



زيتور

للأعمال الهندسية



العربة التكتيكية المدرعة زيتور جيرك ٤ × ٤

العربة التكتيكية المدرعة زيتور جيرلك ٤ × ٤

أحدث جيل من العربات القتالية

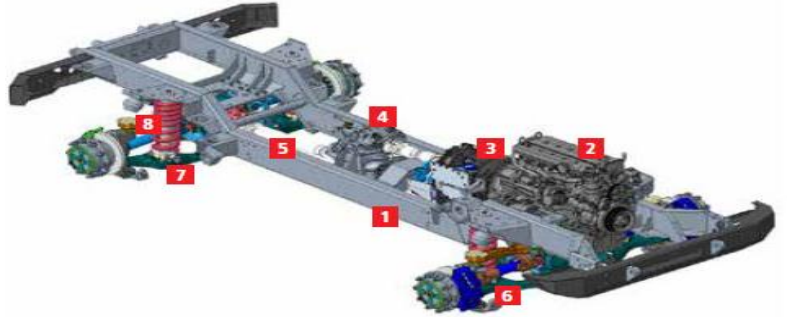
سُميت هذه العربة على اسم أعلى قمة في سلوفاكيا، ما يعني أن الطموحات من هذه العربة المدرعة عالية بقدر ارتفاع هذه القمة. وقد جذب نجاح شركة جيرلك مؤخراً، والذي وصل صداه على المسرح العسكري والدفاعي الدولي، شركة راينميثال الألمانية لأنظمة الحماية لتدخل في شراكة استراتيجية في مشروع هذه العربة.



نشأت فكرة العربة التكتيكية المدرعة زيتور جيرلك ٤ × ٤ لدى المطورين في شركة زيتور السلوفاكية للأعمال الهندسية في عام ٢٠١٦، وبدأت التحضيرات للعمل على المشروع في نفس العام. وبالإضافة إلى اشتراك المطورين والمصممين من دول التشيك وسلوفاكيا في المشروع اشترك معهم خبراء ذوي خبرة حقيقية وطويلة في الصراعات المسلحة من العراق وأفغانستان وأوكرانيا. كما شارك في تصميم الشاسي وضبطه ليعمل في أصعب التضاريس سائقي سباق دكار ومُصممي قطع الغيار في هذه المنافسة الشرسة لتصنيع العربة. واستغرق فريق المطورين حوالي العامين فقط في تنفيذ دراسة الجدوى والموافقة عليها والخروج بالنموذج المبدئي لها، وظهرت جيرلك ظهورها الأول في شهر مايو العام الماضي في المعرض الدولي للصناعات العسكرية في براتسلافا عاصمة سلوفاكيا، حيث جذبت الشركة على الفور انتباه المتخصصين في هذا المجال من جميع أنحاء العالم.



- بعض قدرات العربات جيرلك:
- أثناء الاختبارات في الميادين العسكرية، نجحت العربة بحمولة كاملة ١٤ طن في عبور تضاريس بارتفاع ٠,٥ م وخذنق بعرض واحد متر.
- كما نجحت في الصعود بنسبة ١٠٠٪ (٤٥ درجة) بحمولة كاملة. وفي المساحات الطولية تعاملت جيداً مع منحدر بنسبة ٦٠٪.
- وفي دائرة الاختبار وصلت إلى أقصى سرعة ١٢٥ كم/س، حتى تحت الأمطار. كما أثبتت قدرة السحب عندما بدأ تشغيلها بسحب قاطرة تزن ٢٨ طن، ودارت حول الدائرة لمدة ١ ساعة.
- وفي الاختبار في المعمل التشيكي، توقفت مع إيقاف المحرك بزاوية ٨٣,٩٪ (٤٠ درجة). وتم وزن العربة حتى أقصى وزن ليصل إلى ١٤,٢ طن.
- وحصلت على شهادة المقاومة الباليستية من الناتو حسب "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ١، المستوى ٣.
- واجتازت اختبارات الحماية ضد الألغام ما أكد المقاومة المعلنة لشحنة ٨كجم من مادة تي ان تي تحت الكابينة وتحت العكوس (مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ٢، المستوى ١٣ و٣ب).
- أكدت الاختبارات الصوتية الخاصة تحقيق أدنى مستوى من الضوضاء والاهتزاز في الكابينة، عند ٦٥ ديسيبل.



الرسم التخطيطي للشاصي وناقل الحركة: (١) الهيكل، (٢) الموتور، (٣) علبة التروس، (٤) علبة التروس التنازلية، (٥) الوصلة العامة، (٦) العكوس الأمامي، (٧) العكوس الخلفي، (٨) تعليق الكويل مع ممتص الصدمات الهيدروليكي.

مزايا منظومة العربة الجديدة:

بما أنها تمثل الجيل الجديد من العربات التكتيكية المدرعة، توفر جيرلك كافة المزايا الدائمة المرجوة من منتج جديد. وبالإضافة إلى وضع أحدث متطلبات التصميم والمتطلبات الفنية للعربة من هذه الفئة في الاعتبار، روعي كذلك الاحتياط لتطوير العربة أكثر من حيث أبعادها وتصميمها الكلي والهيكل الإلكتروني المفتوح للتطوير. وبالتالي لم تستجيب جيرلك فقط للاحتياجات الراهنة للقوات المسلحة، ولكنها كذلك استجابت للتطورات الشاملة التي قد تطرأ من ظهور متطلبات جديدة في الحقب الزمنية القادمة. تم بناء المدرعة من مكونات ترد حصرياً من دول الاتحاد الأوروبي، بما فيها شاصي اجتاز كافة الاختبارات بنجاح. ويعني ذلك، من وجهة نظر العميل، الحصول على إمدادات ومساندة لوجستية خالية من العوائق ووفرة قطع الغيار وانخفاض تكاليف خدمة العربة وصيانتها.

شاصي فريد:

تم بناء العربة جيرلك على الشاصي المتموج الجديد زيتور والمصمم بفضل خبرة سنوات طويلة في مجال تقنية النقل الثقيل على الطرق الوعرة، مع لتركيز على قدرة السحب والمعايير الديناميكية. تقوم خفة الحركة العالية على أساس مبدأ العداء الفردي للتعليق والذي يتألف من وحدات عجلات مستقلة تدعمها وسائل ثبات في السرعات العالية والمناورة والتي تتطلب ثبات جانبي وطولي استثنائي. ويعتبر هذا تصميم يضمن تحقيق أقصى التحام بالأرض، حتى في ظل أصعب الظروف. كما طور شاصي زيتور المتموج باعتباره منتج منفرد، بحيث يمثل منصة تستطيع زيتور للأعمال الهندسية بالتعاون مع العميل تطوير الهيكل العلوي أو يستطيع العميل عمل ذلك منفرداً.

قدرة ممتازة على الحركة والديناميكية:

يقوم نظام الدفع على أساس محرك ألماني من ٦ أسطوانات (وحدة نقل قصوى) MTU، مع قدرة خرج ٢٤٠ كيلووات (٣٢٦ حصان)، ما يجعله يفوق العزم القياسي إلى ١٣٠٠ نيوتن. ويعمل المحرك بناقل حركة أوتوماتيكي من ٦ سرعات لتحقيق أقصى استفادة من القدرة في جميع التطويرات. حيث يتم نقل القدرة إلى العجلات المعلقة تعليق مستقل بواسطة وصلة عامة متوازنة وفريدة من نوعها عبر علبة تروس تنازلية صنعتها شركة ميريتور، وهي من رواد تصنيع موزعات العزم على عجلات الدفع. وتمثل كل أجزاء الشاصي الرئيسية هذه جزء من شاصي زيتور المتموج. وبوجود هذه المكونات حققت العربة جيرلك مستوى ديناميكية استثنائي وصلت نسبة قدرة الحموله الكاملة ١٤,٢ طن إلى ١٧ كيلووات/طن (نسبة القوة إلى الوزن).

ممتازة على التضاريس:

تتميز العربة بقدرات فائقة على التضاريس الوعرة والأسطح المختلفة، بما فيها الرمال والطين والجليد. وبالإضافة إلى الشاصي الخاص التي تتميز به والعزم الهائل، يمكن كذلك تجهيزها بعجلات بحجم ٢٠ أو ١٤ مع نظام نفخ كفاتر مركزي وخصوص أرضي يصل إلى ٤٦٥ ملم.



وتستطيع العربية جيرلك قطر المقطورات التي يصل وزنها حتى ١٢ طن، ما يعني أنه يمكن استخدامها كذلك كقاطرة لمنظمرات المدفعية. وأثناء اختبار الحمولة الخاصة على دائرة الاختبار، أظهرت العربية قوة سحب كبيرة جداً عندما بدأت بالحركة على عائق مع قاطرة بوزن ٢٨ طن ثم استدارت معها بمعدل ١ ساعة بعد الدائرة والمحافظة على المعايير اللازمة في نفس الوقت.

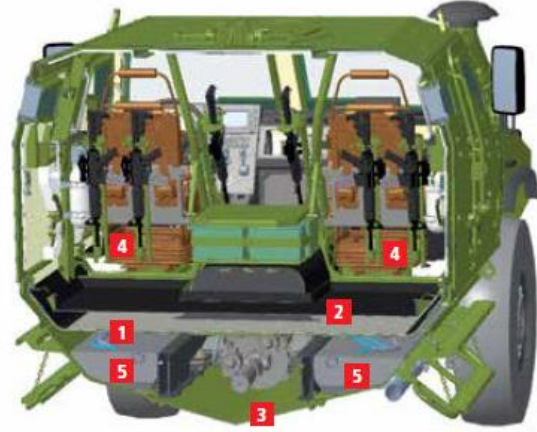
والعربية مُجهزة بالطبع بقلب دفرنس بين العكوس وأقال دفرنس عكوس أمامية وخلفية. بحيث تقلل المصارع حسب نوع الأرض (طريق، تضاريس، طريق وعر) وحسب صعوبة التضاريس. ويغلق أولاً دفرنس العكوس البيني ثم الخلفي وعلى التضاريس الوعرة (طين عميق، جليد عميق، عوائق خوض المياه والتعشيق) ويغلق كذلك الدفرنس الأمامي. وتعمل المصارع بطريقتة كهروهوائية.

وتأكدت إمكانات العربية جيرلك في الميدان أثناء الاختبارات في المعهد العسكري الفني للاختبار في زاهوري وكذلك في المعهد العسكري الفني للقوات البرية، فرع المصنع في التشيك، حيث صعدت العربية تضاريس بارتفاع ٠,٥ متر وعبرت خندق عرضه متر واحد. وأثناء عبورها لكلا العائقين كانت حمولة العربية ١٢×٦ كجم تضم الطاقم بكامل التجهيزات وحمولة ١ طن في مقصورة البضائع.

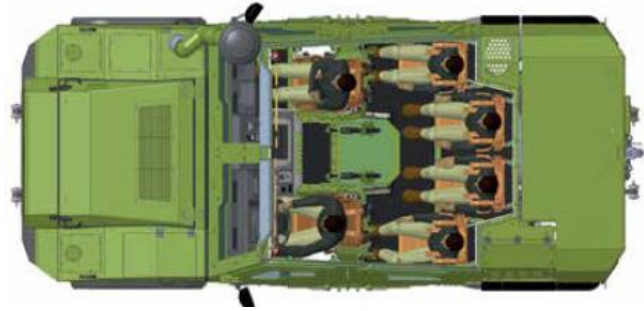
كما نجحت العربية في تحقيق صعود بنسبة ١٠٠٪، بحمولة ١٤ طن، وحقت زاوية اقتراب ٤٥ درجة. وفي المساحات الطويلة تعاملت العربية تعامل مريح صعوداً بدرجة ٦٠ درجة.

كما أكدت اختبارات العربية في مصنع التشيك على فعالية نظام مكابح الوقوف، والذي يمكن أن يؤدي دور مهم في المواقف الكارثية. حيث أنه من ضمن المتطلبات العامة للجيش تثبيت العربية مع غلق المحرك على منحدر بنسبة ٦٠٪، أي بزاوية ٣٠ درجة. وثبتت العربية جيرلك نفسها بزاوية بنسبة ٧٨٪ (٣٨,٢ درجة) في اتجاه مرتفع وزاوية بنسبة ٨٣,٩٪ (٤٠ درجة) في اتجاه منحدر). وأثناء الاختبارات، خضعت العربية لأقصى وزن يصل إلى ١٤,٢ طن.

تصميم مكان الطاقم المكون من ستة أفراد في كابسولة السلامة بالعربية جيرلك.



قسم العربية: (١) الأرضية، (٢) الأرضية المعلقة، (٣) درع على شكل سبعة، (٤) مقعدة مضادة للألغام مع مثبتات جانبية وعلوية، (٥) خزانات وقود مستقلة.



حلول لتحقيق أقصى حماية:

تستخدم جيرلك عناصر تصميم متعدد المراحل لتعظيم الحماية لطاقم العربية. ومرة أخرى يؤدي الشاصي المتموج زيتور دوراً مهماً هنا. فيشكله المضلع البابي يمكنه أن يتحمل حمولة ديناميكية عالية وهو أحد الدعائم الأساسية لحماية العربية ضد الألغام. ولتحقيق أقصى مستوى من مستويات الحماية للطاقم، اختار المطورون اتباع نهج يتم فيه تقسيم العربية إلى ثلاثة أجزاء رئيسية وهي مقر المحرك، والجزء الخلفي بمساحة بضائع متغيرة والجزء الأوسط وهو كابينة مَدْرَعَة للحماية.

كابسولة السلامة:

صُممت الكابينة ككابسولة ضغط مرتفع مدرة مقاومة للبيوت النافسة. وتم تجهيزها منفصلة على شاصي العربية، فإذا تضررت بفعل لغم، يبقى الطاقم في أمان. وعلى العكس من نظام المقاعد ٤-٥ التقليدي، فإن حجم السلامة غير المسبوق المتحقق فيها الذي يصل إلى ٧,٧م، يوفر حماية لمقاعد طاقم يصل إلى ستة أفراد بارتفاع يصل إلى ١٩٠سم ووزن يصل إلى ١٢٠كم، بما في ذلك أجهزة العمل. وفي حالة الطوارئ، توفر العربية مساحة لعدد فردين إضافيين (بدون مقاعد). وفي نفس الوقت، يسمح تصميم الكابينة بسرعة الخروج من العربية.

كما تم تعزيز وسائل سلامة الطاقم بإضافة دروع معيارية إلى جانب سطح مزدوج منفصل معلق ودرع مقاوم للألغام على شكل سبعة. وتشمل العناصر الأخرى المعززة لسلامة الطاقم تجهيز العربية بمقاعد خاصة تستوعب المؤثرات الديناميكية للانفجارات وكذلك تجهيزها بزجاج سلامة. وبالإضافة إلى عناصر السلامة، وضعت راحة الطاقم في الاعتبار، فقد تم تجهيز عناصر خاصة ودمجها بالعربية لكبت الضوضاء والاهتزازات. وتم إجراء اختبارات سمعية خاصة بالتعاون من شركة سيمنز والتي أكدت انخفاض مستوى الضوضاء إلى ٦٥ ديسيبل (ملحوظة: ٦٠ ديسيبل = مستوى الضوضاء الصادر من الحديث البشرية الطبيعي).



كابينة مدرة - اجتازت كابسولة السلامة بالكرة اختبار الناتو مقاومة الألغام حسب "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ٢، المستوى ١٣ و٣. وتم تنفيذ الاختبارات في شركة تصنيع الصواريخ الأوربية أم بي دي ايه في شروبنهاوزن بألمانيا، بمشاركة مصنع العربية، شركة زيتور للأعمال الهندسية السلوفاكية ومصنع طقم مقاومة الألغام شركة راينميتال لأنظمة الحماية ومختبر الاختبارات الألماني المتعمد بيشوسامنت أولم.



التعاون الوثيق:

كذلك أصبحت الشركة الألمانية، بموجب عقد التعاون الاستراتيجي، مورد لكابينة سلامة شاملة مُعتمدة، وتخضع العملية برمتها، بدءاً من اختيار المواد وصولاً إلى أعمال اللحام والبناء، بما في ذلك العمليات التكنولوجية، للمقاييس العسكرية القياسية الصارمة. وبالتالي تُطبق أعلى المقاييس الصارمة في تصنيع الكابينة في سلوفاكيا، وكذلك في الدول الأخرى التي يتم إنتاج عربة جيرلك فيها.

وبنجاح العربة في المنافسة في سلوفاكيا وبالتالي بنجاح الإنتاج الكمي، أعلن الشريك الألماني اهتمامه في نقل كامل عملية تصنيع المواد الباليستية والمُضادة للألغام إلى سلوفاكيا. وسيتم تطوير التعاون الاستراتيجي بالإضافة إلى التصنيع الباليستي ومقاومة الألغام في نواحي أخرى جديدة مثل أنظمة الحماية البرية (نظام التعقيم السريع ونظام حماية عربة الدخان، ونظام الدفاع النشط ومحطات الأسلحة،،، الخ).

ومن الأخبار الجيدة أيضاً للصناعة العسكرية السلوفاكية أن شركة راينميثال لأنظمة الحماية تنوي كذلك إنشاء خط إنتاج أنظمة تدريب سيراميك إضافية في سلوفاكيا.

لم يأتي التعاون مع رائدة من رواد الحماية الباليستية ومقاومة الألغام في العالم مصادفة، ولكنه نتاج عمل ذؤوب واحترافي. فقد وُضعت أسس التعاون تماماً في مرحلة التصميم والبناء للنموذج الأولي للعربة. وفي هذا الوقت، تم تنفيذه تحت إشراف شركة ديزينروث المتخصصة في صناعة الدروع، وهي مورد عالمي مُعتمد لأنظمة حماية العربات العسكرية. حيث تعمل شركة راينميثال مع مجموعة ديزينروث عمل حثيث وفي الأخير وفي 1 يونيو دخلت الشركة تحت مظلة راينميثال. "ووفر الجانب الألماني الخبرات اللازمة واقترح إضافة تحسينات عديدة في مجال الحماية الباليستية ومقاومة الألغام. وبالتالي، بدأ التعاون المُكثف في الأعمال الهندسية والبناء، كما أوضح مدير المشروع: بافيل بوشتا.

وبعد ذلك خضعت كل التعديلات الصناعية لاختبارات صارمة ومُشبهات في مختبر الاختبارات الألماني المُعتمد بيشوسامت أولم. وحظيت حماية الطاقم بأعلى درجات الأولوية في مشروع العربة جيرلك منذ البداية. وكان الهدف تعظيم مقاومة الانفجارات وفي نفس الوقت تحقيق الراحة بالكابينة عندما يشغلها طاقم من 2+4 أفراد، وكذلك تحقيق العناصر الديناميكية والأبعاد الرئيسية للعربة. ويشرح مُصمم كابينة السلامة بيتر تورنا قائلاً "تعاملنا مع كل تفاصيل من التفاصيل مثل مفصلات الأبواب والحماية والغلق واستخدام أفضل سُمك للدروع الإضافية مع تحسين أرضية الكابينة بالإضافة إلى تفاصيل أخرى عديدة".

وصرح المدير التنفيذي لشركة راينميثال لأنظمة الحماية، الدكتور مانفريد سوك قائلاً "إن مزج الحماية والحركة والمزايا الأخرى يجعل هذه العربة تنافس منافسة كبيرة. ويسعدنا أن نشترك في تطوير المشروع أكثر"

كما تم تعزيز وسائل سلامة الطاقم بإضافة دروع معيارية إلى جانب سطح مزدوج منفصل معلق ودرع مقاوم للألغام على شكل سبعة.

وتشمل العناصر الأخرى المعززة لسلامة الطاقم تجهيز العربة بمقاعد خاصة تستوعب المؤثرات الديناميكية للانفجارات وكذلك تجهيزها بزجاج سلامة.

وبالإضافة إلى عناصر السلامة، وضعت راحة الطاقم في الاعتبار، فقد تم تجهيز عناصر خاصة ودمجها بالعربة لكبت الضوضاء والاهتزازات. وتم إجراء اختبارات سمعية خاصة بالتعاون من شركة سيمنز والتي أكدت انخفاض مستوى الضوضاء إلى 65 ديسيبل (ملحوظة: 60 ديسيبل = مستوى الضوضاء الصادر من الحديث البشرية الطبيعي).

التعاون الاستراتيجي مع شركة راينميثال لأنظمة الحماية:

أفادت تصريحات خبراء التقييم المحليين والدوليين منذ البداية أن عربة جيرلك عربة منافسة على المستوى العالمي. كما جذبت معايير العربة وقدراتها انتباه العديد من الشركات المشهورة في الصناعات العسكرية على مستوى العالم، والتي دخل بعضها في شراكة في مشروع هذه العربة. وقد تم توقيع أحدث عقد تعاون استراتيجي مع شركة راينميثال لأنظمة الحماية، وهي رائدة في صناعة وسائل حماية العربات القتالية. يختص عقد الشراكة المذكور بالتطوير المشترك لحلول باليستية ومقاومة الألغام. وبالتالي تمثل عناصر رئيسية لتطوير العربة، بما يضمن تحقيق أقصى مستوى من السلامة للطاقم أثناء الانتشار للقتال. وترى الشركة الألمانية فرصة عظيمة في المشروع السلوفاكي، وذلك ما أكده المدير التنفيذي لشركة راينميثال لأنظمة الحماية، الدكتور مانفريد سوك مصرحاً "قائلاً" إن مزج الحماية والحركة والمزايا الأخرى يجعل هذه العربة تنافس منافسة كبيرة. ويسعدنا أن نشترك في تطوير المشروع أكثر"، في صفحة "ارمي ريكيجنشين وهي أحد وسائل التخطيط الإعلامي الرائدة في العالم المختصة بالصناعات العسكرية.

من المؤكد أن يحظى ذلك باهتمام وسائل الإعلام العالمية والدوائر العسكرية والدفاعية الدولية لأن شركة راينميثال لأنظمة الحماية المدرعة هي بالتأكيد أحد أفضل شركات السلامة في العالم.



اختبار العربة زيتور جيرلك 4x4



تجهيزات متنوعة:

تضم المزايا الأخرى لعربة جيرلك تجهيزها بمقصورة بضائع مرنة بمساحة ٣،٢م/م، والتي تستوعب حمولة ١،٥ طن إضافية من المعدات أو التجهيزات. كما أن مقصورة البضائع هذه منفصلة عن مقصورة الطاقم، بحيث تشتت أي قوة تدميرية في حالة حدوث انفجار ما. كما يمكن تحويل سلسلة العربات من هذه الفئة بسرعة حسب متطلبات المهمة، ولكن النسخة الأساسية من العربة تزن ١٢،٥ طن وتضم تهوية بفلاتر مع تكييف هواء وحماية ضد الأسلحة الكيميائية والبيولوجية والنووية.

جاهزة للقتال:

كما تسمح العربة جيرلك بتركيب سلسلة كاملة من الهياكل العلوية، فقد تم تقوية السقف بتعديلات صلبة مقاومة للصدمات في حالة انفجار لغم أو وقوع حادث آخر. وبالتالي يمكن تجهيزها بأي منظومة سلاح بوزن حتى ٥٠٠ كجم، بما في ذلك أبراج الأسلحة الميكانيكية وذات التحكم عن بُعد لاستخدام الرشاشات الآلية والصواريخ الموجهة المضادة للدبابات والهاون أو قاذفات القنابل. وعلى سبيل المثال، أكدت اختبارات الرماية باستخدام محطة سلاح لرشاش آلي يتم التحكم فيه عن بُعد على دقة الرماية على الهدف من مسافة ١،٥ كم.



وبعد ذلك خضعت كل التعديلات الصناعية لاختبارات صارمة ومُشبهات في مختبر الاختبارات الألماني المُعتمد بيشوسامت أولم. وحظيت حماية الطاقم بأعلى درجات الأولوية في مشروع العربة جيرلك منذ البداية. وكان الهدف تعظيم مقاومة الانفجارات وفي نفس الوقت تحقيق الراحة بالكابينة عندما يشغلها طاقم من ٢+٤ أفراد، وكذلك تحقيق العناصر الديناميكية والأبعاد الرئيسية للعربة. ويشرح مُصمم كابينة السلامة بيتر تورنا قائلاً "تعاملنا مع كل تفصيلة من التفاصيل مثل مفصلات الأبواب والحماية والعلق واستخدام أفضل سُمك للدروع الإضافية مع تحسين أرضية الكابينة بالإضافة إلى تفاصيل أخرى عديدة".

كانت نتيجة هذا العمل إنتاج عربة بحماية باليستية تتوافق مع مستويات الناتو "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG AEP-55 4569، المجلد ١، المستوى ٢، ما يعني أن الطاقم يجب ألا يقلق من الهجمات باستخدام طلقات الأسلحة النارية والمستخدمة في الصراعات الراهنة. كما يتوافق مستوى مقاومة الألغام بالعربة مع مستويات الناتو "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ٢، المستوى ٣ و ٣. حيث تستطيع العربة جيرلك تحمل الألغام المضادة للدبابات بقوة تصل إلى ٨ كجم من مادة تي ان تي المتفجرة تحت العكوس وتحت الكابينة. وقد تم اختبار مستوى الحماية هذا بنجاح من قبل وكالة الاختبارات بيشوسامت أولم.

وطبقاً للنتائج التي تم التوصل إليها من آخر الاختبارات، فإن مفهوم تصنيع العربة يجعلها تحقق مستوى من الحماية ضد الألغام حسب مستويات الناتو "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ٢، المستوى ٤ و ٤.



التطلعات الدولية:

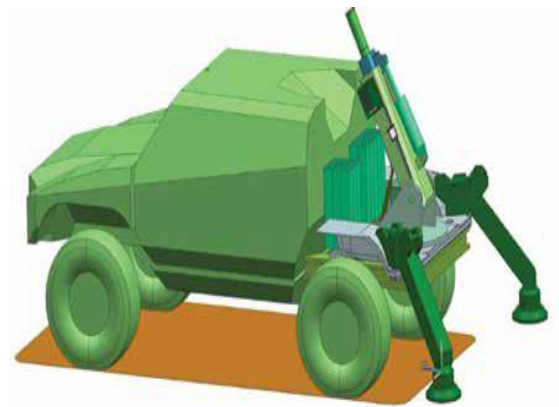
لأكثر من عام بعد تقديمها للعالم، انتقلت العربة جيرلك من مرحلة النموذج الأولي إلى عربة جاهزة تماماً للانتشار. فقد اجتازت العربة اختبارات ملحة صارمة، وتأكدت معاييرها من قبل جهات دولية مستقلة معتمدة، كما خضعت العربة لاختبارات وصيانة داخل مصنعها بالتعاون من معمل الاختبارات التشيكي. ويهدف مشروع تصنيع هذه العربة إلى الدخول في جميع الأسواق العالمية التي سيتم فيها استبدال العربات التكتيكية المدرعة ٤×٤ أو يتم الاستبدال فيها حالياً. وبالإضافة إلى طرحها في سلوفاكيا، فقد طُرحت العربة في الأسواق التجارية العالمية في سلوفينيا وبولندا وجمهورية التشيك والمملكة المتحدة، كما تم عرض معاييرها في نفس الوقت في دول أخرى. وتشارك العربة حالياً في المنافسة لتحل محل عربات الدفع الرباعي في إطار برنامج بيجاسوس للجيش البولندي. فهي جاهزة للمنافسة كذلك في مناقصة قادمة في رومانيا. وفي شهر سبتمبر من العام الماضي تم توقيع مذكرة تفاهم مع الهيئة العربية للتصنيع المصرية والتي أكدت اهتمامها في إنشاء المشروع في مصر، وترى من ناحية أخرى إمكانية توسيع التعاون ضمن مجموعة دول الجامعة العربية والاتحاد الأفريقي. ويمكن لهذا المشروع أن يوثق ثماره ومزايا خاصة مباشرة لصالح منشأته، سلوفاكيا. والفائدة المؤكدة هنا هي أن هذا المنتج السلوفاكي يمكن أن يعزز الاقتصاد المحلي. وبالإضافة للشركة المُصنعة نفسها، تجرى كذلك أعمال تطوير وهندسة يحتفظ بها المورد في بلد المنشأ. ولكن في حالة العربة جيرلك، تم التركيز على تنفيذ عمليات البحث والتطوير وكذلك المهارات طوال فترة المشروع محلياً. وهذا الحل سيضمن تحقيق نمو ذو قيمة مُضافة وتطوير المهارات والمعرفة وفي نفس الوقت المساهمة في زيادة القدرات الدفاعية للدولة المُصنعة.

البيانات الأساسية	
الطول	٢٤٥٠ ملم
العرض	٢٥٥٠ ملم
الارتفاع	٢٦٠٠ ملم
قدرة المحرك	٢٤٠ كيلووات (٣٢٦ ك)
العزم	١٣٠٠ نيوتن
ناقل الحركة	أوتوماتيكي ٦ سرعات
الشاسي	إطار بلاي مُضلع
العكوس	تعليق مستقل
الكفريات	١٤ أو ٢٠ مع نظام نفخ كفريات مركزي
قاعدة العجلات	٣,٦ م
أقصى وزن مسموح حتى	١٤,٥ طن
أقصى وزن مسموح به يصل إلى	١٤,٥ طن
سعة وحدة البضائع	٢,٣ م ^٣
الحمولة	إجمالي ٢,٣ طن - منها ١,٥ طن بضائع
المكونات	حصرياً ذات منشأ أوروبي
القيادة	
ارتفاع الخلوص الأرضي	٤٦٥ ملم
زاوية الاقتراب الأمامية	٤٥ درجة
زاوية الاقتراب الخلفية	٤٥ درجة
الميل الجانبي - مع حركة حتى ٥٧٪	- قيادة حتى ٥٧٪ - ميل جانبي ثابت حتى ٦٢,٥٪
قيادة أعلى مرتفعات	حتى ٦٠٪
اجتياز العوائق الرأسية	٠,٥ م
اجتياز الخنادق	١ م
خوض المياه	١,٢ م
نصف قطر الدوران	٧,٦٥ م
أقصى سرعة	١١٧ كم/س
خزان الوقود	٢٢٠ لتر في ٢ خزان وقود مستقلين
المدى	٦٠٠ كم في التضاريس المتنوعة (وعرة، تضاريس، طريق - ٣٠٪، ٤٠٪، ٣٠٪)
السلامة	
الحماية الباليستية	مقاييس الناتو ٤٥٦٩، ٥٥، المجلد ١، المستوى ٣
الحماية ضد الألغام	- مقاييس الناتو ٤٥٦٩، ٥٥، المجلد ٢، المستوى أ٣ - مقاييس الناتو ٤٥٦٩، ٥٥، المجلد ٢، المستوى ب٣
كليئة السلامة	- عدد أفراد الطاقم - تدريب إضافي مع درع مقاوم للألغام على شكل سبعة أرضية مزدوجة منفصلة ومعلقة - مواد خاصة مقاومة للاهتزاز وبالكليئة وأرضية الكليئة - حجم مقصورة الطاقم ٧,٧ م ^٣
الأجهزة والإمدادات	
الأنظمة الفرعية	حماية ضد العوامل الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية والنووية، أنظمة اتصال، ونظام نفخ كفريات مركزي، واتصال ببيانات وصوتي
نُظْمَة السلاح والاتصال	حسب متطلبات العميل
الإمدادات	عربة مقاييس الناتو ٢١٦٥، طائرة نقل عسكرية إيرباص ٤٠٠م، سكك حديدية

وشركة زيتور للأعمال الهندسية السلوفاكية جاهزة لضمان كامل دورة حياة المنتج للعربة بدءاً من التطوير وصولاً إلى الإنتاج والصيانة والأعمال الهندسية والتصميم لتطبيقات جديدة والتي يمكن أن تنشأ أثناء فترة عمر المشروع. كما سيتم تنفيذ جميع الأعمال بقدرات سلوفاكية محلية بالتعاون من الشركاء الاستراتيجيين.

التطوير الإضافي للمشروع:

لا شك أن العربة التكتيكية المدرعة لشركة زيتور للأعمال الهندسية السلوفاكية قد حركت الماء الراكد العالمي بتقديم هذه الفئة من العربات وربما تمثل قفزة اسطورية جديدة في هذا المجال، وبالرغم من ذلك لا تتوقف طموحات الشركة ومطورها عند هذا الحد. ففريق العربات جيرلك يعمل بالفعل على إحداث تطورات أكثر على المشروع، وبالتأكيد يتطلب ذلك "تماماً" إنتاج نسخة بحماية مُضادة للألغام تتوافق مع مقياس الناتو "مستويات حماية أطقم العربات اللوجستية والخفيفة المدرعة" STANAG 4569 AEP-55، المجلد ٢، المستوى ٤٤ و٤٥. كما يتم حالياً وضع التصميمات الخاصة بعربة زيتور جيرلك مُسلحة بهاون ١٢٠ ملم مع دعائم هيدروليكية مُثبتة بها وإطار مقوي؛ وعربة تكتيكية مدرعة إسعاف جيرلك وعربة قيادة وسيطرة وعربات دفع ٦×٦.



يمكن تركيب هاون موجه عيار ١٢٠ ملم مع دعائم هيدروليكية ثابتة وإطار مقوي.



www.zetorengineering.sk
www.zetorengineering.cz
www.zetorgerlach.com