

Die neue Generation: Der T-14 «Armata»

Seit 2015 bewegt der russische Kampfpanzer T-14 «Armata» die Gemüter. Lange fehlten präzise Berichte. Die Redaktion dankt dem deutschen Oberstleutnant Volker Kretzschmar für die Vermittlung und Übersetzung der magistralen Analyse des russischen Panzeroffiziers und T-14-Kenners Sergej Suworow.

Von Sergej Suworow, Nischni Tagil, aus «Technika», übersetzt ins Deutsche von Volker Kretzschmar

In Russland wurden im 21. Jahrhundert drei neue Panzermodelle geschaffen: Objekt 195, T-90MS und T-14 «Armata».

Der T-90MS unterscheidet sich vom T-90S durch eine völlig neue Wanne und den neuen Turm, aber auch bei den Aggregaten, Systemen und Elektronikblöcken. Zudem ist im Inneren nicht das gewohnte Interieur der T-72/90-Familie erkennbar.

Neue Panzer aus Russland

Das Projekt T-14 begann im Uraler Konstruktionsbüro OAO UKBTM unter dem Konstrukteur Andrej Terlikow. Er stellte das Vorhaben im Frühjahr 2010 vor. Der T-14 unterschied sich von anderen russischen und westlichen Panzern. Russland schafft revolutionäre Panzer:

- In den 1940er-Jahren war es der T-34.
- In den 1960er-Jahren tauchte der T-64 auf, der Stammvater vieler Hauptkampfpanzer.
- Jetzt ist es der T-14 mit seinem grundlegend neuen Turm.

Kampfeigenschaften

Die Suche nach dem Turm begann noch in der Sowjetunion. Zu Terlikow gesellten sich die Konstrukteure Wladimir Potkin und Wladimir Dominin. Sie brachten den T-1 so weit, dass er am 9. Mai 2015 auf dem Roten Platz paradierte und im Herbst 2015 auf der RAE-Messe in Nischni Tagil gezeigt werden konnte. Als Hauptkampfeigenschaften arbeitete das Ural-Büro an:

- Schutz der Besatzung
- Feuerleitung
- Waffenleistung

- Geländegängigkeit
- Kommandoführbarkeit (zu unterscheiden von der Feuerleitung)
- Nutzungszuverlässigkeit

Mehr Innenraum = mehr Gewicht

Der T-14 war von Anfang an auf den maximalen Schutz der Besatzung ausgerichtet. Das UKBTM-Büro ging die Aufgabe radikal an. Die Konstrukteure trennten: Besatzung, Munition, Treib- und Schmierstoff. Sie achteten auf die Ausmasse des Innenraums, im Wissen, dass jeder zusätzliche Kubikmeter gepanzerter Innenraum das Gewicht des Panzers um Tonnen erhöht.

Die Unterbringung der gesamten Besatzung in einer separaten Kapsel garantiert ihnen einen dauerhaften zuverlässigen Rundumschutz.

Schutz der Besatzung

Bei Beschädigung des Kampfraums, Brand des Kampfsatzes und Detonation der Munition wird weder die Besatzung noch der separat untergebrachte Treibstoff in Mitleidenschaft gezogen. Wenn es brennt, gefährdet das Feuer weder den Kampfsatz noch die Männer.

Speziell gepanzerte Trennwände in der Wanne schaffen zusätzliche Festigkeit der Konstruktion für die Wanne und den Wannenboden. Ebenso schützt die Konstruktion vor Minen.

Zudem ermöglicht die neue Bauweise von Uralwagonsawod in Nischni Tagil die Modernisierung des Panzers: Einzelne Gefechtsmodule oder einzelne Bereiche lassen sich gut erneuern und auswechseln.

Die Grundlage für den maximalen Schutz der Besatzung bietet die vollgeschweisste Wanne aus neuem Panzerstahl.

Im Vergleich mit alten Legierungen verfügt der T-14 über einen besseren Ballistiksenschutz bei verringertem Gewicht. Das verschafft einen Gewichtsgewinn für das Fahrzeug insgesamt und ermöglicht trotz hoher Motorenleistung einen vorteilhaften Treibstoffverbrauch.

Gefechtsgewicht 48 Tonnen

Das Gefechtsgewicht des T-14 beträgt 48 Tonnen. Damit ist er deutlich leichter als etliche westliche Konkurrenten. Mit der 125-mm-GLattrohrkanone ist der Panzer 10,8 Meter lang. Er ist 3,5 Meter breit und 3,3 Meter hoch. Mit Schürzen ist er 3,9 Meter breit.

Der T-14 verfügt über einen Mehrschicht-Panzerschutz, der in der Lage ist, einen Direktbeschuss von Panzerabwehrkanonen, Panzerabwehrlenk Waffen und Panzerabwehrgranaten (RPG) mit Hohl-ladungsgefechtssköpfen, auch vom Typ Tandem, standzuhalten.

Ausser den schützenden Piroggen aus Panzerungs- und Kompositmaterial ist der Bug des Panzers mit dem angebauten Dynamischem Schutz (DZ) einer neuen Generation ausgestattet. Das betrifft nicht nur die obere Front des Panzerwannenteils, sondern auch die Abdeckung, die Wannenseitenwände und den Turm.

Aktive Afganit-Abwehr

Die DZ-Blöcke sind dauerhaft eingebaut. Scharf gemacht werden sie stets vor dem Gefecht. Das Heck ist geschützt durch einen Gitterschürzenkomplex, der ebenfalls an den Wannenseitenwänden im Heckteil angebracht ist.

Ergänzt wird der Schutz durch den grundlegend neuen aktiven Schutz (KAZ) Afganit. Dieser ist in der Lage, im automatischen Regime gegen den Panzer fliegende gegnerische Panzerabwehrgranaten und Lenkraketen zu erfassen und zu vernichten. KAZ zerstört die anfliegenden Geschosse mit einer speziellen feuererwidrenden Munition auf Entfernungen von 4 bis 200 Metern.

Zum Vergleich: Ähnliche westliche Systeme fangen anfliegende Lenkraketen und Granaten auf Distanz von mehr als 200 Metern ab: Falls ein RPG-Schütze



So wurde der T-14 schlagartig bekannt: Am 9. Mai 2015 auf dem Roten Platz.

seine Granate aus einer Distanz von 50 bis 150 Meter auf den Panzer schießt, so schützt das System den Panzer nicht. Es tritt gar nicht in Funktion.

Hauptrichtung nach vorne

Beim T-14 ist ebenso der Schutz gegen Geschosse gewährleistet, die von oben attackieren. KAZ fängt nicht nur RPG- und PALR-Granaten ab, sondern auch Artillerie-Panzer-Unterkalibergranaten und von Flugzeugen abgeschossene Raketen.

Die Startvorrichtung von Afganit wurde im unteren Turmteil mit den Hauptrichtungen nach vorne und zu den Bordwandseiten eingerichtet. Das schützt den Frontalbereich stark, was logisch ist. Dennoch wird auch die hintere Polysphäre geschützt. Zu diesem Zweck gelangen zwei Mörser-GW zum Einsatz.

Auch gegen NLAW von Saab

Auf der Turmabdeckung erfolgte die Montage der Startvorrichtung eines weiteren Typs. Sie ist bestimmt zum Schutz vor Panzerabwehrmitteln und deren Gefechtselementen, die den T-14 oben angreifen könnten, so durch PALR Javelin, NLAW aus schwedischer Produktion oder die Luft-Boden-Raketen Maverick. NLAW sind die Leichten Anti-Tank-Waffen von Saab mit einer Distanz von 20–800 Metern.

Starke Bewaffnung

Die Bewaffnung des T-14 «Armata» ist grundsätzlich in einem Gefechtsmodul untergebracht. Einzelne Systeme wurden

in das Besatzungsmodul oder in den Fahrerraum verlegt. Dort befindet sich das automatisierte Feuerleitsystem SUO. Das betrifft die Waffen, den Kampfsatz, den Richtantrieb des Turmes und der Kanone sowie die Ziel- und Beobachtungsanlage für den Kommandanten und den Richtschützen – alles angeordnet an der Trennwand des Besatzungsraumes.

Die 125-mm-Glattrohrkanone

Als Hauptwaffe gelangt eine 125-mm-Glattrohrkanone mit verchromtem Rohrkanal 2A82 ohne Rohrausblasvorrichtung zum Einsatz. Der T-14 verschießt alle in Russland existierenden Geschosse, einschliesslich Lenkraketen, und auch eine neue, besonders für den T-14 bestimmte Granate.

Der Hersteller Uranwagonsawod legte in Nischni Tagil am Ural die technischen Charakteristika offen: Präzision, Trefferdichte, Anfangsgeschwindigkeit, leistungsstarke Munition.

- In diesen Sparten übertrifft die Panzerkanone 2A82 andere Panzerkanonen um das 1,2- bis 1,25fache.
- In Sachen Mündungsenergie übertrifft sie die Kanone Rh 120/L55 des Leopard-2A6 um fast 20%.
- Bei der Rohrlänge der Kanone 2A82 kann im Vergleich zur neuen Rheinmetall-Kanone angenommen werden, dass sich die Rohrlängen ähneln.

Kampfsatz aus 45 Granaten

Der Kampfsatz besteht aus 45 Granaten. 32 befinden sich im Ladeautomaten: bereit

für das Gefecht. Das sind zehn Granaten mehr als in vergleichbaren westlichen Panzern.

Wie Uralwagonsawod mitteilt, gewährleistet der Ladeautomat eine beständige Feuerführung von der Stelle aus und in der Bewegung mit einer Feuergeschwindigkeit bis zu zwölf Granaten/Minute.

Damit kann der T-14 mit dem französischen Kampfpanzer Leclerc S21 verglichen werden. Der Leclerc ist mit einem Ladeautomaten ausgerüstet, der eine Feuergeschwindigkeit von zehn Granaten/Minute garantiert.

Neue Munition

Der T-14 und der Leclerc sind Panzern mit Handladeregime überlegen; bei diesen beträgt das maximale Schusstempo in der ersten Minute fünf bis sechs Granaten.

In Abhängigkeit vom Geschick des Ladeschützen und der Konstruktion verringert sich die Kadenz auf drei bis vier Granaten/Minute und setzt sich verlangsamt infolge Erschöpfung des Schützen fort.

Für die Kanone 2A82 wurden neue Munitionsarten entwickelt:

- das Panzer-Unterkaliber-flügelstabilisierte Granate Vakuum mit einem längeren panzerbrechenden Kern (900 mm), das ist weniger als bei der Panzer-Unterkaliber-Granate westlicher Produktion;
- die Splitter-Sprenggranate 3WOF128 Telnik mit Fernzündung der Granate während der Flugphase;
- die Granate 3UBK21 mit der Lenkrakete Sprinter.

Kleineres Kaliber hat Vorzüge

Die neue Munition absolvierte erfolgreich die staatlichen Erprobungen und wurde in die reguläre Ausrüstung aufgenommen.

Ursprünglich wurde die Kanone 2A82 zur Modernisierung der T-90-Panzer entwickelt. Für den T-14 wurde die 125-mm-Glattrohrkanone akzeptiert, weil der Einbau einer 152-mm-Kanone eine Verringerung des mitgeführten Kampfsatzes um das 1,5 – 2fache mit sich zöge.

Die Besatzung eines Panzers, der mit der 125-mm-Kanone 2A82 ausgerüstet ist, erfüllt alle ihr zugeordneten, vor ihnen stehenden Gefechtsaufträge erfolgreich. Sollten später andere Gefechtsaufträge auftauchen, dann kann immer noch die be-

stehende 152-mm-Kanone eingebaut werden. Die Kanone mit dem Kaliber 152 mm ist erprobt und zum Einsatz und zur Serienproduktion bereit.

Das Feuerleitsystem SUO

Das Feuerleitsystem SUO schliesst ein:

- den Ziel-Beobachtungskomplex;
- die Rundum-Videobeobachtung;
- den Bordrechner;
- den Stabilisator für die Bewaffnung;
- die MG-Vorrichtung;
- den Komplex der automatischen Sensoren für die Schiessbedingungen, einschliesslich der Meteo-Sensoren;
- die Vorrichtung zur Berechnung der Rohrkrümmung.

Gut gesehen: LCD-Monitor

Besonderheiten des SUO werden nicht offen gelegt. Bekannt ist, dass das grundlegend neue SUO ältere Systeme übertrifft.

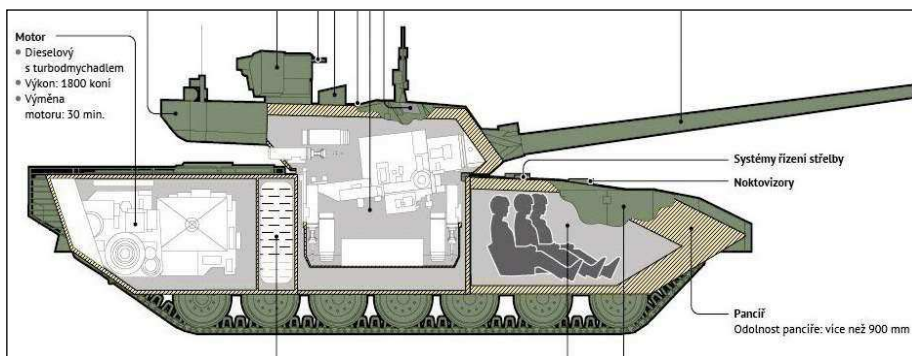
Ich beobachte das Gefechtsfeld, TV-Übertragungen und den Kanal Stern und erkenne: Die Besatzung setzt zum Erfassen der Ziele und zum Richten der Waffen einen LCD-Monitor ein. Zum SUO gehört auch die automatische Zielbegleitung.

Das neue Laufwerk

Das Laufwerk besitzt auf jeder Wannenseite je:

- sieben Laufrollen,
- vier Stützrollen,
- ein Antriebsrad im Heck
- und ein Leitrad im Vorderteil.

Das Laufwerk besitzt eine unabhängige Einzel-Torsionsaufhängung mit drei Flügel-Hydrostossdämpfern: zwei an den ersten Baugruppen der Aufhängung und einer an den siebten Aufhängegruppe.



Bilder: DoD

Im Querschnitt: vorne die starke Panzerung; die Kapsel für den Kommandanten, den Richtschützen und den Panzerfahrer; den unbemannten Turm; den Brennstoffbehälter; den Antrieb; und hinten am Turm den zusätzlichen Raum für Munition und Werkzeuge.

Das Laufwerk und die Aufhängung gewährleisten dem Fahrzeug eine hohe mittlere Geschwindigkeit im durchschnittlichen Gelände. Panzeroffiziere, die den T-14 fahren, berichten: «In Hinsicht Gleichmässigkeit der Fahrbewegung und Aufhängung gibt es keine anderen Panzer, die so gut abschneiden wie der T-14.»

Das Info-System BIUS

Der Fahrer führt den Panzer mit einem Lenkrad (regulierbar in Höhe und Neigung) und zwei Pedalen: Gas/Bremse.

Das Bord-Info-Steuersystem BIUS, genannt auch Digital-Board, stellt den Gefechtseinsatz sicher. Es geht um:

- Anlassen des Triebwerks,
- Steuerung von Panzer und Waffen,
- Aktivschutz Afganit,
- Digitaldarstellung der Info vorgesetzter und unterstellter Truppen,
- Koordination der Mittel/Einheiten,
- Diagnose aller Systeme und Aufspüren von Fehlern.

Das BIUS kooperiert mit den zeitgemässen

digitalisierten Funkmitteln und verarbeitet Info im realen Zeitregime.

*

Soweit die Übersetzung von Oberstlt Kretzschmar. Sergej Suworow schildert die Vorzüge des T-14 derart plastisch, dass man sich fragen darf: «Ist das alles nur ein Potemkinsches Dorf?»

Aus langer eigener Beobachtung und Anschauung komme ich zum Schluss: Als 2015 die ersten T-14 über den Roten Platz rollten, erlebte die Welt die Premiere eines revolutionär neuen Panzers. Die Sowjetunion und Russland stellten immer schon tüchtige, solide Ingenieure, die seit einem Jahrhundert robuste Waffen, Panzer, Flugzeuge und Helikopter bauen. Gerät wie die AK-47 Kalaschnikow, die RPG-7, der T-34 und T-64 oder die MiG- und Suchoi-Kampffjets zeugen von der dauerhaften Arbeit der Rüstung im Osten.

Auch im Angesicht der T-14-Panzerfamilie tut der Westen gut daran, sich warm anzuziehen. Im Moment jedenfalls hinkt er hinten nach.

Peter Forster 

USA und Russland: Sparen am falschen Ort

Als ich Gelegenheit hatte, mit Dr. Philip Latt, dem Chefkonstrukteur des Abrams zu reden, fragte ich ihn: «Warum bauten Sie in den neuen amerikanischen Panzer nicht gleich die vorhandene 120-mm-Kanone ein?» Alle wussten damals, dass es die 105-mm-Kanone mit den neuen Sowjetpanzern T-72A, T-64B und T-80 nicht mehr aufnehmen konnte.

Die Antwort schockierte mich: «Unser Militär sprach davon dass in den La-

gern noch sehr viel 105-mm-Munition vorhanden sei. Diese musste zuerst verschossen werden. Danach erst konnte der Abrams mit der neuen 120-mm-Kanone ausgeliefert werden.»

Bei uns versuchten gewisse Chefs, bei der Qualität der Panzerung, bei gummitechnischen Erzeugnissen und beim Pulver zu sparen. Doch zum guten Glück wurden solche Versuche alle unterbunden.

Sergej Suworow

1500 PS – im Gelände

Der T-14 ist geländegängiger als der T-72 und T-90. Er ist so schnell wie der T-80; doch ist der T-14-Dieselmotor dem Antrieb des T-80 deutlich überlegen.

Der 12-Zylinder-X-Turbo-Diesel 12N360 erbringt 1500 PS. Mit einem Gewicht unter 50 t übertrifft der T-14 die ausländische Konkurrenz. Der Motor ist verblockt mit der Kraftübertragung und mit der Bedienung/Steuerung in einem Monoblock.

suw.