

Die RUAG in Thun schützt in Zukunft vor der EFP- Mine

Autor: Matthias Kunz, Prüfungsleiter: Mario Polla, Experte: Marc Tomaschett

'Lessons learned' aus dem Krieg im Irak und Afghanistan. RUAG macht sich die Erfahrungen aus den asymmetrischen Kriegen zu Nutze. In Zukunft will sie die NATO Friedenstruppen vor der EFP- Mine (Explosively Formed Penetrator) schützen.

'Lessons learned'

Der Einmarsch der US Streitkräfte in Bagdad im März 2003 wird als asymmetrische Kriegsführung bezeichnet. Zwei waffentechnisch und strategisch unterschiedlich starke Parteien stehen sich gegenüber. Kriegsberichte aus dem Irak und Afghanistan zeigen, dass die eingesetzten Kampfpanzer im urbanen Kriegsgebiet gegen die Guerilla Hinterhaltstaktik zu schwerfällig sind. Kleine, gut gepanzerte Fahrzeuge für eine sichere und hohe Mobilität standen den Truppen noch nicht zur Verfügung.

Ungenügend vorbereitet

Die US und NATO Truppen waren ungenügend auf die Kampfmittel der Gegner vorbereitet. Laut dem US Verteidigungs-Departement sind 70 Prozent der Anschläge auf die Friedenstruppen im Irak und Afghanistan auf selbstgebaute Sprengsätze zurückzuführen. Eine der effektivsten Ladungen ist die EFP-Mine. EFP- Explosively Formed Penetrator ist eine Mine, die mit der explosiven Druckwirkung ein Projektil bildet. Im Vergleich zu der einfachen und billigen Herstellung hat die Mine ein enormes Zerstörungspotential. Die hohe Anzahl der dadurch gefallenen Soldaten hatte wirtschaftliche Folgen.



EFP-Mine in einem Stahlrohr gefüllt mit TNT und konischer Kupferkappe als Projektil

„Industrie-Boom“ für neue Schutztechnologien

Der Schutz von Soldaten hat bei Einsätzen für die Krisenbewältigung und die Konfliktverhütung oberste Priorität. Die Industrie ist gefordert, aus den Lehren der asymmetrischen Konflikte neue Schutzkonzepte zu entwickeln. Leichte Transportfahrzeuge für die Truppen können nicht mit der Schutztechnologie von Kampfpanzern ausgerüstet werden. Die Industrie setzt sich zum Ziel, einen Schutz gegen die EFP Bedrohung zu entwickeln. Minimales Eigengewicht und kleinst mögliche Beeinträchtigung der Mobilität sind die Herausforderungen.

Der Zeitdruck für die Entwicklung neuer Materialien und Herstellverfahren ist gross.

RUAG setzt strategisch auf den Schutzmarkt

Die RUAG Land Systems definiert in ihrer Firmenstrategie 2010 zu den schweren Waffensystemen und Führung den Schutzmarkt als strategische Ausrichtung. International will sie bis 2012 zu den ersten drei Anbietern von ballistischen Schutzprodukten für militärische Fahrzeuge gehören.

RUAG erwirbt die Mehrheit einer deutschen Schutztechnik-Firma

Um dieses Ziel zu den drei grössten Schutzherstellern zu gehören, gründet die RUAG Land Systems mit dem deutschen Kleinunternehmen GEKE GmbH eine neue Firma. Die RUAG hat an der GEKE Schutztechnologie GmbH (GST) die Mehrheitsbeteiligung. Die GST, mit Sitz in Lichtenau (D), öffnet RUAG den Zugang zum deutschen Markt, neuen Verfahrenstechnologien und Know-how von ballistischen Schutzprodukten. Die GST beschäftigt zehn Mitarbeiter im Bereich der Forschung und Entwicklung.

Marktanteile sichern

Die RUAG will sich den Marktanteil an Schutz für mittelschwere, militärische Fahrzeuge sichern. Mit dem neuen EFP-Schutz, „SidePro-EFP“ genannt, will sie ihre Produktpalette erweitern. Die GST entwickelt im Auftrag der RUAG den Prototyp. Die ersten Anspengversuche sind erfolgreich abgeschlossen. Gegenüber der Konkurrenz hebt sich der „SidePro-EFP“ in mehreren Punkten ab. Das neue, von GST patentierte Herstellungsverfahren, erlaubt die effiziente Herstellung mehrerer Schutzmodule gleichzeitig.



Zwei „SidePro-EFP“ Schutzmodule montiert auf einem M113 als Prototyp. Durchschlagsleistung vierzig Millimeter Panzerstahl

Erschwerter Markteintritt für RUAG

Laut der Marketingabteilung ist die Akquisition des Erstkunden für ein neues Produkt schwierig. Die beiden israelischen Konkurrenten PlasanSasa und Rafael, sowie die deutsche IBD schreiben sich gross auf die Fahne „mehrfach erprobt in Kriegsgebieten“. Bis vor kurzem konnte die RUAG keine Referenz ihrer anderen Schutzprodukte in aktuellen Kriegsgebieten ausweisen. Ein erster Verkaufserfolg erzielte sie mit dem Auftrag der dänischen Armee.

Diese bestellten den LASSO Schutz für vierzig M113 Schützenpanzer. Die Fahrzeuge stehen im Rahmen von UNO-Friedensmissionen in Afghanistan im Einsatz.

NATO Staaten im Fokus

RUAG plant den Markteintritt für den „SidePro-EFP“ in den europäischen NATO-Staaten. Diese legen grössten Wert auf den Schutz ihrer Soldaten bei Friedensmissionen. Marktabklärungen zeigen, dass in den bestehenden Fahrzeugflotten viele noch nicht mit einem geeigneten Seitenschutz ausgerüstet sind. Der Vorteil, die bestehenden Fahrzeuge mit dem „SidePro-EFP“ auszurüsten, ist die direkte Verhandlung mit der Armee. Der Marktanteil bei Fahrzeug-Neuentwicklungen wird meist durch den Hersteller verteidigt. Die bekannten Systemhäuser entwickeln in den meisten Fällen ihre eigenen Schutzsysteme.

Erste Anfrage erhalten

Für die Serireifmachung und Qualifizierung des „SidePro-EFP“ nach internationalen und spezifischen NATO-Standards, rechnet die RUAG noch mit einem knappen halben Jahr. Die Investition in eine Produktionsanlage ist in Planung. Die ersten Massnahmen in Marketing und Verkauf wurden bereits eingeleitet. Die RUAG erwartet für die nächsten vier Jahre mehrere Aufträge für den „SidePro-EFP“. Eine erste Anfrage konnte die RUAG bereits von der deutschen Bundeswehr entgegen nehmen.

SidePro-EFP

2010 will die RUAG Land Systems den neu entwickelten Passiv Seitenschutz „SidePro-EFP“ für militärische Fahrzeuge lancieren. Damit schützt sie die Besatzung gegen die projektilbildende Mine „Explosively Formed Penetrator“ (EFP). Der Schutz hebt sich durch das geringe Eigengewicht von 240 Kilogramm pro Quadratmeter von der Konkurrenz ab. Die massive Gewichtseinsparung, rund 40 Prozent im Vergleich zu Panzerstahl, wird durch den Sandwich Aufbau erreicht. Die spezielle Mischung aus Stahl- und Gummielementen verschafft einen weiteren Vorteil. Die Einzigartigkeit dieser Materialpaarung bietet Widerstand gegen den EFP Mehrfachbeschuss.