Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 188 (2022)

Heft: 4

Artikel: Spannarme der Panzerhaubitzen machen Probleme

Autor: Wartburg, Emanuel von

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-981398

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Spannarme der Panzerhaubitzen machen Probleme

Die Pz Hb M109 sollen noch bis mindestens 2030 im Einsatz stehen. Abnützungserscheinungen bei den Spannarmen und ein fehlendes Gas fordern die LBA heraus. Und die Truppe erhält für die Ausbildung Nutzungseinschränkungen.

Emanuel von Wartburg

Im Bereich der gepanzerten Raupenfahrzeuge sind diverse Systeme der Schweizer Armee bereits seit mehreren Jahrzehnten im Einsatz. So auch die Panzerhaubitze M109. Die zwischen 1974 und 1988 beschafften Pz Hb M109 wurden im Bereich der Feuerkraft und Feuerwirkung mit den Rüstungsprogrammen 1995 und 1997 einer Kampfwertsteigerung unterzogen. Dabei war das Ziel, die Pz Hb bis 2025, also weitere 30 Jahre, nutzen zu können. Am Fahrwerk wurden dabei keine Veränderungen vorgenommen.

Aktuell verfügt die Schweizer Armee noch über 133 Pz Hb 95 Kawest, wobei sich seit der Weiterentwicklung der Armee (WEA) nur noch 96 Pz Hb M109 im aktiven Bestand befinden. Die restlichen 37 Pz Hb M109 wurden stillgelegt und sind im Raum des Armeelogistikcenter Grolley (ALC-G) eingelagert.

Verfügbarkeit von rund 90 Prozent

Dank einer soliden Ausgestaltung der Logistik, der grossen Fachkompetenz der Mitarbeitenden in den Armeelogistikcentern und des Materialkompetenzzentrums (Ruag AG sowie der gut ausgebildeten Truppenhandwerker konnte die vom Kdo Operationen geforderte Verfügbarkeit[1] von 80 Prozent bisher sichergestellt werden.

Über die letzten sieben Jahre lag der Durchschnitt bei einer Verfügbarkeit von 89 bis 95 Prozent. Auch die Ausfallrate konnte dank umfangreichen Wartungsarbeiten konstant tief gehalten werden. Jedoch wird es immer schwieriger, beispielsweise aufgrund von fehlenden und nicht mehr beschaffbaren Ersatzteilen, die Verfügbarkeit hochzuhalten. Da beabsichtigt wird, die Pz Hb M109 noch bis mindestens 2030 im Einsatz zu halten, wurde ein Werterhaltungsprojekt initiiert, welches die anstehenden Herausforderungen lösen soll. Dabei arbeitet die Schweizer Armee eng mit Armasuisse und der Ruag AG zusammen, um mit optimalem Einsatz der Investitionen einen möglichst hohen Nutzen zu erreichen.

Auch die Truppe kann einen wesentlichen Teil dazu beitragen, die Verfügbarkeit hoch und die Betriebskosten tief zu halten. Dies durch den reglementskonformen und materialschonenden Einsatz der Pz Hb M109, durch das Durchführen von periodischen Parkdiensten sowie durch das umgehende Melden von auftretenden Störungen an die LBA. Frühzeitiges Melden verhindert grössere Folgeschäden.

Spannarm als Herausforderung

Aktuell bestehen bei der Pz Hb M109 zwei technische Herausforderungen, welche die

◀ **Die Panzerhaubitze M109 Kawest ist in die Jahre gekommen.** Bild: Nicola Pitaro, VBS

▶ **Da verschiedene Spannarme Haarrisse aufweisen, sind für die Ausbildung mit der M109 fünf Einschränkungen erlassen worden.** Bild: LBA

Verfügbarkeit bei der Truppe nicht einschränken, jedoch in einem Fall temporär zu Nutzungseinschränkungen bei der Mobilität führen.

Innerhalb eines Jahres sind bei zwei Pz Hb M109 überraschend Defekte an den Spannarmen (siehe Bild) aufgetreten. Da es sich beim Spannarm (der für die Kettenspannung der Raupen verantwortlich ist) um ein sicherheitsrelevantes Bauteil handelt, wurden umgehend vertiefte Analysen eingeleitet und als Sofortmassnahme Beschränkungen bezüglich der Belastung der Fahrwerke erlassen. Die Ausbildung der Truppe in Schulen und Kursen konnte mit Auflagen weitergeführt werden.

Die Analyse der Spannarme hat gezeigt, dass bei rund der Hälfte der Flotte die Achszapfen, welche den Spannarm halten, feine Haarrisse aufwiesen. Diese können sich bei intensiver Belastung des Fahrwerks vergrössern und im schlimmsten Fall zu einem Bruch führen. Um das Risiko zu minimieren, werden im Verlauf dieses Jahres die Achszapfen bei sämtlichen aktiven Pz Hb M109 vorsorglich ausgetauscht.

Halon für Brandunterdrückungsanlage fehlt

Die zweite technische Herausforderung betrifft die taktische Brandunterdrückungsanlage (BUA), die zum Einsatz kommt, wenn die Pz Hb unter feindlichen Beschuss gerät. Im Ausbildungsdienst hat die BUA nur eine untergeordnete Bedeutung, da die Pz Hb M109 über zwei weitere Löschsysteme verfügt.

Während im Fahrerraum ein Zwei-Kilogramm-Handfeuerlöscher zur Verfügung steht, wird der Motorraum durch eine CO_2-Feuerlöschanlage geschützt. Die technische Herausforderung liegt darin, dass neue BUA-Druckbehälter (Halon-Gas) momentan nicht verfügbar sind. Der Truppe entstehen dadurch keinerlei Einschränkungen in der Ausbildung und auch die Sicherheit bleibt gewährleistet. Im Rahmen des Änderungsdienstes wird geprüft, ob die Verfügbarkeit von Halon bis zum Nutzungsende 2030 der Pz Hb M109 sichergestellt werden kann und ob es bessere Alternativen zum Löschmittel Halon gibt.

Einschränkungen für die Ausbildung

Aktuell bestehen für alle Pz Hb M109, bei welchen die Achszapfen noch nicht ersetzt wurden, folgende fünf Nutzungsbeschränkungen in der Grundausbildung wie in den Fortbildungsdiensten der Truppe:

1. Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h.
2. Öffentliche Strassen für Verschiebungen meiden oder diese absperren.
3. Fahren auf langem Gefälle und dynamische Geländefahrten unterlassen.
4. Verschiebung auf das Notwendige beschränken.
5. Bei den reglementarischen Parkdiensten die Kettenspannung besonders aufmerksam kontrollieren.

Für Pz Hb M109 mit ersetzten Achszapfen bestehen keine Nutzungsbeschränkungen. Die Hauptnutzer der Logistikleistungen zugunsten des M109 sind der Kdt HE und der Kdt des LVb Pz/Art. Divisionär René Wellinger fühlt sich in diesem Prozess optimal unterstützt: «Die LBA hat ihre Aufgabe aus meiner Sicht sehr gut gemacht und hat ihre Verantwortung wahrgenommen.» Brigadier Gregor Metzler bestätigt, dass er die Grundausbildung in der Art/Aufkl RS 31 problemlos durchführen konnte: «Es standen genügend geprüfte und instandgesetzte Geschütze zur Verfügung und der Service der LBA war top.»

Einsatzbereit auch dank der Truppe

Auch die Truppe ist mitverantwortlich, dass die Verfügbarkeit der Pz Hb M109 während der Dienstleistung hochgehalten werden kann. Durch die Einplanung der Parkdienste in den Wochenprogrammen und Tagesbefehlen werden die Voraussetzungen geschaffen, dass die Bediener, idealerweise unterstützt durch die Truppenhandwerker, den Zustand der Pz Hb M109 regelmässig überprüfen und periodische Wartungen durchführen. Bei regelmässiger Durchführung der Parkdienste können Schäden vermieden und falls diese doch auftreten, frühzeitig erkannt und gemeldet werden.

Funktionsbereitschaftskontrollen durch die Bediener und Funktionskontrollen durch die Truppenhandwerker sind jedoch auch zu

Beginn und gegen Ende der Dienstleistung wichtig. Bei der Übernahme der Systeme helfen sie, bestehende Mängel zu erkennen und so die Behebung vor dem Einsatz und/oder dem Start der Ausbildung zu gewährleisten. Vor Ende der Dienstleistung sind diese wichtig, um der LBA bestehende Schäden vor der Rückgabe und Wiedererstellung der materiellen Einsatzbereitschaft (WEME) melden zu können. Nur so ist die LBA in der Lage, die Systeme nach der WEME rasch wieder für die Abgabe an die nächste Truppe vorzubereiten.

«Wer die Gegenwart vernachlässigt, gefährdet seine Zukunft – die Zukunft unserer Milizarmee. Die Logistik muss in der Gegenwart funktionieren. Sie darf nicht auf morgen vertrösten!»

Rückmeldungen der Truppe nötig

Die Zufriedenheit der Truppen- und Schulkommandanten mit den erhaltenen Logistikleistungen erreichte im 2021 rekordhohe 93 Prozent (in den Fortbildungsdiensten) beziehungsweise 96 Prozent (bei der Grundausbildung). Die Einsatzbereitschaft des Materials[2] liegt mehrheitlich zwischen 80 und 90 Prozent. Das militärische Informatiksystem der Logistik gehört aus ausländischer Sicht zu den Besten weltweit. Dieser Eindruck einer scheinbar heilen Logistikwelt ist allerdings trügerisch.

Die LBA hat in den vergangenen 15 Jahren viele hundert Stellen abgebaut. Bei der Beurteilung der Einsatzbereitschaft des Materials am Ende einer Dienstleistung muss sie sich auf die Rückmeldungen der Truppe verlassen. Das eigene Personal reicht nicht aus, um alle Systeme einer Funktionsbereitschaftskontrolle zu unterziehen.

Wenn die Truppe die reglementarischen Arbeiten am Schluss des Dienstes nicht systematisch durchführt, werden unauffällige Defekte nicht erkannt und die nächste Truppe erhält Systeme, die nicht einsatzbereit sind. Ein Umstand, der sich leider oft wiederholt. Die personelle Alimentierung der Einsatzlogistik mit Truppenhandwerkern weist eklatante Lücken auf. Deshalb erreicht die Truppe am Ende ihrer Militärdienstleistung bei weitem nicht die gemäss Konzeption geforderten 80 Prozent materielle Einsatzbereitschaft.

Nicht das Wünschbare, sondern das Machbare zählt

Wir müssen die Betriebskosten in allen Bereichen im Fokus behalten und dies stellt uns alle vor eine grosse Herausforderung. Hier kann die Truppe durch einen sorgfältigen Umgang mit dem bestehenden Material einen wesentlichen Betrag zur Senkung der Betriebskosten leisten. Parallel zu Neubeschaffungen sollen laufend alte Systeme ausser Dienst gestellt werden, sonst steigen die Betriebskosten weiter an. Zudem trägt auch die LBA mit der Ausgestaltung der Logistik nach militärökonomischen Grundsätzen dazu bei, die Betriebskosten zu stabilisieren.

Die Logistik darf nicht auf morgen vertrösten. Die Truppe hat ein Anrecht darauf, dass jenes Material einsatzbereit ist, das ihr heute für die Militärdienstleistungen zur Verfügung steht. Eine funktionierende Milizarmee der Gegenwart ist das Fundament für eine glaubwürdige Armee der Zukunft. ■

1 Anteil der einsatzbereiten Systeme im Lager der LBA. Diese Zahl ist nicht zu verwechseln mit dem Anteil des Materials, welches die Truppe im Rahmen der WEME zurückgibt.

2 Die Ausrüstung ist bei der WEME durch die Truppe in funktionsbereitem Zustand am vereinbarten Standort der LBA zurückzugeben. Defekte Ausrüstung ist durch die Einsatzlogistik gemäss Instandhaltungskompetenz instand zu setzen oder zu retablieren. Die nicht funktionsbereite Ausrüstung – ausserhalb der Ih Kompetenz der Truppe – ist durch die Truppe korrekt zu bezeichnen und die Mängel auf den vorgegebenen Formularen zu dokumentieren.

Oberstleutnant i Gst
Emanuel von Wartburg
Dr.
Artillerieoffizier
Chef Unternehmensentwicklung LBA
3003 Bern