefen för armén föreslår i samråd med Försvarets materielverk att renovering och modifiering av stridsvagn 103 påbörjas 1982/83 och genomförs under 1980-talet enligt följande:

		Besluts- tidpunkt	
o	etapp 1	laseravståndsmätare, automatväxellåda, kolvmotor, åtgärder för att förbättra aktionssträcka och ergonomi	82/83
o	etapp 2	system för mätning av eldrörskräkning, kalkylator, passiv mörkerobservationsutrustning	84/85
o	etapp 3	förstärkt frontskydd,	88/89 *

Med dessa åtgärder ges stridsvagn 103 de prestanda som erfordras för att den, mot bakgrund av nu bedömd hotbild, med förbättrad tillgänglighet skall kunna utnyttjas som stridsvagn i krigsorganisationen under 1990-talet.

Hotbildsutvecklingen kommer att avgöra eventuellt behov av ytterligare REMO främst avseende ökad verkan i moderna stridsvagnar.

- * Etapp 3 inplaneras 88/89 med hänsyn till tillgängligt ekonomiskt utrymme. Beroende på vilken typ av skydd, som kommer att förordas, kan tekniskt underlag komma att föreligga redan från 83/84, varvid beslut om anskaffning kan ske.