

# Die neuen Russenpanzer

Im Georgienkrieg erlitt Russland verhältnismässig hohe Verluste bei den gepanzerten Fahrzeugen, unter anderem drei Kampfpanzer (ein T-72B(M), ein T-72B, ein T-62), dreizehn Kampfschützenpanzer (neun BMP-1, drei BMP-2, ein BMD-2) sowie mehrere Radschützenpanzer (zwei BTR-80, drei BRDM-2).

EINSCHÄTZUNG VON HPTM STEFAN BÜHLER, KDT PZ KP 12/1, CHEF THINK TANK OG PANZER

Eine der Konsequenzen, welche die russische Führung aus diesem Einsatz gezogen hat, war die Beauftragung der Industrie mit der Entwicklung einer komplett neuen Familie von gepanzerten Fahrzeugen, welche nun an der Siegesparade am 9. Mai 2015 in Moskau zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert wurden.

Die neuen Kampffahrzeuge sollen die aktuell beim russischen Heer im Einsatz stehenden Kampfpanzer T-72A3 und T-90, die Kampfschützenpanzer BMP-2 und BMP-3 sowie die Radschützenpanzer BTR-82A und die Panzerhaubitzen 2S19 MSTA-S SPA in den kommenden Jahren komplett ersetzen.

Während die Vorgängermodelle mehrheitlich auf Konzepten der 1960er und 1970er Jahre basieren und lediglich in ihrem Kampfwert erhalten wurden, handelt es sich bei den am 9. Mai 2015 präsentierten Fahrzeugen um tatsächliche Neuentwicklungen, welche zum Teil erheblich von der bisherigen russischen Konstruktionsphilosophie abweichen.

Die Entwicklung geht weg von der hohen Manövrierbarkeit und kleinen Silhouetten der aktuellen russischen Fahrzeugfamilien hin zur starken Panzerung und dem hohen Schutzniveau westlicher Modelle, dies allerdings kombiniert mit dem Einsatz modernster Technologien und dem konsequenten Einsatz von unbemannten Waffentürmen und -stationen.

## Kampfpanzer T-14 Armata

Der T-14 (Objekt 148) ist der erste von Grund auf neu entwickelte russische Kampfpanzer seit dem T-72 – der T-90 ist «nur» eine Weiterentwicklung des T-72 und hatte ursprünglich die Bezeichnung T-72BU, erhielt aber aufgrund des schlechten Abschneidens der irakischen T-72 im Zweiten Golfkrieg aus vermarktungstechnischen Gründen die Bezeichnung T-90. Im Vergleich zum T-90 ist der T-14 deutlich grösser, aber nur ungleich schwerer.



Bilder: Russ. DoD

Der Kampfpanzer T-14 Armata bei der Siegesparade am 9. Mai 2015 in Moskau.

Der Grund dafür ist der unbemannte Turm des T-14, welcher es den russischen Ingenieuren ermöglichte, den ballistischen Schutz primär auf die Wanne, wo die Besatzung untergebracht ist, zu konzentrieren, während der Turm nur verhältnismässig leicht gepanzert werden musste und durch die fehlende Besatzung zudem deutlich kleiner ausfällt als bei den westlichen Kampfpanzerfamilien.

Durch die konsequente Umsetzung dieses Konzepts – welches im Westen zwar auch schon seit Jahren diskutiert, aber aufgrund fehlender Finanzen nie ernsthaft genug angegangen wurde – konnte gegenüber den westlichen Modellen ein Gewichtsvorteil von gegen 15 Tonnen (T-14 49 000 kg, M1A2 Abrams 62 000 kg, Leopard 2A6M 64 000 kg, Merkava Mark IV 65 000 kg) herausgeholt werden, während durch

den Einsatz von Reaktivschutztechnologie und das ebenfalls neu entwickelte Aktivschutzsystem Afghanit ein deutlich höheres Schutzniveau verglichen mit den Fahrzeugen westlicher Bauart erzielt werden konnte. *Aktuell setzt nur Israel mit dem Merkava Mark IV ein aktives Schutzsystem ein, während man sich in Europa und Nordamerika in unendlichen Diskussionen über Sicherheitsaspekte beim Einsatz solcher Systeme verloren hat.*

Afghanit besteht aus einem Sensorverbund (Radar- und Infrarotsensorik mit der Kapazität bis zu 40 Land- und 25 Luftziele) und zwei aktiven Komponenten – je fünf horizontal angeordnete, grosse Werfereinheiten auf beiden Seiten des Turmes, welche den Frontbereich in einem Winkel von 120° abdecken, sowie je zwei drehbare und zwei fest installierte, vertikal angeordnete, kleinere Werfereinheiten à zwölf Abschussrohre auf dem Turmdach.

### Drei Mann Besatzung

Es wird davon ausgegangen, dass das System neben Hardkill- (Abschuss von anfliegenden gegnerischen Raketen, Lenk Waffen und Geschossen) auch Softkill-Fähigkeiten hat (automatischer Ausstoss von Multispektral-Nebelgranaten bei gegnerischer Laservermessung oder -zielbeleuchtung).

Im Bereich des Triebwerkraumes wurde zusätzlich eine Gitterpanzerung gegen Panzerabwehrraketen angebracht.

Die Besatzung des Fahrzeugs besteht aus dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer. Nach Aussagen des russischen Verteidigungsministeriums Ende Mai 2015 ist die Fahrzeugarchitektur aber so konzipiert, dass der Panzer in Zukunft auch komplett ferngesteuert eingesetzt werden kann. Als Hauptbewaffnung war bei den vorgestellten Prototypen am 9. Mai

2015 in Moskau eine 125-mm-Glattrrohrkanone 2A82-1M eingebaut, es ist aber vorgesehen, in Zukunft auch eine 152-mm-Glattrrohrkanone 2A83 einzusetzen. Es kann davon ausgegangen werden, dass auch mit der neuen Waffe analog dem T-72 und dem T-90 Lenk Waffen durch das Rohr verschossen werden können, womit die panzerbrechende Einsatzdistanz 8 bis 10 km betragen würde.

Die 125-mm-Glattrrohrkanone, welche über keinen Rauchabsauger verfügt (aufgrund des unbemannten Turmes nicht notwendig), dürfte mit der modernsten russischen Pfeilmunition etwa dieselbe Durchschlagsleistung erreichen wie der Leopard 2A6 mit der 120-mm-L55-Glattrrohrkanone und dem DM63-Penetrator.

Über die Leistungsfähigkeit des 152-mm-Waffensystems kann aktuell nur spekuliert werden, es muss allerdings, basierend auf den Erfahrungen aus Versuchsreihen mit einer experimentellen 140-mm-Glattrrohrkanone durch die K+W (RUAG Defence) in Thun, mit einer Leistungssteigerung von gegen 50% verglichen mit dem Kaliber 125 mm gerechnet werden.

Als Sekundärbewaffnung waren ein koaxiales 12,7-mm-Maschinengewehr sowie eine fernbedienbare Waffenstation mit einem 7,62-mm-Maschinengewehr zu sehen. Es kann aber aktuell nicht ausgeschlossen werden, dass auch die Sekundärbewaffnung für die Serienfahrzeuge noch durch eine 30-mm-Maschinenkanone verstärkt wird.

Die Antriebseinheit besteht aus einem 12-Zylinder-Turbodieselmotor mit einer Leistung von 1500 PS sowie einem hydro-mechanischen Schalt- und Lenkgetriebe und verleiht dem Fahrzeug eine spezifische Leistung von 30,5 PS/t (Leopard 2A6M 23,5 PS/t). Der T-14 erreicht auf der Strasse eine Höchstgeschwindigkeit von 80 bis 90

km/h und eine mittlere Reichweite von 500 km ohne zu tanken. Mit Stand Mai 2015 existierten 20 Prototypen des T-14 Armata. Gemäss Planung des russischen Verteidigungsministeriums werden die Streitkräfte bis 2020 mit 2300 T-14 ausgerüstet, welche die noch im Einsatz befindlichen Modelle T-72, T-80 und T-90 ablösen sollen.

Geplant auf Basis der Armata-Plattform sind unter anderem Fahrzeuge für Brückensysteme (MT-A), Genie (MYM-A), Raketenwerfer (BMO-2) und Minenverleger (USM-1).

### Schützenpanzer T-15 Armata

Der T-15 (Objekt 149) ist ein schwerer Kampfschützenpanzer und basiert auf dem Fahrgestell des T-14, jedoch wurde die Antriebseinheit nach vorne verlegt, um im hinteren Bereich Platz zum Transport einer Infanteriegruppe zu schaffen. Das Fahrzeug ist mit 40 000 kg verglichen mit früheren russischen Entwicklungen (BMP-3 18 700 kg), aber auch mit Kampfschützenpanzern westlicher Bauart (CV 90 Mark III 35 000 kg, M2A3 Bradley 36 500 kg) relativ schwer, was primär auf eine starke Panzerung schliessen lässt.

Die ohnehin schon verhältnismässig starke Grundstruktur des T-14 wird beim T-15 ebenfalls mit Reaktivschutzmodulen und einer leicht angepassten Variante des Aktivschutzsystems Afghanit ergänzt, womit das Schutzniveau ungefähr demjenigen des T-14 entspricht.

Die Besatzung des Fahrzeugs besteht aus dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer sowie einer Infanteriegruppe, welche über eine Heckrampe das Fahrzeug betreten und verlassen kann. Wie der T-14 soll auch der T-15 in Zukunft komplett ferngesteuert eingesetzt werden können.

## Kampfpanzer T-14 Armata: 125- oder 152-mm-Glattrrohrkanone

Länge	10,8 m
Breite	3,5 m
Höhe	3,3 m
Kampfgewicht	49 000 kg
Hauptbewaffnung	125-mm-Glattrrohrkanone 2A82-1M oder 152-mm-Glattrrohrkanone 2A83 (optional)
Sekundärbewaffnung	7,62-mm-Maschinengewehr PKTM 12,7-mm-Maschinengewehr, koaxial
Einsatzdistanz	5 km mit 125-mm-Glattrrohrkanone
Schutzsystem	Afghanit Soft- und Hardkillsystem
Antrieb	12-Zylinder-Turbodiesel A-85-3A 1100 kW (1500 PS)
Geschwindigkeit	80 km/h (Strasse)
Reichweite	500 km (Strasse)



## Kampfschützenpanzer T-15 Armata: 30- oder 57-mm-Maschinenkanone

Länge	7,5 m
Breite	3,5 m
Höhe	3,0 m
Kampfgewicht	40 000 kg
Hauptbewaffnung	30-mm-Maschinenkanone 2A42 oder 57-mm-Maschinenkanone (optional)
Sekundärbewaffnung	7,62-mm-Maschinengewehr PKT Kornet-EM-Panzerabwehrlenkwaffe
Einsatzdistanz	4 km mit 30-mm-Maschinenkanone, 10 km mit Kornet-EM
Schutzsystem	Afghanit Soft- und Hardkillsystem
Antrieb	12-Zylinder-Turbodiesel A-82-2 880 kW (1.200 PS)
Geschwindigkeit	80 km/h (Strasse)
Reichweite	550 km (Strasse)



Als Hauptbewaffnung des unbemannten Waffenturmes vom Typ Epoch war bei den vorgestellten Prototypen am 9. Mai 2015 in Moskau eine 30-mm-Maschinenkanone 2A42 eingebaut, es ist aber vorgesehen, in Zukunft auch einen Waffenturm vom Typ AU-220 M mit 57-mm-Maschinenkanone einzusetzen.

Als Sekundärwaffen dienen ein koaxiales 7,62-mm-Maschinengewehr PKT und je zwei Startrohre für die Panzerabwehrlenkwaffe Kornet-EM pro Turmseite. Die Einsatzdistanz der 30-mm-Maschinenkanone liegt bei 4 km, die Einsatzdistanz mit den Panzerabwehrlenkwaffen bei 8 bis 10 km!

Die Antriebseinheit ist gegenüber dem T-14 leicht modifiziert und besteht aus einem 12-Zylinder-Turbodieselmotor mit einer Leistung von 1200 PS sowie einem hydromechanischen Schalt- und Lenkgetriebe, was dem T-15 eine hohe spezifische Leistung von 30 PS/t verleiht (CV 90 Mark III 21,5 PS/t, M2A3 Bradley 16,5 PS/t). Der

T-15 erreicht auf der Strasse eine Höchstgeschwindigkeit von 80 bis 90 km/h und eine mittlere Reichweite von 500 km ohne zu tanken. Russland ist damit die zweite Nation neben Israel (Namer), welche einen schweren Kampfschützenpanzer auf der Plattform eines Kampfpanzers in Dienst stellen wird.

### Schützenpanzer Kurganets-25

Kurganets-25 ist die leichtere Schwesterplattform der Armata-Familie (T-14, T-15) und bildet die Grundlage für den Kampfschützenpanzer Kurganets-25 (Objekt 695) und das gepanzerte Mannschafts-transportfahrzeug Kurganets-25 (Objekt 693).

Der Kurganets-25 ist ebenfalls deutlich grösser und schwerer als die Fahrzeuge der BMP- und BMD-Familie, die er dereinst ersetzen soll, was wiederum auf eine erheblich stärkere Panzerung schliessen lässt. Wie die Vorgängermodelle ist auch der Kurganets-25 schwimmfähig und damit in der

Lage, kleinere Gewässer und Flüsse autonom zu passieren.

Die Besatzung des Fahrzeugs besteht aus dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer sowie einer Infanteriegruppe, welche über eine Heckrampe das Fahrzeug betreten und verlassen kann.

Der Kampfschützenpanzer (IFV) Kurganets-25 (Objekt 695) verwendet grundsätzlich denselben unbemannten Waffenturm wie der T-15. Neben dem Waffenturm vom Typ Epoch (30-mm-Maschinenkanone 2A42, koaxiales 7,62-mm-Maschinengewehr PKT, vier Startrohre Kornet-EM) soll womöglich auch ein Waffenturm vom Typ AU-220 M mit 57-mm-Maschinenkanone eingesetzt werden.

Auch der Kurganets-25 verfügt über ein Aktivschutzsystem, welches jedoch im Vergleich zum beim T-14 und T-15 verbauten Afghanit über weniger und kleinere Effektoreinheiten verfügt. Der Hauptunterschied liegt wahrscheinlich in der reduzierten Wirkung gegen Geschosse und Top-At-

## Kampfschützenpanzer Kurganets-25: Kornet-EM-Panzerabwehrrakete

Kampfgewicht	25 000 kg
Hauptbewaffnung	30-mm-Maschinenkanone 2A42 oder 57-mm-Maschinenkanone
Sekundärbewaffnung	7,62-mm-Maschinengewehr PKT Kornet-EM-Panzerabwehrlenkwaffe
Einsatzdistanz	4 km mit 30-mm-Maschinenkanone, 10 km mit Kornet-EM
Schutzsystem	Soft- und Hardkillsystem
Antrieb	10-Zylinder-Turbodiesel 590 kW (800 PS)
Geschwindigkeit	80 km/h (Strasse), 10 km/h (Wasser)
Reichweite	500 km (Strasse)



## Mannschaftstransporter Kurganets-25: 12,7-mm-Maschinengewehr

Kampfgewicht	25 000 kg
Hauptbewaffnung	12,7-mm-Maschinengewehr
Einsatzdistanz	1500 m mit 12,7-mm-Maschinengewehr
Schutzsystem	Soft- und Hardkillsystem
Antrieb	Turbodiesel
	590 kW (800 PS)
Geschwindigkeit	80 km/h (Strasse), 10 km/h (Wasser)
Reichweite	500 km (Strasse)



tack-Lenk Waffen. Nichtsdestotrotz dürfte auch das leichte System in der Lage sein, die gängigen Panzerabwehrraketen und -lenk Waffen abzufangen.

Die vorne liegende Antriebseinheit des Kurganets-25 besteht aus einem Turbodieselmotor mit einer Leistung von 800 PS sowie einem hydromechanischen Schalt- und Lenkgetriebe und verleiht dem Fahrzeug eine spezifische Leistung von 32 PS/t.

Der Kurganets-25 erreicht auf der Strasse eine Höchstgeschwindigkeit von 80 bis 90 km/h und eine mittlere Reichweite von 500 km ohne zu tanken, im Wasser erreicht das Fahrzeug durch die beiden Wasserstrahlantriebe eine Geschwindigkeit von 10 km/h.

### Transportfahrzeug Kurganets-25

Das gepanzerte Mannschaftstransportfahrzeug (APC) Kurganets-25 (Objekt 693) verwendet einen deutlich kleineren Waffenturm mit einem 12,7-mm-Maschinengewehr, die Wanne ist aber im Aufbau praktisch identisch mit dem Kampfschützen-

panzer. Das Aktivschutzsystem ist gegenüber dem System des Kampfschützenpanzers reduziert worden und verfügt lediglich noch über 12 kleinere Effektoren am Turm, deren Einsatzzweck wohl die Abwehr von leichten Panzerabwehrraketen ist.

### Radschützenpanzer Bumerang

Der 8×8-Radschützenpanzer Bumerang ist ebenfalls eine Neuentwicklung und soll in Zukunft bei den russischen Streitkräften die Fahrzeuge der BTR-Familie ersetzen. Der Bumerang ist schwimmfähig und damit in der Lage, kleinere Gewässer und Flüsse autonom zu passieren.

Die Besatzung des Fahrzeugs besteht aus dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer sowie einer Infanteriegruppe, welche über eine Heckrampe das Fahrzeug betreten und verlassen kann.

Letzteres ist ein grosser Vorteil gegenüber der BTR-Familie, bei welcher die Antriebseinheit im Fahrzeugheck verbaut war und der Ausstieg über eine Luke auf der Seite über dem Fahrwerk erfolgen musste.

Der Mannschaftsraum verfügt – im Gegensatz zum Kurganets-25 – zusätzlich über zwei Dachluken.

Der Bumerang wurde – wie der Kurganets-25 – am 9. Mai 2015 in Moskau in zwei Varianten vorgestellt: Einmal mit einem Waffenturm vom Typ Epoch (30-mm-Maschinenkanone 2A42, koaxiales 7,62-mm-Maschinengewehr PKT, vier Startrohre Kornet-EM) und einmal mit dem deutlich kleineren Waffenturm und einem 12,7-mm-Maschinengewehr als Hauptbewaffnung.

Auf den Anbau eines Aktivschutzsystems wurde bei den Prototypen verzichtet, was jedoch nicht zwangsläufig bedeutet, dass dies auch bei den Serienfahrzeugen, welche ab 2015 produziert werden sollen, der Fall ist: Es wäre gut denkbar, dass ein reduziertes System wie beim Kurganets-25 zum Einsatz kommt.

Die Antriebseinheit, welche sich rechts vom Fahrerplatz befindet, stellt eine Leistung von 500 PS zur Verfügung und verleiht dem Fahrzeug eine spezifische Leistung von 25 PS/t. Der Bumerang erreicht auf der

## Radschützenpanzer Bumerang: 30-mm-Maschinenkanone 2A42

Länge	8,0 m
Breite	3,0 m
Höhe	3,0 m
Kampfgewicht	20 000 kg
Hauptbewaffnung	30-mm-Maschinenkanone 2A42
Sekundärbewaffnung	7,62-mm-Maschinengewehr PKT Kornet-EM-Panzerabwehrlenkwaffe
Einsatzdistanz	4 km mit 30-mm-Maschinenkanone, 10 km mit Kornet-EM
Antrieb	Turbodiesel
	370 kW (500 PS)
Geschwindigkeit	95 km/h (Strasse)
Reichweite	800 km (Strasse)



Strasse eine Höchstgeschwindigkeit von 90 bis 100 km/h und eine mittlere Reichweite von 800 km ohne zu tanken, im Wasser erreicht das Fahrzeug durch die Antriebschraube am Heck eine Geschwindigkeit von 5 bis 10 km/h.

Aus logistischen Überlegungen werden beim Bumerang zahlreiche Komponenten verwendet, welche auch beim Kurganets-25 zum Einsatz kommen. Damit können die Instandhaltungs- und Wartungskosten im Vergleich zu heute deutlich reduziert werden.

Es wird davon ausgegangen, dass in den kommenden Jahren gegen 2000 Fahrzeuge in den Varianten IFV und APC an die russischen Streitkräfte ausgeliefert werden, welche die noch im Einsatz befindlichen Modelle BTR-82A ablösen sollen.

Der Bedarf an neuen gepanzerten Radfahrzeugen zum Ersatz der bestehenden Flotte liegt derweil mit 10 000 Fahrzeugen noch einmal deutlich höher. Geplant auf Basis der Bumerang-Plattform sind unter anderem Fahrzeuge für Panzerabwehr (ATGM), Führung (CP), Feuerführung (FS), Mörser (MC), Aufklärung (REC), Flugabwehr (AA), Ambulanz (AMB) und ein leichter Panzer (LT).

**Panzerhaubitze 2S35 Koalitsiya**

Die Panzerhaubitze 2S35 Koalitsiya-SV ist ein Artilleriesystem auf Basis der Armata-Plattform und soll in naher Zukunft die Panzerhaubitze 2S19 MSTA-S der russischen Streitkräfte ablösen. Die am 9. Mai 2015 in Moskau gezeigte Version der Koalitsiya-SV war jedoch noch nicht auf dem Armata-Fahrwerk (sieben Laufrollen) aufgebaut, sondern verwendete eine modifizierte Version des T-72-Fahrwerks (sechs Laufrollen).

Interessant ist vor allem aber das komplett neue Geschütz 2A88 im Kaliber 152

mm, welches nach russischen Angaben eine Einsatzdistanz von 70 km erreichen soll; fast 50% weiter als die modernsten westlichen Rohrrartilleriesysteme (50 km mit einem 155-mm-L52-Geschütz und reichweitengesteigerter Munition).

Die deutlich höhere Reichweite erklären die russischen Ingenieure mit dem Einsatz einer neuen Treibladung, bei welcher anstelle der konventionellen Treibladungspulver auf Nitrocellulose-Basis ein hochenergetischer Sprengstoff zum Einsatz kommt.

Die bei der Detonation dieser Treibladung entstehenden elektromagnetischen Felder sollen das Geschoss – zusätzlich zu den gegenüber konventionellen Treibladungen deutlich schneller expandierenden Gasen – beschleunigen und damit erheblich höhere Mündungsgeschwindigkeit zur Folge haben. Das Geschütz wird über einen elektropneumatischen Ladeautomaten bestückt und erreicht eine Feuergeschwindigkeit von 15+ Schuss pro Minute.

Als Sekundärbewaffnung dienen ein 12,7-mm-Maschinengewehr sowie sechs Nebelwerfer 902B pro Turmseite.

Die Besatzung des Fahrzeugs besteht aus dem Kommandanten, dem Richtschützen und dem Fahrer.

Unter der Annahme, dass die 2S35 Koalitsiya-SV in der Serienproduktion tatsächlich auf der Armata-Plattform aufbaut, ist es wahrscheinlich, dass das Fahrgestell des T-15 mit der vorne liegenden Antriebs Einheit als Ausgangslage für die Entwicklung verwendet wird, was wiederum bedeuten würde, dass auch die Mobilitätseigenschaften mit dem T-15 vergleichbar wären.

**Fazit: Ernst nehmen!**

Russland geht mit den neuen Kampffahrzeugfamilien Armata, Kurganets-25 und Bumerang neue Wege. Obwohl eine ge-

wisse Skepsis bei den von russischer Seite angegebenen technischen Daten sicher angebracht ist, wäre es ein Fehler, die neuen Fahrzeuge zu unterschätzen. Die Russen haben in der Vergangenheit mehrmals eindrücklich gezeigt, dass sie durchaus in der Lage sind, erfolgreiche Panzerfahrzeuge zu entwickeln (T-34-85, T-72).

Besonders bemerkenswert bei den Neuentwicklungen erscheinen folgende drei Punkte:

- Durch den konsequenten Einsatz von unbemannten Waffensystemen konnte das Schutzniveau für die Besatzung bei praktisch gleichbleibendem Gewicht verglichen mit den Vorgängermodellen T-72 und T-90 deutlich erhöht werden; das Gewicht, das bei der Panzerung des Turmes gespart werden konnte, wurde für den höheren Schutz der Besatzung in der Wanne eingesetzt.
- Die *Situational Awareness* ist indes durch den Einsatz moderner Kamerasysteme, welche einen 360°-Rundumblick bei Tag und Nacht gewährleisten, wahrscheinlich eher besser als bei den meisten vergleichbaren westlichen Fahrzeugen.
- Durch den konsequenten Einsatz von Aktivschutzsystemen, welche entsprechend der vorgesehenen Verwendung skaliert werden können, wird das Schutzniveau für die Besatzung weiter erhöht.

Damit dürften die Fahrzeuge in ihrer jeweiligen Gewichtsklasse im weltweiten Vergleich den Besatzungen eines der höchsten Schutzniveaus überhaupt bieten.

*Kombiniert mit den leistungsfähigen Antrieben, der starken Bewaffnung und einer modernen Optronik stellt die neue Fahrzeuggeneration für jeden potenziellen Gegner Russlands eine sehr ernst zu nehmende Bedrohung dar!*



**Panzerhaubitze 2S35 Koalitsiya-SV: 152-mm-Artilleriekanone 2A88**

Hauptbewaffnung	152-mm-Artilleriekanone 2A88
Sekundärbewaffnung	12,7-mm-Maschinengewehr
Einsatzdistanz	70 km
Antrieb	12-Zylinder-Turbodiesel A-82-2 880 kW (1200 PS)
Geschwindigkeit	80 km/h (Strasse)
Reichweite	550 km (Strasse)
Besatzung	Kommandant, Richtschütze, Fahrer
Ladung	Neue Treibladung
Kadenz	15 Schuss/Minute

