

SLAGFJÄDERN

Hur farligt är Ryssland?

Svenska kulsprutor

Ungdomsövningar



Årgång 100
3-2018

SLAGFJÄDERN 100 ÅR

Slagfjädern är medlemstidning för Försvarsutbildarna Stockholm och Södermanland. Den utkommer i 6 500 ex fyra gånger om året.

Besöks- och Postadress

Försvarsutbildarna
Stockholm och Södermanland
Karlavägen 65
114 49 Stockholm

stockholm@forsvarsutbildarna.se

Material och foton insändas till ovanstående brevdress eller till epost-adressen.

www.forsvarsutbildarna.se/stockholm-sodermanland/

Facebook: Försvarsutbildarna Stockholm och Södermanland

Ansvarig utgivare och redaktör

Thomas Eckered
thomas.eckered@forsvarsutbildarna.se

Redaktion

Jan Forsberg
Agneta Cedervall
Malin Linder

Annonser (enbart sista sidan):

Annonsspriser Helsida färg 4.800:-
format 175 x 236 mm
Halvsida färg: 3.000:-
format 175 x 115 mm alt 87 x 236 mm
Annonssoriginal kan levereras i 4-färg som
högupplöst pdf-fil. Redaktionen kan även
tillverka original på annonsörens uppdrag.

Sista manusdag (Slagfjädern)

Nr
4-2018 15 november 2018
1-2019 15 februari 2019
2-2019 15 maj 2019
3-2019 15 sept 2019

Texter och foton

Texter bör helst levereras digitalt i Word-format, men kan även levereras som pappersutskrift. Foton bör helst levereras som högupplösta jpg-filer, men kan även levereras som påskitsbilder. Redaktionen förbehåller sig rätten att justera i texten samt beskära bilder.

Grafisk formgivning och Produktion

Agneta Cedervall
Idé & Form 1942 HB • 08-758 18 25
ideoform@outlook.com

Tryck

Normy Stockholm AB

För åsikter framförda i redaktionellt material svarar respektive författare. Slagfjädern får gärna citeras, men ange källan. Foton får endast användas efter överenskommelse med fotografen.



Omslag framsida

Musketerarna på
Kungliga Slottet 6 juni 2018
Foto: Richard
Abrahamsson/Johan Frisk

Omslag baksida

HvSS ungdomstävling
Foto: Leah Zepeda Persson

i detta nummer

Ledare	3
Hur farligt är Ryssland?	4
Kulsprutan i den svenska försvarsmakten	10
Ungdomarnas slutövning	16
Tjejskrällen på ungdomstävlingen på HvSS	18
Inbjudan till kurs Arbetsmiljö och Verksamhetssäkerhet	20
Östersjön - fredens hav?	20
Inbjudan till träff med överlevande från Auschwitz II	21
Ett sorgligt besked	21
Vad händer hos Försvarsutbildarna Gotland?	22
Slagfjädern saluterar	23
Veteranmarschen 2018	23

Vad händer under hösten 2018

22 oktober	Föredrag "40 års ledarskap"	Stockholm
	Berndt Grundevik, ROSIS	Svålenlägret,
27 - 28 okt	Kurs Arbetsmiljö och	Strängnäs
	Verksamhetssäkerhet	Trängbefälsföreningen
7 november	Överlevande från Auschwitz,	Stockholm
	träff med Eva Byk,	
7 november	Föredrag "Informationspåverkan	Stockholm
	i valrörelsen", ROSIS FHS	
8 november	Föredrag "Hybridkrigföring",	
	Stockholmsförbundet i samarbete med Psyopsförbundet	
10 november	Livgardets besöksdag,	Livgardet
	Musketerarkåren deltar	
10 november	Föredrag "Samverkan och	Stockholm
	ledning", Försvarsutbildarna	
15 november	"Östersjön - fredens hav?"	
	Föredrag av Bo Hugemark	Alvik, Stockholm
	St Eriks FBU-förening,	
15 november	Försvarsforum,	Strängnäs
	Södermanlandsföreningen	
November	Försvarsforum, civilt försvar,	
	Föreningen Samhällsberedskap	Stockholm

Ungdomsverksamhet

19-21 oktober	Höstkurs	Strängnäs
7-9 december	Ungdomsledarkurs	Strängnäs

Military Weekend och GU-F

19-21 oktober	Military Weekend	Livgardet
7-9 december	Military Weekend	Livgardet

För din säkerhet

16 oktober	För din säkerhet	Huddinge
6 november	För din säkerhet	Huddinge
10 november	Samverkan och ledning vid samhällsstörningar	

Det fullständiga och uppdaterade Kursprogrammet för 2018 finns på Försvarsutbildarna Stockholm och Södermanlands **hemsida**
<https://www.forsvarsutbildarna.se/stockholm-sodermanland/>

Aktiviteterna publiceras också på Förbundets **Facebooksida**
Försvarsutbildarna Stockholm.

Anmälan till Förbundets kurser skall göras på Hemsidan. Anmälan till Military Weekend skall göras på Svenska Försvarsutbildningsförbundets hemsida www.forsvarsutbildarna.se

110 år Landstormsförbund – och 100 år med Slagfjädern



FOTO: ADRIETA CEDERNALL

Johan René

Vi firar i år – om än diskret – två jubiléer. Det är 110 år sedan Stockholms Landstormsförbund bildades och 100 år sedan första Slagfjädern kom ut. De cirka två år som jag själv varit aktiv i förbundet känns i det sammanhanget som en liten parentes. När jag inträdde i förbundsstyrelsen visste jag föga om vad som väntade. Nog hade jag blivit briefad, men verkligheten var annorlunda. Man kan – utan att överdriva – beteckna det som hände under sommaren och hösten 2016 som ett stålbad – om än i mikroformat. Det tog ett tag att förstå det som hände – och varför. I längden kan man inte leva på att nalla av sitt kapital – inte privat och inte i ett förbund. Munnen måste rätta sig efter matsäcken.

När jag tillträdde som förbundsstyrelseordförande, var det egentligen bara att fortsätta det arbete, som grundlagts av min företrädare. Den viktigaste uppgiften blev att skapa förtroende för det nödvändiga. Det är sällan man behöver uppleva att efterträda en styrelse, som inte fått ansvarsfrihet. Det var inte helt lätt att förstå orsaken. De vidtagna åtgärderna gillades i princip, men uppenbarligen hade en del missats i kommunikationen med medlemsföreningarna.

Så vi fortsatte på den inslagna vägen, men valde att mera aktivt föra dialog med medlemsföreningarna. Detta har delvis lyckats, men det finns kvar att göra. Aktiviteten i några av föreningarna är låg. Bristen på incitament under många år av politiskt ointresse har gjort att den aktiva skaran av föreningsfunktionärer har minskat – liksom för övrigt

även antalet föreningar. Vi har tappat en del militära kärnkompetenser såsom indirekt eld och fältarbeten.

Vi tror att vi har hittat rätt på den inslagna vägen. Vi ligger på en försvarbar utgiftsnivå, men vi har en uppgift kvar. Slagfjädern är dyr, men samtidigt på en gång en kvalitets-tidning och en 100-årig ikon. Här går vi varligt fram. Besparingar och balans mellan utgifter och inkomster i all ära – framgången för vår styrelse får inte bara räknas i hål på svångremmen. Den måste få räknas i kärnverksamhet – kurser och instruktörer samt information – försvarsinformation.

Riksförbundet har skapat ett nytt begrepp i form av medlemsevent. Det är fråga om arrangemang riktade till medlemmarna i form av information eller traditionella kursaktiviteter. Vintergatan finansieras med dessa medel liksom vårens stora Psyopskväll. I höst planeras en kväll om Hybridkrigföring, och några

föreningar hakar på med till exempel soldatprov, strategiföredrag med Bo Hugemark, föredrag om Mali-operationen och två Försvarsforum (ett i Strängnäs och ett i Stockholm). Bara fantasin sätter gränser.

Förbundet jubilerar i år. Landstormen är ett minne blott, men hade behövts idag. Hemvärnsbefälen är en av våra största föreningar, men de territoriella skyddsförbanden är ändå för få för att kunna etablera en markterritoriell kontroll över ytan. Mycket behöver göras efter tjugo år av ointresse.

Vi kan göra mycket om vi vill.

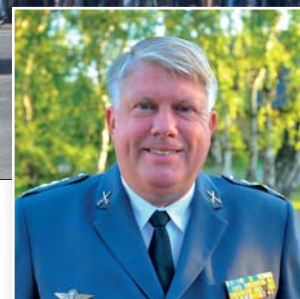
Vi är efterfrågade och det finns många "out there", som är intresserade. Låt oss lossa spakarna och ta steget ut i det ganska kända okända. "Ut och skjut!" Ett bättre sätt att fira förbundets 110-årsjubileum har jag svårt att tänka mig. ■

Johan René



100-årsjubileet 2008.

FOTO: PETER OVERÖDDER



Överstelöjtnant Jan Forsberg
FOTO: THOMAS ECKERED

Hur farligt är Ryssland?

Stridsvagnen T-14 inom fordonsfamiljen Armata visades upp för första gången under segerparaden i maj 2015. Revolutionerande var besättningens position fram i vagnens chassi. Tornet med sin kanon och ammunition är helt obemannat. Bland fördelarna ses att besättningen är mer skyddad. Fler granater kan användas direkt vid strid. Stridsvagnen har ett aktivt skyddssystem (APS), som innehåller en millimetervågsradar för att detektera inkommande pansarvärnsgranater och pansarvärnsrobotar. Vid utgången av 2021 skall 132 Armata stridsfordon ha levererats.

Slagfjäders medarbetare Jan Forsberg, före detta lärare vid Försvarshögskolan, följer stormakternas militära utveckling i alla avseenden: strategi, taktik och teknik. Han jämför läget i de olika länderna och analyserar också den svenska situationen utifrån det internationella perspektivet.

Med 300 000 soldater genomförde Rysslands mellan

den 11 till den 17 september 2018 den största manövern sedan 1981. I övningen, kallad "Vostok (Öst) 2018" deltog även kinesiska trupper, med 3 200 soldater och 30 stridsflygplan.

TEXT: JAN FORSBERG • FOTO: JAN FORSBERG, WIKIPEDIA

Forskaren Samuel Bendett, analytiker vid Center for Naval Analyses i USA, är en av många som varnar för Rysslands ökade militära förmåga. Han slår fast i en intervju att Ryssland har skapat ett försprång på området elektronisk krigföring. Han är öppen och hävdar att USA utan vidare kan komma ikapp Ryssland på området, men det kommer att ta tid.

Efter Sovjetunionens upplösning blev resterna av de förut prioriterade sovjetiska stridskrafterna utsatta för kraftiga besparingar. Ända fram till Georgienkriget 2008 raserades den ryska väpnade förmågan på i stort sett alla områden. Att Ryssland kunde vinna Georgienkriget berodde i huvudsak på en brutal styrkeöverlägsenhet. Samtidigt avslöjade kriget allvarliga brister hos de ryska styrkorna. Samordningen mellan vapenslagen var näst intill obefintlig. Förmågan till ledning av stridskrafterna hade mycket i övrigt att önska. Den totala avsaknaden av drönare (UAV) gav stora brister i omvärldsuppfattning vilket visades med all önskvärd tydlighet.

President Putin insåg snabbt de allvarliga problemen inom de väpnade stridskrafterna redan innan Georgienkriget. Steg för steg genomförde Putin ett reformprogram som även innefattade en doktrinutveckling. Fokus på återuppbyggnaden, för att göra Ryssland farligt igen, låg på kärnvapenprogrammet. Utan effektiva kärnvapen skulle Ryssland inte vara en stormakt längre. Prioritet två blev luftförsvaret där flygstridskrafterna och luftvärnsutvecklingen gick hand i hand.

Ett genomgående tema blev att tillägna luftförsvaret en särskild uppmärksamhet. De nyskapade "Rymd – och

luftförsvartsgrupperna" som bildades 2011 som eget vapenslag har sedan dess stått i centrum för ett flertal övningar.

Ryssland rustar

Omvärlden hisnade inför denna dramatiska upprustning och utvecklingsspiral men i effektiva och ekonomiska termer så blev Rysslands upprustning betydligt mindre än vad världspressen beskrev. I dåtidens valuta skulle Ryssland satsa 5 000 miljarder svenska kronor på materiell upprustning fram till år 2020. Dessa siffror gjorde att skrällen för ett nytt kallt krig med kapprustning kom att dominera nyhetsförmedlingen.

Onekligen ökade den militära ryska förmågan väsentligt. Men det tog fem år innan Putin beslutade sig för att börja öva med stora förband mer regelmässigt.

Ubåten Severodvinsk är den första i sin klass (Jasenklass). Den började byggas redan under 1993. Budgetproblem försenade bygget och ubåten togs i tjänst först år 2013. Mellan åren 2013 och 2016 påbörjades en ny ubåt av Jasen-klass varje år. Sammanlagt skall sex ubåtar av typ Jasen anskaffas. Ubåtstypen är en atomdriven attackubåt bestyckad med robotar (bl.a. kryssningsrobotar) och torpeder. Flera av systemen kan bära kärnstridsspetsar.



Fem år efter Georgienkriget, nämligen 2013, blev för de ryska stridskrafterna det absolut mest övningsintensiva året sedan Sovjetunionens upplösning. Året började med stort upplagda beredskapskontroller för de flesta förbandstyper. I februari 2013 genomfördes den största överraskande förbandskontrollen på 20 år. Förband i centrala och södra Ryssland kontrollerades utan förvarning.

Utöver att materielstatusen kontrollerades genomfördes även prov på personalens kompetens. Bristerna redovisades öppet. Den ryske försvarsministern lade fram ett åtgärdsprogram för att komma till rätta med problemen. Det fanns då fortfarande mycket att göra för att förbättra den ryska militära förmågan.

I vårt eget närområde blev vi pinsamt medvetna om den ryska närvaron under långfredagsnatten. Då genomförda ryska tunga bombplan med jakteskort insatser över Östersjön utan att vi kunde mer än konstatera vad som hände på radar och genom signalspaning. Vår jaktberedskap hade påskledigt.



Tu-22 M3 är ett tungt ryskt bombplan som kan bära upp till 21 ton vapenlast. Denna typ av bombplan användes vid det nattliga uppdraget över Östersjön påsken 2013. Sedan hösten 2015 deltar dessa bombplan i striderna i Syrien för att lägga bombmattor med gamla så kallade järnbomber. Planet kan även bära moderna kryssningsrobotar med kärnstridsspetsar. Sammanlagt 63 flygplan är operativa idag. Ett uppgraderingsprogram pågår till version Tu-22 M3M och dessa får ny avionik och kan bära upp till fyra hypersoniska robotar av typ Kinzhal. Se bild på sidan 9.

I det Östra militärområdet i Ryssland genomfördes en stor manöver i juli 2013 med 160 000 man vilket var nytt rekord också jämfört med Sovjettiden.

Hur såg det ut 2013

Så sent som den 31 maj 2013 påstod våra svenska försvarspolitiker i skriften "Vägval i en globaliserad värld" som var en bedömning och ett underlag för vårt kommande försvarsbeslut:

- Rysslands konventionella militära förmåga ökar sedan länge från en låg nivå.
- Övningar kan omfatta uppemot 25 000 man.
- Fram till 2015 kommer de konventionella väpnade styrkorna främst kunna användas för försvar av ryskt territorium.

Endast sex veckor efter att detta grannliga arbete presenterades, genomförde president Putin en mer än sexfaldigt större övning och med ett högre strategiskt mål än enbart uppmarsch och försvar.

Året efter annekterades Krim genom ett asymmetriskt angrepp baserat på en kombination av överraskning, spetsnazsoldater och en informationskrigföring av tidigare okänt format. Efter annekteringen av Krim i mars 2014 kunde man definitivt kasta skriften "Vägval i en globaliserad värld" i sopcontainern.

Läget idag

Den ryska försvarsbudgeten för 2017 var 61,6 miljarder dollar vilket är en tiondel av den amerikanska försvarsbudgeten. Inför 2019 har president Trump anslagit 716 miljarder dollar vilket är en ökning av det amerikanska försvarsanslaget med nära 20 procent på två år. Detta kommer att göra att USA har en elva gånger så stor försvarsbudget som Ryssland. För 2019 har Kina en tre gånger så stor försvarsbudget som Ryssland. Totalt i världen är Ryssland fyra avseende rustningskostnader. Saudi Arabien intar en tredje plats efter Kina och de har cirka 20 procent större försvarsbudget än Ryssland.

Den ryska ekonomin har återhämtat sig under de senaste 18 månaderna. Detta beror nästan uteslutande på att oljepriset har gått upp till mellan 70-80 dollar per fat. Trots detta har den ryska ekonomin ändå inte kommit tillbaka till läget före annektering av Krim 2014. Sanktionerna har inte nämnvärt påverkat Rysslands upprustning som när oljepriset sjönk dramatiskt efter annekteringen av Krim 2014.

Medveten satsning på kärnvapen



RS-24 Yars är en rysk interkontinental ballistisk robot med en räckvidd på 12 000 km. De flesta robotar av denna typ RS-24 Yars är mobila. Endast ett fåtal är silobaserade. De mobila systemen finns för att säkerställa en andraslagförmåga efter ett överraskande angrepp mot Ryssland. Roboten har upp till fyra substridsdelar som kan gå oberoende av varandra mot fyra olika mål. Alla är försedda med en kärnstridsspets.

Högst prioritet har varit och är kärnvapenområdet. Det är detta som lägger grunden till stormakten Rysslands styrka. Det är de strategiska och taktiska kärnvapnen

som bidrar till den strategiska avskräckningen. Kärnvapen skall även ses som ett stöd till de konventionella förbanden i gemensamma operationer. Rysslands kärnvapenarsenal har genomgått en omfattande modernisering, vilken återspeglar den ryska regeringens syn på kärnvapenförbanden som oundgängliga för att trygga Rysslands säkerhet och stormaktsstatus. Ryssland förfogar över ett ökande antal offensiva taktiska kärnvapen. Antalet moderna kärnstridsspetsar har ökat, men eftersom de numera har ökad precision, längre räckvidd och mer sofistikerade målsökare, har Rysslands fiender ännu mer att vara rädda för. I ryskt språkbruk tas ofta användandet av kärnvapen upp. Det som förr var lite tabubelagt avseende kärnvapeninsats är idag mer vardagsmat i diskussionen. USA har inte satsat på sin kärnvapenarsenal i samma utsträckning. Men nu har president Trump tagit upp kärnvapnen som ett prioriterat område för de nya försvarssatsningarna.



R-30 Bulava med NATO-beteckningen SS-NX-30 är en nyutvecklad rysk ballistisk robot för en ny atomubåtsklass. Sammanlagt 30 Bulavaroboter finns på den nya 170 meter långa atomubåten Jurij Dolgorukij. Varje robot i sin tur har 6 kärnstridsspetsar med möjlighet att gå mot olika mål på avstånd upp till 8 000 km. Efter den senaste provskjutningen genomförd i maj 2018, då fyra robotar framgångsrikt avfyrades i en följd proklamerades att systemet var operativt.

Flygstridskrafter

De flesta äldre flygsystemen har fått en uppgradering med nya motorer och ny avionik. Ny radartechnologi har också införts. Men trots allt är de nya systemen byggda på gamla flygplansmodeller som Su-27 och MiG-29.

Både Su-30 som blivit en exportschlager och det toppmoderna Su-35 är baserade på Su-27. Det nya MiG-35 stridsflygplanet som började produceras under 2018 är en utveckling av MiG-29.



Su-30 SM är en vidareutveckling av det ryska jaktplanet Suchoi Su-27. Flygplanet är ett multirollflygplan med allväderskapacitet. Planets goda prestanda har gjort det till en rysk exportsuccé. Ett ryskt flygförband utrustas för närvarande med dessa flygplan i Kaliningradområdet.

På stridsflygsområdet är det bara det nya multirollflygplanet T-50, som numera heter Su-57 som är av helt ny konstruktion. För den nya Su-57 används smygteknik rakt igenom. Detta stridsflygplan går i serieproduktion under 2018 för att levereras under 2019. Antalet beställda enheter är inledningsvis tolv Su-57. Men i USA är F-22 Raptor motsvarigheten till Su-57 och den har redan producerats i 187 exemplar. Ryssland har länge saknat ett stridsflygplan med smygteknik.



Suchoi Su-57 är ett femte generationens stridsflygplan utvecklat av Ryssland tillsammans med Indien. Det är Rysslands första stealth-flygplan. Prototypen flög redan 2010, men först nu har beslut tagits om serieproduktion. Målsättningen har varit att överskugga USA:s F-22 Raptors prestanda.

Högteknologiska vapen

Ett av de områden som Ryssland satsat på var högteknologiska vapensystem. Till skillnad från de sovjetiska stridskrafterna, som hade kraftsamlat på volym istället för kvalitet, kom nu en helt ny inriktning. En rad av nya långräckviddiga vapensystem som alla hade förmåga till exakthet vid träff och möjlighet till undanmanövrar i slutfasen före träff presenterades.

Även när det gäller luftförsvarssystem introducerades högteknologiska system med lång räckvidd såsom luftvärnsrobotsystemet S-400 med upp till 400 km räckvidd. I dagarna står S-500 systemet som ska komplettera S-400 inför prov och försök. Detta system sägs ha 600 km räckvidd.

Ryssland ligger långt fram vad avser utveckling av nya luftvärnsrobotsystem. Dessa nya system har dessutom genomfört omfattande skarp verksamhet inom de syriska och iranska luftvärnsförbanden i Syrienkriget. Resultaten är inte helt öppna, men ett relativt stort antal robotar och ett israeliskt F-16 stridsflygplan har skjutits ned under 2018. Aldrig tidigare har Israel fått löpa gatlopp under sina raider i Syrien. Utan tvekan har de ryska luftvärnssystemen med syriska och iranska besättningar avsevärt förändrat hotbilden för angripande stridsflygplan och robotar i det syriska luftrummet.



Bilden visar en rysk drönare (UAV) som utvecklats från den israeliska Searcherdrönaren. En liknande drönare passerade in i israeliskt luftrum den 17 juli 2016. Israel avlossade två Patriot luftvärnsrobotar men kunde inte skjuta ned drönaren som har en extremt liten radarmålarea. Ryssland har skapat en egen kompetens inom området sedan Georgienkriget.

Även inom området kryssningsrobotar har en utveckling skett. De sjöburna robotarna 3M-54 Kalibr som använts mot de syriska rebellerna och IS har en räckvidd av 2 500 km och en träffsäkerhet på 3 meter när. De nya flygburna kryssningsrobotarna Ch-101 har också de testats mot mål i Syrien. De fälldes i ryskt luftrum och navigerade sig fram till sina mål, hundratals mil därifrån. De är de modernaste kryssningsrobotarna i Ryssland med 5 500 km räckvidd och kan bära en kärnladdning.

Marinstridskrafter

De marina stridskrafterna hade nog det sämsta utgångsläget 2008. Markstriderna i Tjetjenien hade gett armén vissa fördelar. De marina varven hade förfallit och det blev en återuppbyggnad fylld av svårigheter för att få igång nyproduktionen av marina enheter. Nyproduktionen är inriktad på fregatter och korvetter medan större fartygstyper moderniseras. Ubåtsproduktionen inriktas på en förbättrad version av Kiloklassen som är en dieselelektrisk ubåt. För de större ubådstyperna av Jasenklass blir det däremot produktion av en helt ny ubåtstyp.

Markstridskrafter

Den stora flottan av stridsvagnar och pansarskyttefordon, som är arvet från Sovjettiden, börjar bli gammal och obsolet. I samband med segerparaden den 9 maj 2015 presenterade Ryssland en helt ny flotta av nya stridsfordon med helt ny teknik. Intresset kring den nya

Armatafamiljen med stridsvagnen T-14 som kronan på verket lovordades. Många förståsigpåare förutspådde att Ryssland skulle ha 2 300 nya stridsvagnar redan år 2020. Resultatet blev något helt annat. I bästa fall har de ryska pansarförbanden drygt 100 T-14 stridsvagnar år 2021.

En helt ny understödsvagn BMPT byggd på T-90 stridsvagnschassi har gått i serieproduktion, men totalt tio vagnar per år är ingen stor produktion. Likaså har man inlett serieproduktionen under 2018 av det nya pansarskyttefordonet Kurganetz-25 med en förserie som skall utvärderas på trupp från 2019.



BMP-2M är ett tydligt exempel där Ryssland renoverar och uppgraderar befintlig materiel. Detta pansarskyttefordon introducerades under 1980-talet. Med extra pansarskydd och nya pansarvärnsrobotar har stridsvikten ökat till 16 ton.

Dessutom finns en ny 30 mm granatspruta i en vapenstation på tornetaket. Sammanlagt 540 enheter har beställts av BMP-2 M. Av det nyutvecklade pansarskyttefordonet Kurganetz-25 har Ryssland endast beställt 25 enheter.

Det som är den stora produktionen inom stridsvagnsområdet är uppgraderingar av befintliga T-72, T-80 och T-90 stridsvagnar. Resultatet har blivit mycket lyckat. Det nya skyddet gör vagnarna lika skyddade som i väst - och på vissa punkter till och med bättre. Rörligheten ökas genom nya starkare motorer och automatväxellåda. Men den stora bristen är att mörkerstridsförmågan inte kommer i nivå med de bästa väststridsvagnarna. Det är först kring år 2025 som ny teknik kommer in på bredden och vänder utvecklingen.



VDV

De ryska luftlandsättningsförbanden (VDV) är ett eget vapenslag och firade nyligen 88-årsjubileum. De är prioriterade och just nu ökar förbandsmassan samtidigt som ny materiel tillförs. Förbanden är snabbinsatsförband och kan förflyttas över stora avstånd för snabb insats i områden med kris. Enheter ur dessa förband har satts in vid annekteringen av Krim och vid insatser i östra Ukraina.

Test av vapensystem

Operationen för att ta Krim har visat att Rysslands förmåga att planera och förbereda en stor operation för att säkerställa initiativ och överraskning är minst sagt god. Ryska förband mötte i princip inget väpnat motstånd på Krim. De ryska förbandens förmåga till strid är därför svår att överblicka.



Uran-9 är ett obemannat fjärrstyrt stridsfordon utvecklat av Ryssland. Fordonet är bepansrat och har värmebildsikte med laseravståndsmätare samt en datalänk som överför bilderna till en central som styr fordonet. Vagnen är utrustad med en 30 mm automatkanon och pansarvärnsrobotar samt en 7,62 mm kulspruta.

Detta nya vapensystem är testat vid striderna i Syrien. Särskilt användbart är systemet vid mineringar eller för strid i bebyggelse. Sverige testade i mitten på 1990-talet en fjärrstyrd stridsvagn 103D (S) med framgång.

I östra Ukraina i Donbassdistriktet svarade Ryssland för att utrusta, utbilda och organisera rebellernas styrkor. Dessa rebellförband stred sedan mot de ukrainska förbanden. Vid vissa tillfällen sattes även ryska reguljära förband direkt in under striderna. Ett mycket starkt artilleriunderstöd för manöverförbanden ger en bild av hur ryska förband kan tänkas strida i andra sammanhang.

En omfattande rysk insats av förband som använder elektronisk krigföring har testats under striderna vilket skapat förvirring i de ukrainska förbanden. Även drönare har satts in och vissa har även skjutits ned över Ukraina.

Den ryska operationen i Syrien som startade i september 2015 har visat på en mycket god förmåga att gruppera och försörja mark-, sjö- och flygstridskrafter på stora avstånd från Ryssland. De omfattande flyg- och sjötransporterna genomfördes dock med liten risk för bekämpning. Den ryska flottan har bidragit till operationen främst genom sjötransporter av personal, materiel och förnödenheter från fartyg i Medelhavet och Svarta Havet.

De ryska marina enheterna i Kaspiska Havet och även fregatter och ubåtar i Medelhavet har genomfört framgångsrika anfall med kryssningsrobotar mot IS och rebelsidan i Syrien. Försörjningen av operationen har även skett genom luften med flygningar från olika flygbaser i Ryssland till flygbasen Hmejmin i nordvästra Syrien.

Syrien har varit och är en gigantisk provplats för nya system och ny taktik. Värdet av dessa erfarenheter är oerhört stora och ger många flygförare och taktiska chefer en bred och djup kompetens.



Den fyrstjärnige amerikanske generalen Raymond A. Thomas som är chef för United States Special Operations Command uttalade sig med tydlighet den 24 april i år.

"Just nu i Syrien befinner vi oss i den absolut mest aggressiva telekrigsmiljön på hela vår planet. Vi testas varje dag."

Han berättar vidare att sambandet störs ut dagligen. Länkarna till UAV:erna störs ut och GPS försvinner till och från.

Okonventionella metoder

Eftersom Ryssland inte kan mäta sig mot USA och NATO inom området konventionella vapensystem utvecklar Ryssland nu okonventionella metoder för sin krigföring. Sedan Tysklands strategiska överraskningsanfall mot Sovjetunionen den 22 juni 1941 har det sagts – aldrig mer en överraskning! Preemption ingår som en del i den ryska doktrinen och "bättre att förekomma än att förekommas" har blivit ett strategiskt begrepp.

Dessutom satsar Ryssland på elektronisk krigföring och har tagit fram en rad telekrigssystem som sedan har testats i skarp miljö i Syrien.

Arktis betydelse

Området kring Arktis innehåller enorma fyndigheter av olja, naturgas och mineraler. Just nu pågår en positionering genom att Ryssland byggt ut sina baser i området. Samtidigt har ett nytt arktiskt kommando satts upp i Severomorsk för att skapa samordning i denna strategiska hotriktning.

I det arktiska området byggs ytterligare en radarstation av typ Voronezj för att kunna medge en ökad förvarning om ett strategiskt robotangrepp mot Ryssland. Radarn är av typ "över horisonten radar" och byggs vid kolgruvestaden Vorkuta 200 km sydost om Petschorahavet strax norr polcirkeln. Radarn är driftsatt 2015 och har en räckvidd på cirka 6 000 km och ingår i åtgärderna för att skapa en runtom-förvarning för eventuella robotanfall.

Redan under 2013 fattade den ryska generalstaben beslut om att sätta upp två nya arktiska brigader på Kolahalvön. Brigadtypen uppgår till drygt 8 000 man och vad avser utrustning och taktiskt uppträdande är de helt anpassade för arktiska förhållande. Dessa brigader är insatsberedda sedan 2016 och är försedda med speciell utrustning anpassad för det arktiska klimatet.

Ryssland satsar på att bibehålla försprånget på vissa områden

För att göra det möjligt att hålla Putins löfte om 70 procent modern materiel inom stridskrafterna till år 2020 så pågår införandet av helt ny materiel. Men samtidigt är uppgradering av äldre materiel det mest frekventa.

Enligt flera experter i väst planerar Ryssland sannolikt för att försöka bibehålla sitt försprång gentemot USA och NATO inom områden som sjömålsrobotar, luftvärnsrobotsystem och elektronisk krigföring. Inom de flesta andra områden vad avser konventionella stridskrafter inser Ryssland det lönlösa i att försöka komma ikapp eller rentav skapa överlägsenhet och accepterar därför troligtvis att ligga efter på dessa områden. Däremot sker satsningar på att komma upp i paritet inom områden som precisionsstyrd ammunition och

drönare (UAV) vilket prioriteras för närvarande i Ryssland.

Oaktat alla svagheter måste det fastställas att Ryssland populärt uttryckt "får mycket pang för pengarna".



I mars 2018 provsköts en hypersonisk robot av typ Kinzhal. Det var en MiG-31 (bilden) som var vapenbärare. Med en hastighet av 10 Mach (10 000-12 000 km/h) har roboten en räckvidd av 2 000 km. Roboten kan förses med en kärnstrids-spets och är en allvarlig utmaning för USA och NATO.

Vad kan hända vid kris/krig

De senaste tio årens upprustning och modernisering av de ryska väpnade stridskrafterna har gett stor effekt. Idag finns en mycket högre beredskap inom alla vapenslag vilket också ger en hög initial förmåga.

Ett genomgående tema är att Ryssland aldrig tillåter sig att bli överraskad och tvåa i starten vid en konflikt. Sedan länge har man satsat på att använda okonventionella metoder. Snabbhet i operationen har hög prioritet. Informationskrigföring är en viktig del av en operation kopplat till telekrig för att förlama en motståndares förmågor civilt som militärt. Genom att använda lång-räckviddiga precisionsvapen kan Ryssland nå en hög initial effekt över stora avstånd. Alla storövningar den senaste tiden har haft inriktning på koordinerade åtgärder på bredden och djupet där elektronisk krigföring fått stor betydelse.

Blir den ryska björnen hotad blir den livsfarlig!



Kulsprutan i den svenska försvarsmakten



Henrik Jansson

FOTO: THOMAS ECKERED

I Slagfjäders serie om intressanta svenska vapen behandlades automatkarbinerna, kpistarna och automatgeväret i fyra artiklar under år 2017 (Slagfjädern 1, 2, 3 och 4-2017). Det mycket framgångsrika granatgeväret Carl-Gustaf m/48 och senare varianter av det behandlades i nummer 1-2018 och sedan utvecklingen av det svenska pansarskottet från ett primitivt till ett sofistikerat vapen i föregående nummer (2-2018).

I denna artikel beskriver författaren Henrik Jansson kulsprutan i den svenska försvarsmakten. Henrik Jansson är verksam inom Försvarsutbildarna Stockholm och Södermanland, bland annat som instruktör för Ak5C.

TEXT: HENRIK JANSSON • FOTO: HENRIK JANSSON, ARMÉMUSEUM

I nget finkalibrigt vapen är så ikoniskt och ingjuter soldaten med så mycket fruktan som kulsprutan. Sedan detta vapen uppfanns och utvecklades har det dominerat och fortsätter att dominera slagfälten världen över. Från den handvevade Gatlingkulsprutan på det amerikanska inbördeskrigens slagfält, till leran under första världskriget då Vickers och Maxims dominerade och under andra världskriget då den snabbskjutande tyska MG42, skrämden den allierade soldaten så mycket att de endast rörde sig under de åtta sekunder då vapnets besättning bytte pipa.

Kulsprutans mångsidighet gör också att det kan nyttjas till att lösa en hel massa olika stridsuppgifter, från den enskilda soldatens personliga beväpning till lavettmonterade tunga vapen på såväl fordon som luftburna farkoster. Den stora variationen i kalibrar gör också att vapnet effektivt kan bekämpa allt från enskilda soldater till lättare pansarfordon.

Kulsprutans födelse skedde ungefär år 1861, då Richard Gatling i USA lanserade sin handvevade mångpipiga skapelse som förändrade slagfältens utseende med början under det amerikanska inbördeskriget. Vapnen tillverkades i kalibrar mellan .30 (7,62 mm) upp till .58 (15 mm) med 6-10 pipor som roterade runt och avfyrade patronerna i den takt som skytten vevade. Vapnet var

egentligen inte ett automatvapen per definition, eftersom skytten var tvungen att veva, men eldhastigheten ökade markant med denna nya typ av vapen jämfört med de vapen som den vanliga soldaten använde. Inga band eller magasin användes, och patronerna matades i ovanifrån och trillade in i mekanismen med hjälp av gravitationen. En typisk Gatling för markstyrkor var monterad på en hjulförsedd lavett, likt en gammal artilleripjäs, vägde cirka 80 kg och var betjänad av fyra man. Vapnet användes under ett antal olika krig under sent 1800-tal och monterades även på amerikanska örlogsfartyg.

Den första egentliga kulsprutan som kan betecknas som ett automatvapen var amerikanen Hiram Stevens Maxims skapelse, den så kallade Maximkulsprutan som lanserades 1884.

Maxims kulspruta var den första som utnyttjade rekylkraften i den avfyrade patronen för att hantera mekanismen och få en automatisk laddning och avfyrning av nästa patron. Maximkulsprutan var vattenkyld, och liksom sina föregångare, en massiv pjäs på 27 kg.

Maxim skapade sitt egna bolag kring denna kulspruta med finansiell stöttning av Albert Vickers från England och 1897 gick företaget upp i moderbolaget Vickers och blev "Vickers, Sons and Maxim". Kulsprutan tillverkades därför i typiska engelska kalibrar som .577/.450 Martini-Henry och senare även .303 British.



Övning med svensk kulspruta m/1900, Hotchkiss
FOTO ARMÉMUSEUM



Kulspruta m/1900, 6,5x55 mm, Hotchkiss (AM.039581)

Sveriges kulsprutebeväpning under början av 1900-talet bestod bland annat av ksp m/1900. Detta vapen var en fransk Hotchkiss i kaliber 6,5x55 mm. Vapnet var en bastant pjäs på 25 kg, med många detaljer i ren mässing och några ordentliga kylflänsar på pipan. Ksp m/1900 sköts från en stor lavett med skytten sittandes på en typ av cykelsadel, och krävde fyra mans besättning. Matningen i vapnet var en udda historia där lösa patroner applicerades på en mässingsplatta och hölls på plats av flera olika metallflänsar. Plattan fördes sedan in i mekanismen på vapnet och matningssystemet drog därefter igenom plattan genom mekanismen varefter patronerna avfyrades. Systemet var givetvis mycket sårbart när det kommer till slitage och nedsmutsning av mässingsplattan. Franska trupper som använde detta vapen under första världskriget hade stora problem på de leriga slagfälten.

1907 kom Andreas Schwarzlose från Österrike med sin kulspruta, M7, med en något udda mekanism liknande dagens HK system med halvreglat vapen med låsrullar eller sk "roller delayed blowback". Schwarzlose hade dock en "toggle-delayed blowback". Gemensamt för dessa båda system är att det finns en mekanism inbyggd i vapnet som försenar utdragandet av den tomma hylsan ur patronläget, tills trycket i patronläget och pipan sjunkit till säkra nivåer men där HK förlitar sig på låsrullar så hade Schwarzlose en mekanisk led i sitt vapen.



Skjutövning
med kulspruta
m/14,
Schwarzlose
FOTO: ARMÉMUSEUM



Ksp m/14 med olika höjder
på lavetten, från
Kulspruteinstruktion 1918
(Armémuseum)

Vapnet, som bland annat användes av den österrikiska armén modifierades år 1912 avseende matningssystemet och döptes då om till M7/12 och antogs då i den svenska armén som kulspruta m/14. Vapnet hade en liten intressant oljebehållare som sprutade in en liten dos olja i patronläget när varje patron kamrades för att underlätta utdragandet av tomhylsan.

Kulspruta m/14 tillverkades på licens i Sverige av Carl Gustafs Gevärsfaktori i Eskilstuna fram till 1930. Vapnet tillverkades i kaliber 6,5x55 mm och sköt med 400-580 skott/minut, matat från ett 250-patroners tygband. Vapnet var cirka 24 kg tungt och monterades på en trefotslavett kallad m/1914. Denna lavett var så smart konstruerad så att man kunde vika undan benen från den och placera vapnet endast 30 cm ovanför marken. Lavetten vägde 20 kg och skulle komma att användas för ett flertal efterkommande kulsprutor såsom ksp m/14-29 och ksp m/36.

Browningkulsprutan modell 1917 antogs därefter till den svenska försvarsmakten och ersatte m/14 Schwarzlose då kostnaden för Brownings vapen var lägre. Manteln och trefotslavetten till m/14 Schwarzlose användes till Brownings kulspruta som licenstillverkades på gevärsfaktoret i Eskilstuna och döptes till ksp m/14-29 och blev någon slags hybrid mellan en Schwarzlose och en Browning M1917. Vapnet fanns i tyngre understödsplutoner och kalibern var fortfarande 6,5x55 mm.



Ksp m/36 8x63 mm i rekylvagga (AM.042225)

1936 antogs så i svenska försvaret, en ren Browning M1917A1 som ksp m/36. Vapnet fanns i tre kalibrar; dels den vanliga 6,5x55 mm matad med en vanlig svensk rundnosad patron m/94. För luftvärnsbruk, men även för bekämpning av lättare pansarfordon, fanns den tyngre kalibern 8x63mm med patron m/32. Från och med införandet av 7,62x51 mm kaliber och patron 10 i försvarsmakten år 1964, pipades även ksp m/36 om till 7,62.

För vapnets användning med patron m/32, togs en vagga med rekyldämpning fram i vilken vapnet vilade. Hela denna vagga kunde sedan monteras på för strids-

uppgiften lämpligt vapenstativ. Dels fanns en vanlig trefotslavett för användning som medeltung kulspruta mot fientlig trupp. Vidare fanns det ett luftvärnstativ för bekämpande av fientligt flyg och slutligen kunde man montera denna på en tornring för användning på fordon. Ksp m/36 kunde även monteras i dubbelmontage, med två vaggor bredvid varandra där den vänstra kulsprutan matades från vänster och den högra från höger. I denna konfiguration fanns det endast riktmedel på den vänstra kulsprutan i form av korn och sikte. I luftvärnsrollen fanns dessutom ett LV-sikte med riktcirkel för montering mellan vapnen.

Vapnet var vattenkyldt och manteln skulle vid eldgivning vara fylld med vatten eller annan kylvätska. Ett fäste fanns under manteln för att avleda den ånga som bildades vid eldgivning.

Säkrings- och avfyrningsmekanism satt i den yttre vaggan och ersatte mekanismen på själva vapnet. Båda kulsprutorna i ett dubbelmontage avfyrares med samma avtryckare, men hade skilda säkringsmekanismer. Vid laddning av vapnet säkrades detta, och bandet fördes in i mekanismen tills första patronen var innanför mekanismen och två stycken mekanismrörelser genomfördes på varandra.

Ammunitionen i 8x63 mm fanns som den vanliga helmanteln, prj m/32, en spårlyusprojektil, slprj m/39, en pansarprojektil, pprj m/39 och en brandprojektil, brandprj m/41. Dessa kunde sedan enligt reglementet bandas i ett normalband, med endast helmantel m/32, ett spårlyuspansarband, med 1 spårlyusprojektil och tre pansarprojektiler, och ett spårlyusbrandband med 1 spårlyusprojektil och tre brandprojektiler.

För 6,5x55mm användes endast projektil m/94 med patron m/41 (torped), tillsammans med spårlyusprojektil m/41 i förhållandet 1:3.



*Ksp m/36 i dubbelt LV-montage på KP-bil, Kongo 1961.
Notera ångslangarna under manteln på vapnen.*

FOTO: ARNE BJÖRKLUND



*Riktplatta för
dubbelmontage
ksp m/36*

FOTO: ARMÉMUSEUM

Ksp m/36 i 8x63 mm kaliber i dubbelmontaget för LV-bekämpning användes med stor framgång av svensk FN-trupp i Kongo 1960-64 monterad på den svenska KP-bilen (Karroseri-Pansar). Vid ett tillfälle, under operation Rumpunch den 28 augusti 1961, transporterade en svensk KP-bil en skadad italiensk officer tillbaka till fältsjukhuset i Elisabetville. Ut från en tvärgata kom en fientlig pansarbil i form av en amerikansk M8 Greyhound vilken skar av vägen för den svenska KP-bilen. M8 Greyhound stammade från andra världskriget och hade en pansartjocklek på 9-25 mm och var beväpnad med en 37 mm kanon och 2 kulsprutor. Tornskytten i KP-bilen agerade instinktivt och öppnade genast eld med sina ksp m/36. 8mm kulorna hade en verklig pansarbrytande effekt och slog igenom pansaret och slog ut motorn på Greyhonden och slog även ut föraren varpå KP-bilen kunde fortsätta mot sjukhuset.

KP-bilarna användes även vid försöket att undsätta ett omringat irländskt kompani i den lilla byn Jadotville år 1961. En gemensam kolonn av svenska, irländska och indiska fordon närmade sig byn när de kom under eld från såväl fientliga markstyrkor som fientligt flyg. De svenska kulspruteskyttarna i de två KP-bilarna och deras förare agerade med anmärkningsvärd kyla och under tillbakadragandet täckte hela kolonnen med massiv eld från kulsprutorna. Den indiska befälhavaren Sham Manglas konstaterade i sin rapport efteråt att *"dessa två pansarbilar [KP-bilarna] blev vår räddning, det var tack vare modet, utålligheten och djärvheten hos dessa svenskar på pansarbilarna som höll fienden stängden. [...] Mitt hjärta är fullt av beröm för dessa ungdomar som kämpade likt lejon och räddade kolonnen från fullständig förintelse"*.

Vattenkylda kulsprutor är emellertid tunga och otympliga och behöver ofta någon form av fordon eller befästning för att komma till sin rätt och krigföringens utveckling gick mer och mer mot lättroliga, snabba förband vilket också påverkade vapenutvecklingen. Ksp m/36 byggdes om av Carl Gustafs Gevärsfaktori i Eskilstuna från vattenkyld till luftkyld och fick namnet ksp m/39C. Vapnet användes som coaxial kulpruta i fordon och fanns i kaliber 6,5x55 mm och matat med 250-skotts tygband. Ksp m/39C ompipades senare till 7,62 mm och installerades i stridsfordon 90A och B samt Centhurion-vagnen. Anledningen till att nyttja detta äldre vapen var att pipan kunde bytas inifrån vagnen.



*Ksp m/42 i
eldställning*

FOTO: ARMÉMUSEUM



Stridsfordon 90 med ksp m/39B i tornet.



Svensk soldat med
ksp m/42
FOTO: ARMÉMUSEUM



Ksp m/42 i 6,5x55 mm



Ksp m/42 i Kongo FOTO: ARNE BJÖRKLUND



: Ksp m/42B med benstöd och kolv FOTO: ARMÉMUSEUM

En annan variant av Brownings kulspruta antogs av svenska försvaret 1942 under namnet ksp m/42. Detta var en variant av M1919A6, som fanns i kaliber 6,5x55 mm och även 8x63 mm. Vikten var 16 kg och eldhastigheten ca 600-700 skott/min. På grund av den kraftiga rekylen gick försvaret senare ifrån 8x63 mm kalibern och under 70-talet ompipades dessa till 7,62 mm. 1950 såg man även behovet av en mer rörlig variant av kulsprutan och adderade ett något udda benstöd i form av två loopar samt en något udda kolv för att avfyras vapnet från axeln och döpte om den till ksp m/42B. Vapnet användes i det svenska försvaret under en längre tid och på 80-talet byggdes flera av dessa om till ksp m/39C för att passa i stridsfordon 90.



Ksp fm/54 M 6,5x55 mm (MG42, AM.068531)



Ksp fm/54 S, Madsen-Saetter, 6,5x55 mm
(AM.007557)



Ksp fm/54 N, SIG, 6,5x55 mm
(AM.067853)

I mitten av 1950-talet, genomfördes försök för att hitta en ny enhetskulspruta till det svenska försvaret. År 1954 genomfördes tester med ett flertal olika vapen, däribland den tyska MG42, svenska gevärsfaktoriets vapen designat av Lundin, samt den danska kulsprutan Saetter-Madsen. SIG deltog med en kulspruta också samt den belgiska firmen FN med sin MAG-kulspruta. Alla vapen var i kaliber 6,5x55 mm och kallades fm/54 samt en bokstav som benämnde vilket vapen det var, M för MG42, S för Saetter.



Ksp m/1958B, försöksmodell, FN01
(AM.007395)



Ksp fm/54 L, Lundin, 6,5x55 mm (AM.007558)

I slutändan valdes FN MAG som den nya svenska enhetskulsprutan. FN står för Fabrique Nationale och MAG betyder Mitrailleur d'Appui Général vilket översatt till svenska betyder ungefär "standardkulspruta" eller "General Purpose Machine Gun". Dess designer hette Ernest Vervier och vapnet härstammar från början av 1950-talet och började serieproduceras 1958. Ksp 58 var i 6,5x55mm och laddades med 50-skotts metallband som kunde länkas ihop till större band. De första exemplaren tillverkades av FN i Belgien, men produktionen flyttades snart över till gevärsfabrik i Eskilstuna. Eldhastigheten var 600-850 patroner per minut och kunde regleras med en gasregulator. När Sverige bytte kaliber till 7,62mm 1964, byttes även piporna på ksp 58 ut och namnet byttes till ksp 58B.



Ksp 58B, 7,62x51 mm (AM.067743)



Ksp 58DF, försöksmodell



Utbildning på ksp 58, 6,5x55 mm

FOTO: ARMÉMUSEUM



Skjutning med ksp58, bandad med patron m/94 FOTO: ARMÉMUSEUM



Skjutning med ksp58, bandad med patron m/94 FOTO: ARMÉMUSEUM



Ksp 58, stående



Ksp 58E för dörr-skytten i Hkp 15



Hkp 16 med ksp 58E

FOTO: FÖRSVARSMAKTEN/LARS JANSSON

År 2003 gjordes försök med att korta pipan på ksp 58B med 10 cm och skära "flutes" eller skårar i den för att lätta vapnet. En kortare flamdämpare installerades, liksom en inskjutbar kolv samt skenor (Picatinny) på sidan av vapnet samt ovanpå lådan för montering av rödpunkt-siktet. Vapnet kallades för ksp 58DF och testades vid pansarregementet P4 i Skövde under 2005 men antogs aldrig.

Kulsprutan finns även monterad som beväpning på våra svenska helikoptrar, hkp 15 (Agusta A109) och hkp 16 (UH-60 Blackhawk). I denna roll benämns vapnet ksp 58E, och är försedd med spadgrepp istället för kolv. Vapnet har skenor monterade på lådryggen och på sidan för montering av rödpunktssikte och laserpekare. Helikoptrarna och givetvis kulsprutorna har tjänstgjort såväl i Adenviken under operation Atalanta såväl som i försvarsmaktens FN-insats i Afghanistan.

Ammunitionen som används till ksp 58B idag är den vanliga patron 10, helmantelpatron. Vidare finns det spårljus, tidigare med vit spets, numera med röd spets, IR-spårljus med lila spets och pansarbrytande med svart spets. För övning i fredstid finns givetvis också en lös patron. Ammunitionen laddas fortfarande i metallskottsband om 50 patroner som kan länkas ihop till längre band men det finns även band av sönderfallande länkar, av samma typ som används av amerikanska förband, där separata länkar formar banden och kastas ut ur mekanismen vid avfyrande.

Ksp 58 betjänades från början av tre man, skytt, laddare och servischef, men när IB66 ändrades till IB77 och ksp-serviserna flyttades in i skyttegrupperna rationaliserades chefen bort. När även laddaren rationaliserades bort i mekaniserade förband, insåg försvarsmakten att skytten ensam inte kunde bära tillräckligt med ammunition varför intresset för en lättare kulspruta i en mindre kaliber väcktes.



Ksp 90B FOTO WILHELM GULDBRAND/FÖRSVARSMAKTEN



Svensk soldat med ksp 90C

FOTO: BEZAV MAHMOD/FÖRSVARSMAKTEN

I början av 90-talet anskaffades en lätt kulspruta i kaliber 5,56x45mm NATO, dvs samma kaliber som AK5. Vapnet som valdes var en FN Minimi, ett vapen från samma tillverkare som ksp 58B samt AK5. Minimi, står för "Mini Mitrailleur" vilket betyder "minikulspruta".

FN Minimi avfyrar sina patroner från en öppen kammare, precis som FN MAG/ksp 58 varför risken för att en patron detonerar/avfyras i ett varmt patronläge är obefintlig. FN Minimi i dess ursprungliga format, dvs "ksp 90A" hade endast öppna riktmedel och en fast stålkolv. Vapnet väger 6,85 kg, är cirka 1 m långt med en piplängd på 46 cm. Eldhastigheten kan varieras mellan 700-850 skott/min i det ena gasläget och 950-1100 skott/min i det andra läget. Ammunitionen är densamma som till AK5, dvs vanlig helmantelpatron 5 och 5B, spårljusprojektil, IR-spårljus samt lös och blind patron och kommer i band med sönderfallande länk om 200 patroner.

Vapnet kan även, helt utan någon modifikation, laddas med stålmagasinet till AK5, i en magasinbrunn strax nedanför bandmatningen, varpå magasinet sticker ut snett nedåt från vapnet. Bandet med 200 patroner kan placeras i en plastlåda som appliceras på vapnet. Pipan på en ksp 90, kan med lätthet bytas av en tränad soldat på mindre än 10 sekunder. Kulspruta 90 inköptes i början av 1990-talet av marinen och flygvapnet för användning främst av våra jägarförband. ■

Stort tack till Armémuseum och Hemvärnets Stridsskola för hjälp med denna artikel.

Författaren



Hinderbanan



Alva Nelzén

En uppskattad övning som utmanade ungdomarna i värmeböljan

"Imorgon kommer jag kunna titta tillbaka på övningen och vara stolt över det jag gjort". Det sade Zacharias Tibeck efter att i grupp genomfört en gedigen insats på stridshinderbanan sista dagen på slutövningen.

Ungdomar från alla Stockholms ungdomsavdelningar hade årets slutövning mellan kvällen den 8 juni och eftermiddagen den 10 juni. Övningsledare/chef var för första gången förbundets styrelseordförande Johan René. TEXT O FOTO: ALVA NELZÉN

Under övningen sattes många av ungdomarnas kunskaper och förmågor på prov. Övningen innehöll moment som spaning, sjukvård, avståndsbedömning, stridshinderbana och CBRN*. Vid två tillfällen tränade ungdomarna skytte med möjlighet att skjuta upp för ett märke i precisionsskytte. Mellan de olika momenten var det själva marschen mellan de olika stationerna som låg utspridda över hela övningsområdet Livgardet som tog över.

Det var en utmaning under dagarna i tung utrustning i 29 graders värme när det var som värst. En del av marschen, som de fyra grupperna klarade av under övningen utgjorde ett soldatprov bestående av

åtta timmars sammanhängande march.

Inne på staben, Quintus Quintus, mottog instruktörerna information om position och tillstånd över radio från de olika grupperna av ungdomar. En instruktör som medverkade för första gången i ungdomsverksamheten berömmar ungdomarna för deras kunskaper om och hantering av sambandsutrustningen. Ungdomarna har varit duktiga vad gäller vatten, menar en annan instruktör.

Övningen ska utmana ungdomarna, man ska ha nytta av det man

lärt sig på lektioner och övningar tidigare under året.

Slutövningen skulle även visa sig utmanande för instruktörerna och de två sjukvårdare som fanns i instruktörsstyrkan då ungdomar behövde plåstras om för alla skavsår och andra mindre skador. Baby-pulver användes flitigt.

Marsch



* Chemical Biological Radioactive Nuclear



Skytteträning



Kamratskap

På söndagen hade den tappra styrkan av ungdomar reducerats från 76 till 72 ungdomar då några tyvärr behövt bryta.

De ungdomar som varit aktiva ett antal år ansåg att sommarslutövningen varit den mest krävande övningen på länge – i nivå med vintermarschen. Men den stekande solen och de elaka myggorna var en övervinnerlig utmaning enligt ungdomarna själva. Svårighetsgraden på övningen är en åtta av tio (där tio är alldeles för svårt och 1 alldeles för lätt) menade en ungdomsdeltagare.

Övningen har gett ungdomarna mycket frihet, vilket de själva anser har bidragit till att de lärt sig mer av att testa själva. Dessutom blir det starkare band i gruppen när man ska lösa uppgifter tillsammans och instruktörerna inte finns med hela tiden.

En glad gruppchef menade att det varit god sammanhållning i gruppen, det jobbiga har man skämtat bort. Gruppdynamiken var god både mellan och inom grupperna vilket inte minst visades på hur hjärtligt alla ungdomar hejade på varandra under stridshinderbane-

momentet i sluttampen av övningen när kropparna var trötta. Under det momentet fanns sjukvårdare på plats och alla övningar visades av licensierad instruktör innan ungdomarna fick starta hinderbanan. Säkerheten är alltid främst.

Allra roligast var sjukvårdsmomentet menade flertalet ungdomar. Momentet innebar att instruktörer iklädde sig roller som skademarkörer och skapade en scen som grupperna ställdes inför med uppdraget att genom samarbete lösa uppgiften och rädda liv. Det var över tio skademarkörer vilket var en del av det roliga eftersom alla i grupperna pressades under momentet.

Under övningen har vissa lärt känna många nya medlemmar medan andra som varit med längre redan är bekanta med många av deltagarna. På frågan om man kommer fortsätta som försvarsutbildarungdom i höst svarade alla tillfrågade ja. Vissa såg även fram emot de kurser som anordnas av Försvarsutbildarna under sommarlovet.

Övningen avslutades högtidligt med en avslutningscermoni som gästades av musikkår och Muskete-

rarkåren samt besöktes av över hundra släktingar och vänner. Märken delades ut för prestationer och övningschefen Johan René informerade om verksamheten och dess syfte för besökarna.

Att stå i givakt under en längre ceremoni i en påtaglig värme efter en ansträngande övning resulterade i att några ungdomar svimmade eller kände sig svimfärdiga. Något som Johan René meddelade besökarna var något som gjorde ceremonin mer dramatiskt än väntat men var ofarligt.

Besökarna uttryckte stolthet över sina respektive ungdomar. Det är ett omväxlande och annorlunda intresse, man lär sig lyssna och ta åt sig information vilket är nyttigt för resten av livet och är något som många andra ungdomar inte får lära sig menade en förälder. De berättar bara övergripande om vad de gör på övningarna sa några mor- och farföräldrar, men det märks att de har roligt och träffar kompisar. ■

Uppställning ceremoni



SLAGFJÄDERN NR 3-2018



Ceremoni med överste Johan René.



Leah Zepeda Persson

Tjejskrällen

på ungdomstävlingen på HvSS

Helgen den 17-19 augusti avgjordes Rikshemvärnschefens ungdomstävling på Hemvärnets stridsskola. Flicklaget Dalecarlia Angels från Dalregementsgruppen lyckades med det som inget flicklag har tidigare lyckats med på 62 år, att stå som vinnare för Rikshemvärnschefens ungdomstävling. En prestigefull titel som "Årets bästa ungdomslag" som de kommer att bära med sig resten av livet.

TEXT O FOTO: LEAH ZEPEDA PERSSON

Till glada hejarop och applåder tog sig tjejlaget, Dalecarlia Angels bestående av Elin Håll (19 år), Emma Karlsson (19 år), Emy Albinsson (19 år), och Mathilda Svärd (17 år), först in över målgången. Ett historiskt ögonblick då det är första gången någonsin ett flicklag tar hem förstaplatsen sedan tävlingen invigdes år 1956.

– Vi trodde inte att vi skulle

vinna, så det känns riktigt bra! Hinderbanan var svårast att ta sig igenom men orientering är vår starkaste sida som lag och det var det vi också var bäst på, så vi är jättenöjda, sa Elin Håll.

Under tävlingen deltog totalt 56 lag och närmare 300 ungdomar från hela Sverige och våra grannländer Norge, Lettland, Estland och Litauen.

Tävlingsgrenarna bestod i vanlig ordning av hinderbana, fältskjutning, avståndsbedömning, precisionskastning, orientering, biathlon (en kombination av skytte och löpning) och ett överraskningsmoment.

Tävlingens första dag avslutades med orienteringsbudkavle, en stafett på tre sträckor där varje sträcka är 1-1,5 km. Årets



överraskningsmoment gick ut på att samtliga deltagare i laget skulle på så kort tid som möjlig ta sig igenom ett nät utan att vidröra det, från ena sidan till den andra, på max 5 minuter.

Det blev tre intensiva dagar för de tävlande som kämpade sig igenom elva olika stationer och som avslutades under söndagsmorgon med jaktstart i par- och patrullorientering. Tävlingen ger ungdomarna möjlighet att testa sina gränser och utmana sig själva samtidigt som de umgås och skapar nya vänner för livet.

Under avslutningsceremonin var



Det segrande laget

bland andra överbefälhavaren, Micael Bydén och den före detta rikshemvärnschefen, Roland Ekenberg närvarande för att dela ut pris till de vinnande lagen. Under sitt tal

visade ÖB sin tacksamhet och glädje över tävlingen och det arbete som läggs ner varje år som gör det möjligt för tävlingen att genomföras. ■



ÖB gratulerar det vinnande laget.

Här är årets samtliga vinnare i respektive klass:

Flickklassen:

Dalecarlia Angels, Dalregementsgruppen på 09:46:19

Pojkklassen:

Lapland Rangers lag 1, Lapplandsjägargruppen på 09:48:45

Mixklassen:

SVK Lungö, Sjövärnskåren på 10:03:01

Idén till tävlingen härstammar från 40-talets sommarkurser för ungdomar på Hemvärnets stridsskola som brukade avslutas med en liten fälttävling där ungdomar från hela landet kunde mäta sina krafter med varandra och tävla om vem som var bäst. Första gången tävlingen hölls på skolan var 1956 och genomfördes ursprungligen i maj under två dagar, men för ungefär 11 år sedan flyttades den till augusti. Idag har det blivit Försvarsmaktens största återkommande tävling



Inbjudan till kurs Arbetsmiljö och Verksamhetssäkerhet

Försvarsmaktens Marksäkerhetsorder 2017 reglerar samordningsansvar vid frivillig försvarsutbildning. Ansvar byggs på ett nära samspel mellan Försvarsmakten, kursanordnande frivillig försvarsorganisation, kurschef och instruktörer.

Vad får du lära dig?

Denna kurs ger dig grundläggande kunskaper om Marksäkerhetsorderns innehåll och syfte. Du ska även aktivt kunna medverka i arbetsmiljö- och verksamhetssäkerhetsarbete under en kurs.

Kursens innehåll i stort

- Marksäkerhetsorder 2017, Säkr 2017
- Dialog med FM om arbetsmiljö och verksamhetssäkerhetsarbete
- Grupparbeten, diskussioner och case

- Vad innebär FM samordningsansvar i praktiken?
- Vilken roll och ansvar har en FFO (Frivillig Försvarsorganisation)

Vilka kan söka?

Kursen är öppen för alla medlemmar, funktionärer, instruktörer, tjänstemän, kurschefer och adjutanter i de frivilliga försvarsorganisationerna som på något sätt är involverade i arbetsmiljö- och/eller verksamhetssäkerhetsarbetet.

Vill du veta mer?

Regional utbildningsledare/Utbildningsavdelningen eller Yvonne Hansen
yvonne.hansen@forsvarsutbildarna.se

Varmt välkomna!
Försvarsutbildarna Södermanland

Kurs nr G09510

Datum och plats
Startdatum
27 oktober kl 08.00

Slutdatum
28 oktober kl 16.00

Kursplats
LedR/SÖG
Svåtenlägret, Strängnäs

Ansökan
Ansökan ska vara Försvarsutbildarnas kansli tillhanda **snarast**

Kurschef
C-Å Henriksson

Sörmlandsgruppen
Joakim Andersson

Sörmlandsgruppen
Joakim Andersson

Kursadministration
Yvonne Hansen

Östersjön - fredens hav?

föredrag av

Bo Hugemark



Överste Bo Hugemark
FOTO: AGNETA CEDERVALL

Östersjön - fredens hav?

Det händer ständigt mycket i vårt närområde, kanske inte minst på rysk sida. Kom och uppdatera Dig om läget!

Föredragshållare: överste Bo Hugemark
(tidigare bland mycket annat chef för Militärhistoriska avdelningen (MHA) vid Militärhögskolan (MHS))

När? Torsdagen den 15 november kl 19.00

Var? Alviks kulturhus, Gustavslundsvägen 168 A
Brommasalen 2 tr
(nära Alviks tunnelbanestation – huset syns från perrongen!)

Inbjudare: S:t Eriks FBU förening

Öppet för alla medlemmar i föreningar i Stockholms Försvarsutbildarförbund!

Anmälan

Mail med namn och förening senast den 1 november till Ragnar Persson, persson.ragnar@hotmail.com

OBS! ta med legitimation till föredraget.

VÄLKOMNA!!



Inbjudan till träff med överlevande från Auschwitz II - Birkenau

Med anledning av Stockholms Trängbataljonsnyss gjorda resa till bl.a. södra Polen där koncentrationslägren Auschwitz I och Auschwitz II-Birkenau, besöktes, inbjuds till en träff med en överlevare från lägret,

Eva Byk

Eva Byk fyllde 14 år i april 1944. Hon och hela hennes familj fördes i boskapsvagnar till Auschwitz. Lyssna till hennes berättelse om när hon i lägret såg sina släktingar, vid olika tillfällen utan att kunna nå dem, då elektriska stängsel skiljde dem åt.

I Auschwitz slutade livet för alla i familjen utom för Eva och hennes syster.

Hör Evas skildring av sitt liv och om arbetet under fångenskapen hos nazisterna.

Hör om hur hon tillsammans med sina unga medfångar dagligen fick marschera till ammunitionsfabriken, vad man arbetade med samt när nazisterna försökte sopa igen spår efter sig.

Kom och lyssna till Evas skildring om hur de få koncentrationslägerfångarna, som fortfarande levde i andra världskrigets slutskede, planlöst skickades iväg i gods-finkor utan mat och sanitära anordningar kors och tvärs genom Polen och Tyskland samt hur hon kom till Sverige med Folke Bernadottes "Vita bussar".

Eva Byk svarar gärna på frågor, spontana sådana i samband med hennes berättelse, men skicka helst över frågorna redan nu, så får Eva längre tid på sig att återkalla minnet av sina hemska upplevelser och svaren blir utförligare. Sänd Dina frågor till

nm_holmberg@hotmail.com

Mötet äger rum den 7 november kl 19.00.

Plats: Sjömanskyrkan i Stockholm, Södra Hamnvägen 15, Hus N, Ingång C

Anmälan: Senast den 2 november

till Manne Holmberg, tel. 08-667 66 78 eller till

nm_holmberg@hotmail.com

Vägbeskrivning till Sjömanskyrkan i Stockholm i Frihamnen

Huset är ett rött trähus med höga, smala fönster med vita foder. Se bild.

Med SL:

Buss 1, till ändhållplatsen i "Frihamnen" på Frihamnsgatan.

Buss 76 mot "Ropsten", hållplats "Frihamnens färjeterminal". Buss 76 fortsätter mot Ropsten och passerar då Sjömanskyrkan.

Gå cirka 200 resp. 100 m i bussarnas färdriktning, i ett gathörn tag vänster in på Södra Hamnvägen. (Tidigare "Rigaterminalen", numera "Frihamnens färjeterminal" med förbindelse till S:t Petersburg, ligger diagonalt.) Det röda huset (N) syns en bit bort på Södra Hamnvägen. Ingången (C) på bilden är på den södra gaveln på den norra flygeln.

Med bil:

Se karta på Sjömanskyrkans hemsida.

<http://www.kyrktoget.se/sjomanskyrkan.stockholm>

P-plats finns omedelbart norr om Sjömanskyrkan.

P-avgift: 25:-/tim, dygnet runt.



Sjömanskyrkan i Stockholm, östra fasaden som vänder mot Södra Hamnvägen.

FOTO: INTERNET

Ett sorgligt besked



FOTO: AGNETA CEDERVALL

En vecka efter hemkomsten från Trängens Polenresa den 10 september, fick vi det tråkiga beskedet att vår tidigare ordförande övlt Bjarne Petri avlidit.

Bjarne var med på resan och deltog aktivt i de olika utflykterna.

Bjarne Petri var föreningens ordförande 1992-2006 och blev 2005 utnämnd till Hedersmedlem och Hedersordförande. Även efter sin ordförandetid deltog han aktivt dels i samarbete i styrelsen och dels på våra möten och resor. Han hade alltid

olika idéer och tips även efter sin aktiva tid.

År 1998 var han innehavare av Major Nils Posses Hederssabel och 2005 fick han föreningens hederspris för medlem som gjort föreningen stora tjänster. Bjarne Petri blev 83 år (1934-2018).

Vi har mist en glad, positiv och engagerad föreningsmedlem.

Agneta Cedervall
Redaktör för Trängbulletinen

Vad händer hos Försvarsutbildarna Gotland?

FOTO: MALIN LINDER



Jan-Eric Engström

Hej alla försvarsutbildare!

Vi har haft en strålande sommar med många välfyllda kurser.

Sommaren startade onsdagen den 13 juni med vår första kurs i "För din säkerhet", en informationskurs till allmänheten hur vi bemöter kriser. För din säkerhet genomförs på uppdrag av MSB, Myndigheten för Samhälle och Beredskap. Målet är att sedan våra blivande informatörer varit på utbildning 14-16 september, skall vi kunna starta detta 2019. Ansvarig hos oss för civila kurser är Jens Werkander.

Sjukvårdskurserna Grundkurs 1, GK 1, och Kvalitetssäkring sjukvårdsgrupp, "Blodet Droppar" genomfördes i början av juli med ett mycket bra resultat. Kurschef för GK 1 var Janne Engström samt för "Blodet Droppar" Helene Österdahl. "Blodet droppar" genomfördes

för andra året och blev en succé, nästa år kommer den utvecklas ännu mera och vi räknar med över 100 deltagare.

I början av augusti genomfördes sjukvårdskurserna Grundkurs 2, GK 2 och gruppchefskursen. GK 2 är examenskursen för blivande hemvårnssjukvårdare för vilket vi Försvarsutbildare har avtalsuppdraget att utbilda och fylla upp de 1000 avtalsbefattningar som finns i hemvårnsbataljonerna. Sammanlagt med kursdeltagare, instruktörer, anhöriga var det cirka 100 deltagare på dessa kurser. Resultatet av kurserna blev mycket bra. Det är bara och gratulera hemvårnsbataljonerna som får dessa utomordentligt välutbildade hemvårnssjukvårdare. Kurschef för GK 2 var Tina Marberg och för gruppchefskursen Ola Malm.

I början av augusti hade vi 25 deltagare som genomförde försvarsinformationskurs steg 3 med kurschef Tommy Jeppson vid rodret. Kursen var mycket uppskattad av alla deltagare. Lördagen den 25 augusti höll Carolina Vendil Pallin och Bo Richard Lundgren, bägge ledamöter vid Kungliga Krigsvetenskapsakademien, föredrag om Säkerhetspolitik och Civilt försvar. Över 100 åhörare kom till detta intressanta föredrag som hölls på Fårö Kursgård.

Första halvan av september genomförde vi ytterligare en GK 2 och en gruppchefskurs se ovan. Kurschef för GK 2 var Helene Österdahl och för gruppchefskursen Ola Malm.

Vad händer på Fårö kursgård?

Kursgården har förutom nämnda kurser ovan haft FRO-veckorna V 29-30, konfirmationsläger, dansläger, "Summer University", över 150 studenter från olika länder, Försvarsmakten vid ett antal tillfällen, Bed & Breakfast med mera.

Vi har haft fullbelagt under huvuddelen av sommaren. Vi har öppet till 31 oktober så ta tillfället i akt och besök vår kursgård när den är som finast iklädd höstskruden telefon 0498-22 41 33 eller info@farokursgard.se.

Välkomna!

Tack styrelsen och övriga funktionärer för ett utomordentligt bra arbete. Tack platschefen Lasse Weinerbrandt för det fina arbete du och din personal gör. Tack alla försvarsutbildare som gör fina insatser för försvarsutbildarna. En trevlig höst tillönskar jag er alla! ■

Text o foto: Jan-Eric Engström
Förbundsordförande



Instruktörerna Pia Thörn och Lisa Hagman "in action".



Skoladjutanten Jaken inspekterar arbeten.

Slagfjädern saluterar

Oktober

02	Kent Persson	KavJ	50
05	Birger Törnblom	Musikkåren	85
06	Carl Karlsson	ROSIS	60
09	Lennart Dossel	Musikkåren	80
11	Kai Björck	KavJ	50
16	Jerzy Priebe	Träng	60
16	Hans Toll	ROSIS	50
21	Pehr-Axel Nordwaeger	HvHBR	80
21	Ingemar Ord	Musketerarkåren	60
23	Carl Gunnar Dickfelt	Södermanl.	85
24	Lennart Klintberg	Tunga	90
24	Åke Lindström	ROSIS	75
27	Anders Ljung	ROSIS	70
27	Björn Bentevik	ROSIS	60
28	Olle Lundberg	Träng	85
30	Dag Fröberg	ROSIS	85
29	Peter Söderqvist	Tunga	50
31	Björn Annell	Tunga	75

November

02	Roger Uller	Tunga	60
04	Claes Ribbing	ROSIS	75
04	Jens Pettersson	ROSIS	60
05	Per Linder	Södermanl.	50
09	Tor Berggrund	Södermanl.	60
11	Anders Karlsson	Tunga	60



FOTO: MALIN LINDER

18	Ingvar Olsson	ROSIS	70
20	Lars Lundehe	ROSIS	85
21	Ronny Burman	HvHBR	50
22	Kjell Svensson	ROSIS	75
22	Lars-Erik Karlsson	St.Eriks	70
22	Carl-Johan Thorsell	ROSIS	50
22	Lotta Åhdén	St.Eriks	60
27	Rolf Flogfält	ROSIS	90
28	Lars Helin	Skytte	60
29	Magnus Lodin	Södermanl.	50

December

01	Margareta Bjellefors	HvHBR	75
06	Harald Eneroth	St.Eriks, Träng	75
07	Stefan Lodin	Pansar	50
09	Olle Eklund	Träng, Tunga	70
11	Inge Carlsson	ROSIS	60
11	Rutger Cyllenram	ROSIS	60
14	Alf Lundström	Tunga	75
22	Tommy Fröhling	St.Eriks	85
27	Ivan Klaesson	Pansar	50

Veteranmarschen 2018

Försvarsutbildarna i Södermanland deltog i årets Veteranmarsch.

Femton försvarsutbildare från Södermanland deltog enligt tradition i årets upplaga av Veteranmarschen. Årets totala distans innebar marsch från Skellefteå till Trierksröset med fordonstransport vissa sträckor.

Tore Oscarsson gick med ända till röset medan övriga från Södermanland följde Veteranerna under två välplanerade dagar till Boden. I gruppen ingick Norton Wallenius och Noa Waldebring, som tills nyligen tillhörde ungdomsverksamheten.

Under vägen hedrades Veteranerna med invigning av monument, generösa besök vid Arméns Jägarbataljon och Norrbottens Pansarbataljon samt representation från berörda kommuner. Dessa intryck och den fina kamratskapen, kommer de 15 från Södermanland att bära med sig under lång tid framöver. ■

Text o foto: Sven-Erik Jansson



Per Lindberg och Tore Oscarsson vid det högtidliga invigningsmonumentet intill älven i Skellefteå.



Tal till marschdeltagarna på stora scenen under Piteås stadsfestival.



*Ungdomstävling på HvSS 17-19 augusti 2018,
se reportaget på sid 18-19.*