



Premiärminister Vladimir Putin visade stort intresse för den senaste modellen av den ryska T-90 stridsvagnen. Det nya tunga reaktiva pansarskyddet syns till vänster om kanonen. En laservarnare är integrerad i skyddsmodulerna.



Ett ryskt luftvärnsrobotsystem Buk-M2EK visades upp. Finland köpte i mitten på 1990-talet en föregående version vilken avses ersättas av ett NATO-system (NASAM) 2015. Ovan till höger syns den 8-kantiga belysningsradarn. Höjdtäckningen är satt till 25 000 meter. Venezuela är den senaste nation som fått leverans av det nya systemet.

# Nytt ryskt rekord i vapenexport

**Slagfjädern fortsätter serien om modern vapenteknik, utrustning och övningar, författade av överstelöjtnant Jan Forsberg. Jan Forsberg arbetar vid Försvarshögskolan och var tidigare chef för Livgardesgruppen.**



Överstelöjtnant Jan Forsberg

Under 2010 exporterade Ryssland vapensystem för drygt 10 miljarder dollar. Detta är ett nytt rekord för den ryska vapenexporten. Premiärminister Putin passade på att gratulera Rosobornexport som är den ansvariga myndigheten och som dessutom lyckats öka vapenexporten med 150 % under perioden 2000 till

2010. Av hela världens vapenexport 2010 var Rysslands andel 23 % vilket är näst efter USA som har 30 % av vapenexporten i världen. Den ryska totala orderportföljen är på inte mindre än 48 miljarder dollar. Den största kunden just nu är Indien. Indien står även för den största delen av de framtida beställningar som lagts till den ryska vapenindustrin.

nadsföringen av rysktillverkad vapenmateriel. Även att skapa kontakter utanför Ryssland för att etablera militärtekniskt samarbete är en viktig del av målet för mässan.

Enligt en officiell pressrelease visade över 300 olika företag sina produkter för drygt 40 000 besökare under fyra dagar. Nytt för i år var att Ukraina ställde ut vissa av sina produkter tillsammans med de ryska leverantörerna.

I staden Niznij Tagil finns Uralvagonzavod som idag är den i särklass största stridsvagnsproducenten i världen med drygt 200 producerade stridsvagnar per år. Av denna stridsvagnsproduktion går cirka 70 stridsvagnar årligen till de ryska förbanden.

Premiärminister Putin deltog en av mäsddagarna och han visade stort intresse för den nya stridsvagnen T-90(S)M som premiärvisades. Ett populärt fotoobjekt blev det när Putin slängde av kavajen och kröp ner på vagnchefsplatsen i den nya T-90 stridsvagnen.



Det fordonsbaserade robotsystemet Khrizantema-S med två robotar i lavetten och ytterligare 15 robotar i chassiet. Till höger om robotrören syns millimetervåggradarn och till vänster värmebildsiktet. Arabisk text inne i fordonet avslöjade att fordonet var tänkt för export till Libyen.

## Stor rysk vapenmässa

Nyligen avslutades den ryska vapenmässan REA 2011 (Russian Expo Arms) i Niznij Tagil strax öster om Uralbergen. Denna mässa som genomförs vartannat år är huvudsakligen inriktad på armémateriel. Ett av huvudsyftena för REA 2011 var att understödja mark-

## Ny uppgraderad T-90 stridsvagn

Den senaste versionen har fått ett helt nytt torn med en helt ny vapenhuv för vagnchefen med ett kvalificerat värmebildsikte. Detta innebär att vagnen har kommit på samma nivå som västvärldens modernaste Leopardstridsvagnar vad avser värmebildsikten. Skyddet i fronten på chassi och torn är kompletterat med ett nytt tungt reaktivt pansar kallat Relikt vilket ger även ett förbättrat skydd mot pilprojektiler. För att förbättra omvärldsuppfattningen och runtom-observationsförmågan har fyra kameror installerats som ger besättningen 360 graders observationsförmåga. En annan ny detalj är en skyddad ammunitionslagring i bakre delen av tornet vilket ökar chansen till överlevnad efter en träff som penetrerar tornpansaret.

Vagnens stridsvikt har ökat marginellt till 48 ton. Motorns effekt har ökats från 1000 till 1130 hästkrafter, för att hålla rörligheten på en hög nivå.

## Nya understödsfordon

En ny broläggare MTU-90M presenterades. Bron är intressant då den är något kortare än sin föregångare, men klarar 60 tons vikt till skillnad mot 50 ton för de tidigare modellerna. Detta kan möjligen innebära att nästa stridsvagnsgeneration i Ryssland kommer att passera 50-tonnsgränsen. Västvärldens mest skyddade stridsvagnar har idag en stridsvikt på mellan 62 och 67,5 ton.

Khrizantema-S (svenska krysanthemum) är ett fordonsbaserat robotsystem för understöd med robotar som i först hand kan bekämpa pansrade fordon, men även helikoptrar och långsamgående flyg. Tre av dessa fordon exporterades till Libyen innan vapenexporten avbröts med anledning av konflikten som slutade med Kadaffis fall. Dessa fordon har setts på bilder tagna i Libyen under konflikten. Totalt hade Kadaffiregeringen köpt nio enheter av detta vapensystem. Roboten är en överljudsrobot (Mach

1,2), vilket tillhör undantagen för pansarvärnsrobotar. Räckvidden är 6 km och roboten kan styras av en laserledstråle, men även genom en millimetervågsradar. Detta innebär att man kan ha två robotar i luften samtidigt mot olika mål med samma eldenhet. Robotens stridsdel har en tandemladdning det vill säga en förpenetrator, som skall slå bort eventuella reaktiva skyddsmoduler för att huvudladdningen sedan lättare skall penetrera huvudpansaret. Bäraren till robotsystemet är en variant av BMP-3 tillverkad i Kurgan.

## Nytt pansarskyttefordon för fallskärmsjägarna

En modifierad BMD-4M ställdes ut med luftlandsättningsstruppernas emblem. Framförallt hade man förstärkt pansarskyddet med tilläggs-skydd med en vikt av 2 000 kg, vilket medför att vagnen i nuvarande skick inte kan fällas från flygplan med fallskärm. Enligt tillverkaren KurganMashZavod i Sibirien utvecklas ett nytt fallskärmsfällnings-system för fordonet. Kurgan är en av Sibiens äldsta städer, 1 600 km öster om Moskva och är grundad 1679. I Kurgan produceras även BMP-3.

Den nya BMD-4M har tagit över många komponenter från BMP-3 i syfte att rationalisera produktionen. Tidigare BMD-4 tillverkades av



Den nya ryska stridsvagnen T-90SM med 125 mm automatladdad kanon.



Ryskt luftvärnsrobotsystem Tor M2 som förevisades under mässan. NATO-beteckning är SA-15. Åtta robotar medföljer fordonet varav en syns sticka upp. Belysningsradarn syns till höger uppe på fordonet. En tidigare version av systemet är exporterat till Iran. Iran har de senaste åren desperat försökt att köpa kvalificerade luftvärnsrobotsystem.

VgTZ i Volgograd. Denna fabrik kommer sannolikt att lägga om tillverkningen och då samlar man produktionen på vissa platser i Ryssland, som då får större volymer samtidigt som man gör enhetliga versioner.

## Ryssland återtar målmedvetet

Efter Sovjetunionens upplösning fick allt gå på sparlåga inom försvarssektorn. Först i början av 2000-talet märktes en tydlig vilja att återta tidigare förmågor. Prioritet har de ryska kärnvapenprogrammen, där man förnyar den så kallade triaden. Inom alla områden från nya ubåtsbaserade robotsystem (Bulawa), det strategiska bombflyget, till interkontinentala robotsystem (TOPOL) sker en förnyelse av triadens förmågor.

När den ryska rustningsindustrin inte räcker till, drar man sig inte för att beställa från utlandet; de nya helikopterhangarfartygen Mistral upphandlades från Frankrike. Det största bekymret är bristen på medel för att återta den gigantiska efter-släpning som 20 års eftersatt materielproduktion har givit upphov till. Detta innebär att mycket av anskaffningsplanerna ligger på framtiden och dessutom i små serier. Prioriterade områden tillgodoses först och där har naturligtvis förmågor som behövs för att hävda Rysslands gränser och stormaktsambitioner förtur.



JAN FORSBERG