Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 157 (1991)

Heft: 5

Artikel: Kampf um Feldbefestigungen

Autor: Eshel, David

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-61023

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: 13.07.2025

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

ERSCHLOSSEN EMDDOK
MF 396 / 1300

Kampf um Feldbefestigungen

Das Interesse am Kampf um Feldbefestigungen ist neu erwacht. Auch wenn taktische und gefechtstechnische Einzelheiten des Durchbruchs durch irakische Stellungen noch nicht bekannt sind, lassen sich Überlegungen anstellen, die uns betreffen.

Das irakische Verteidigungssystem

Das irakische Verteidigungskonzept entspricht weitgehend der sowjetischen Doktrin, die aber von den Irakern im Krieg gegen den Iran noch perfektioniert wurde. Der irakische

David Eshel
(übersetzt und bearbeitet durch Major i Gst Eugen Hofmeister)

Verteidigungsgürtel enthält drei in die Tiefe gestaffelte Verteidigungslinien, wobei jede Verteidigungslinie ihren Beitrag zur Abnützung des Gegners leisten soll. In diesen Verteidigungskomplex integriert sind mobile taktische und operative Reserven sowie teilmobile Panzerabwehrelemente. Der Zusammenhalt des gesamten Systems soll durch Hindernisse, Verminungen, gegenseitige Feuerunterstützung sowie vorbereitete Vernichtungszonen (Feuersäcke) erhöht werden.

Die Irakis verwendeten seit der Besetzung Kuwaits grosse Teile ihres schweren Baugeräts, um die Verteidigungsstellungen entlang der kuwaitisch-saudischen Grenze auszubauen. Dabei wurden eigentliche Festungswerke, Rampen für Panzerstellungen, befestigte Panzerabwehr-, Artillerie- und Raketenstellungen, Unterstände für Wasserreservoirs, Treibstoff- und Munitionsdepots sowie Versorgungsstrassen und Verbindungsgräben gebaut. Mit diesem tiefgestaffelten System soll erreicht werden, dass der Angreifer seine Eliteeinheiten beim Sturm auf die Verteidigungslinien bindet, während der Verteidiger seine besten Formationen als Reserven in der Tiefe des Raumes für die entscheidenden Schläge bereithält. Von der vorderen Linie der Verteidigung bis zum vorderen Rand des Sicherungsstreifens sind eine Anzahl Aussenposten eingesetzt, die den Auftrag haben, die gegnerische Aufklärung zu vernichten und als Alarmelemente für die eigenen Kräfte zu wirken. Die erste Verteidigungslinie wird durch Infanteriebrigaden gebildet, welche jede etwa 16–24 km² bei einer Frontbreite von 4–6 km zu verteidigen hat. In der Regel bilden zwei Infanteriebataillone die Frontlinie, während ein drittes Bataillon etwa vier Kilometer zurückgestaffelt ist. Die erste Verteidigungslinie wird durch drei Kompanien gehalten, welche in Kompanie- und Zugsstützpunkte, genannt «Pitas», aufgeteilt sind.

Der «Pita», benannt nach dem runden arabischen Fladenbrot, war die Antwort verschiedener arabischer Armeen auf die Besonderheiten des meist flachen Terrains, welcher auch die Möglichkeit für erhöhte Waffenstellungen bot. Durch Bulldozer wird ein kreisförmiger und bis zu fünf Meter hoher Wall aufgeschüttet, welcher eine hervorragende Plattform für alle möglichen Waffen darstellt und dazu noch ein erstklassiges Panzerhindernis bildet. Zudem bieten die erhöhten Wälle gute Beobachtungsmöglichkeiten für Artillerieschiesskommandanten.

In den Zwischenräumen sorgt die Brigade für ein zusammenhängendes System von Panzerhindernissen, welche so zurückgestaffelt werden, dass der Angreifer nach einem ersten Einbruch in das Verteidigungssystem in «Feuersäcke» gerät und so gleichzeitig dem Feuer aus mehreren Richtungen ausgesetzt ist. In der Zwischenzone werden die taktischen Panzerreserven bereitgehalten, welche ebenfalls eingegraben sind und somit gegen Artillerie- und Fliegerfeuer geschützt sind. Die Panzerhindernisse werden nach Möglichkeit an natürliche oder künstliche Hindernisse wie Sanddünen, Wadis, Abhänge, Erdölpipelines oder überbaute Zonen angelehnt. Diese Hindernisse sind eine Kombination aus Panzergräben und aufgeschütteten Wällen. Dazu werden gemischte Panzer- und Personenminenfelder in einer Breite von jeweils 80–100 m und einer Tiefe von 20–40 m ausgelegt. Am vorderen Rand der Minenfelder sind Stacheldrahthindernisse und spanische Reiter angebracht.

Erfahrungen der israelischen Armee

Die israelischen Streitkräfte wurden seit den sechziger Jahren mit dem neuen arabischen Verteidigungssystem konfrontiert. Die jahrelange Erfahrung, eine gründliche Ausbildung bei Tag und bei Nacht und eigens entwickelte Angriffskonzepte für das «obstacle breaching» führten schlussendlich zu den Erfolgen in den Kriegen 1967 und 1973. Das entsprechende Geniematerial wurde durch Spezialisten der Armee in Zusammenarbeit mit der israelischen Rüstungsindustrie konzipiert und hergestellt. Erbeutetes Material (KMT-4 und PT-55) wurde den israelischen Erfordernissen angepasst und in die Streitkräfte integriert. Nach Ansicht der Israelis bildet die Integration von «assault engineer units» in die «combined arms teams» die Grundlage für den Erfolg. Ebenso werden Hindernisräumdetachemente in den ersten Angriffsstaffeln integriert, damit diese die Fähigkeit erhalten, in mehreren Gassen durch die Minenfelder durchzubrechen. Panzergräben und Infanteriehindernisse zu überwinden und so den Kampf schneller in den gegnerischen Stellungen aufnehmen können.

Die israelischen Kampfpanzer verfügen alle über die technischen Vorrichtungen zur Montage von Minenräumwalzen. Zudem werden die «combined arms teams» mit Artillerie, welche hauptsächlich Stahl- und Nebelgranaten verschiesst, unterstützt. Durch Minenexplosionen beschädigte Stahlwalzen können an vorderster Front durch entsprechende Spezialisten ersetzt werden. Minengassen werden durch ein von den Israelis entwickeltes System markiert, welches es nachfolgenden Truppen gestattet, bei Tag und Nacht den Weg durch die Minengassen zu finden. Minenfelder können ebenfalls mit dem Sprengladungssystem Viper gesäubert werden. Die Kurzstreckenrakete ist auf einem Halbkettenfahrzeug M-3 montiert und sprengt eine schmale Gasse durch das Minenfeld. Damit das Nachfliessen weiterer Kampftruppen gewährleistet werden kann, müssen die durch die Sprengladungen oder die Entminungspanzer entstandenen Gassen erweitert werden. Diese Aufgabe wird von Genieeinheiten übernommen, welche dazu besondere Sprengladungen verwenden oder nach wie vor von Hand entminen müssen.

Nachdem die Sturmtruppen die Minenfelder überwunden haben, müssen sie die Panzergräben und die aufgeschütteten steilen Panzerhindernisse überwinden. Das erfordert besondere Techniken, die bereits im Mittelalter angewendet wurden. Zuerst wird die andere Seite des Panzergrabens durch im Infanteriekampf geschulte «combat engineers» gesichert. Diese überwinden die Hindernisse mit leichten Sturmleitern, während die Panzer die Hindernisse mittels leich-

ten Sturmbrücken überwinden. Diese Sturmbrücken werden an den Panzern angehängt und können in wenigen Minuten über den Panzergraben gestossen werden. Diese leichte Sturmbrücke hat den Vorteil, dass sie an jeden Panzer angehängt werden kann, leichter und billiger ist als schwere Brückenpanzer, welche durch ihre geringe Zahl und der grossen Silhouette wegen erst noch ein verletzliches Ziel darstellen. Panzer mit Dozerblättern sowie schwere Bulldozer sind ebenfalls bei den Sturmformationen zugeteilt und leisten sofort Unterstützung. Diese können die Panzergräben auffüllen, die Panzerhindernisse überwinden und die Wälle der «Pita»-Stützpunkte planieren.

Die Minenräumung der US-Armee

Die amerikanische Armee entwikkelte ebenfalls, teilweise basierend auf den Erfahrungen der Israelis, ihre eigenen Systeme zum Durchbruch durch gegnerische Verteidigungssysteme. Die amerikanische Minenräumung erfolgt normalerweise in drei Phasen. Zuerst werden Sprengschlangen ab Fahrzeugen oder Schützenpanzern verschossen, welche die verlegten Minen durch die Detonation der Sprengschläuche vernichten sollen. Die vorhandenen Sprengsysteme sollen ungefähr 95 Prozent der verlegten Minen entweder durch die erzeugte Explosion zerstören oder durch das Wegschleudern aus der Minengasse beseitigen. Um die verbleibenden Minen noch zu zerstören, hat die US Army noch zwei weitere Sprengsysteme entwickelt, das M-58 und M-59. Diese auf einem Anhänger montierten Raketen haben eine Reichweite von ungefähr 100 Metern und bringen eine Sprengladung von rund 800 Kilo zur Detonation. Die durch die Explosion entstandene Lücke beträgt zirka 16 × 100 Meter. Ab Katapult gestartete FAE (Fuel Air Explosives) sind ebenfalls extrem wirksame Entminungsmittel, welche Minengassen von 20 × 240 Meter sprengen. In der zweiten Phase der Räumung werden die verbleibenden Minen durch Minenräumpflüge mechanisch geräumt. In dieser Phase werden auch vergrabene Minen beseitigt. In der dritten Phase werden mittels Minenräumwalzen Minengassen in Raupen- oder Panzerbreite geräumt. Minenräumwalzen und Minenräumpflüge sind verwendbar mit den Kampfpanzern M-60 und M-1. Bisher verfügten allerdings nicht alle Panzer über die entsprechenden Montagevorrichtungen, so dass die Flexibilität im Einsatz beschränkt war. Panzerhindernisse und Gräben werden mit dem CEM (Combat earth mover) weggeräumt beziehungsweise zugedeckt.

Die sowjetischen Minenräummittel

Die Sowjets verfügen ebenfalls über eine breite Palette von Entminungs- und Hindernisräumungsmaterial. Sie verfügen nicht nur über hervorragendes Material, sondern haben auch, mit Ausnahme der Israelis, die grösste Erfahrung im Einsatz dieser Mittel. Sie stützen sich dabei vor allem auf Panzer montierte Minenräumsysteme und verschiedenste pyrotechnische Minenräummittel. Das am häufigsten zur Anwendung gelangende Minenräumsystem, welches für alle im Einsatz stehenden Panzer verwendbar ist, ist das KMT-4-, 5- und 6-Minenräumgerät. Die KMT-Systeme können mit einer Räumgeschwindigkeit bis zu 12 km in der Stunde arbeiten und bringen die Minen mit einer Walze zur Detonation oder räumen sie mit einem Pflug mechanisch. Das Sprengsystem Spz-2 schiesst ein Kabel mit einem Anker durch das Minenfeld und bringt eine Sprengladung zur Detonation, sobald der Anker auf der andern Seite des Minenfeldes befestigt ist. Das SPz-4-System besteht aus einem ähnlichen Sprengkabel, welches aber durch einen Entminungspanzer gezogen wird und durch die Panzerbesatzung gezündet werden kann.

Die sowjetische Minenräumtechnik verwendet KMT-Panzer im Verhältnis 1:3 bei den vorderen Durchbruchsregimentern. Die Montagezeit der KMT-Geräte ist etwa 10 bis 15 Minuten. Anschliessend fahren die Entminungspanzer direkt in die Minenfelder. Wenn es die Umstände der Aktion gestatten, werden Genieaufklärer die gefährdeten Räume erkunden und markieren. Die gesamte Aktion des Durchbruchs fällt dabei in den Verantwortungsbereich des angreifenden taktischen Kommandanten. Die Anzahl der zu räumenden Gassen hängt von den taktischen Bedürfnissen ab, normalerweise werden pro Bataillon 6 – 8 Minengassen geräumt. Zwei dieser Minengassen werden durch die zugeteilte Genieformation in 6 – 8 Meter breite Streifen geräumt, damit auch nachfolgende Radfahrzeuge passieren können. Dieser Räumvorgang wird durch die Sappeure mit Sprengladungen unter dem Schutz einer Nebelwand sowie Feuerschutz von Panzern und BMP's durchgeführt. Neuere, ebenfalls zur Minenräumung verwendete Systeme sind in den Genieformationen der Divisionen vorhanden. Der Minenräumpanzer M-(19)79 schiesst Sprengschläuche auf eine Distanz von maximal 400 m durch das Minenfeld. Die Detonation räumt eine Gasse bis 180 m Tiefe und eine Breite von 6 – 8 m. Eine verbesserte Version ist auf dem Fahrgestell einer Panzerhaubitze montiert und ist in der Lage, gleichzeitig zwei Sprengschläuche abzuschiessen. Dieses Minenräumsystem schiesst 75 m lange Sprengschläuche aufeinanderfolgend ab und rückt nach jedem Abschuss vor. Der Vorteil dieses Systems ist, dass die Sprengschläuche vor jeder Detonation gestreckt werden können und deshalb die Detonationswirkung verbessert wird.

Mit diesen Sprengschläuchen treten allerdings gewisse Probleme auf: insbesondere dann, wenn im Gelände Geröll, Drahthindernisse und elektrische Drähte liegen und dadurch die Sprengwirkung erheblich reduziert wird, weil die Sprengschläuche nicht auf dem Boden aufliegen. ■