

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 41 (1965-1966)
Heft: 7

Artikel: Das SR.N3 : ein Schwebefahrzeug für militärische Zwecke
Autor: Hauber, P.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-704805>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

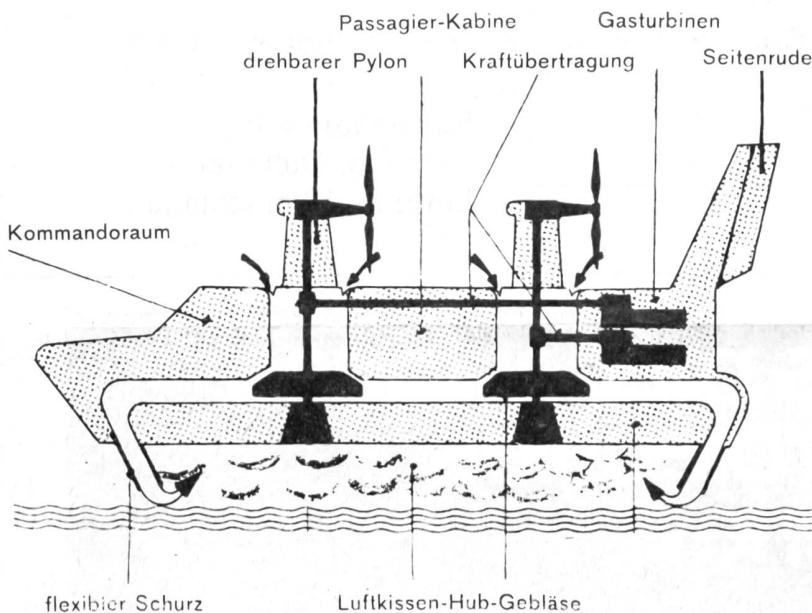
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Das SR. N 3 — ein Schwebefahrzeug für militärische Zwecke

Innerhalb der letzten Jahre hat eine neue Kategorie von Transportmitteln, die Schwebefahrzeuge, einen ungeahnten Aufschwung erlebt. Wesentlich an diesem Aufkommen ist unter anderen auch die britische Westland Ltd. beteiligt. Ihr Fabrikationsprogramm an Luftkissenfahrzeugen reicht vom kleinen Verbindungsfahrzeug bis zur 150 Tonnen schweren Luftkissen-Fähre für den Einsatz auf dem Aermelkanal. Neben zivilen Mustern entwickelte Westland Ltd. das SR. N 3, ein Schwebefahrzeug, das die spezifischen Vorteile dieser Kategorie von Transportmitteln — große Geschwindigkeit verbunden mit praktisch unbeschränkter Geländegängigkeit — für militärische Belange zugänglich macht. Ein Einsatz des SR. N 3 könnte sich vielleicht einmal wie folgt abwickeln: Indonesische Guerillas sind in großer Zahl auf malaysischem Territorium an Land gegangen. Die Truppen Malaysias sind bereits mit ihnen in Kämpfe verwickelt und

brauchen dringend Nachschub. Unter Verwendung von Luftkissenfahrzeugen werden neue Einheiten und Material auf den Kampfplatz gebracht, der sich in ausgedehntem Sumpfbereich befindet. Das SR. N 3 gleitet auch über Sumpflandschaften mit großer Geschwindigkeit dahin und ist weniger verletzlich als Helikopter, da das ganze Fahrzeug gepanzert ist. Wie funktionieren Schwebefahrzeuge? Wie ja schon ihr Name sagt, gleiten sie auf einem Luftkissen über die Unterlage weg. Dieses Luftkissen, das Kernstück der ganzen Konstruktion, wird je nach Größe des Fahrzeuges durch ein oder mehrere Gebläse — im Fall des SR. N 3 sind es deren zwei — erzeugt, indem Luft von oben angesogen, durch diese Gebläse komprimiert und nach unten ausgestoßen wird. Damit das Luftkissen unter dem Schwebefahrzeug nicht durch Wellengang oder Bodenhindernisse zerstört werden kann, rüstet Westland sämtliche Muster mit einem beweglichen Schurz aus Leder und Gummi aus, der rings um den Boden des Fahrzeuges angebracht ist. Das Luftkissen wird durch diesen flexiblen Schurz erheblich größer, da er die unten ständig entweichende, unter

Druck stehende Luft besser zusammenhält. Die Vorwärtsbeschleunigung erteilen Propeller, welche auf drehbaren Pylonen montiert sind. Die vorher erwähnten Hub-Gebläse und die Propeller für die Vorwärtsbewegung laufen auf den gleichen Achsen, welche durch Gasturbinen angetrieben werden (siehe Skizze). Richtungsänderungen erfolgen durch Drehen der Propeller-Pylone und durch Ausschlag des Seitenruders. Zusätzlich kann über einen Folgeschalter noch das ganze Seitenleitwerk $\pm 30^\circ$ getrimmt werden. Das SR. N 3 ist das erste Schwebefahrzeug der Welt, das für verschiedene militärische Operationen ausgerüstet ist, doch muß gleichzeitig gesagt werden, daß es sich im jetzigen Zustand noch nicht um ein kriegstüchtiges Gerät handelt. Es ist vielmehr eine Erprobungs-Maschine, mit der im weiten Spektrum militärischer Einsatzmöglichkeiten wertvolle Erfahrungen zu sammeln sind, die dann einer späteren Serienfabrikation zugute kommen werden. Um die Entwicklungskosten und -zeit möglichst niedrig zu halten, wurde das SR. N 3 aus dem erprobten Zivilmuster SR. N 2 abgeleitet. Mit einer Besatzung von sechs Mann befördert das Fahrzeug 150 ausgerüstete Soldaten oder 11,2 Tonnen Fracht. Die Reichweite des SR. N 3 unterliegt vorderhand noch der Geheimhaltung. Das Verladen erfolgt durch je eine steuer- und backbord angebrachte Ladepforte. Diese hydraulisch betätigten Ladepforten dienen in geöffnetem Zustand als Rampen; für die Beladung mit Fahrzeugen können noch zwei zusätzliche heruntergeklappt werden. In diesem Zustand reicht die ganze Auffahrt — geöffnete Ladepforten und Rampen — bis auf den Boden. Das SR. N 3 ist somit unabhängig von Bodenhilfsmitteln beim Verladen. Im Kabinenboden eingelassene Schienen gestatten ein rasches Entfernen der Bestuhlung und dienen zugleich als Befestigung für eventuelle Zuladung oder Ausrüstung. Das Cockpit und die ganze Kabine stehen leicht unter Druck, sind mit Klima-Anlage ausgerüstet und die Wände wärmeisoliert und schalldämpfend konstruiert. Vier im Heck installierte Bristol-Siddeley-Gnome-Gasturbinen mit einer Wellenleistung von ca. 950 PS dienen als Antrieb des SR. N 3; das Luftkissenfahrzeug erreicht damit eine Maximal-Geschwindigkeit von 80 Knoten (rund 150 km/h). Je zwei Motoren sind zu einer Einheit gekuppelt und treiben unabhängig voneinander über ein kompliziertes Gestänge je ein Hubgebläse-Propeller-Paar. Die Steuerung erfolgt wie eingangs beschrieben. Auf Grund dieser Anordnung ist bei einem Ausfall einer Triebwerkgruppe auch das zugehörige Hubgebläse-Propeller-Paar außer Betrieb gesetzt, was als Nachteil zu werten ist, da das Luftkissen unter dem Fahrzeug bei nur halber Leistung erheblich zusammenfällt und dadurch die Geländegängigkeit beeinträchtigt wird. Bei speziellen Einsätzen kann das SR. N 3, beispielsweise in seichten Gewässern, auch als konventionelles Boot verwendet werden. Zu diesem Zweck sind im Hinterrumpf auf jeder Seite eine kleine Rover-Gasturbine eingebaut, wobei jeder Motor eine gewöhnliche Schiffsschraube bedient. Diese Schrauben sind synchron gesteuert. Steht das SR. N 3 als Luftkissenfahrzeug im Dienst, werden beide Schiffsschrauben inklusive Antriebswelle hydraulisch nach hinten hochgeschwenkt. Zur Navigation stehen neben der herkömmlichen Bestückung im SR. N 3 ein Decca-Radar und ein Doppler-Geschwindigkeitsmesser zur Verfügung, und als Kommunikationsmittel sind UH- und UHF-

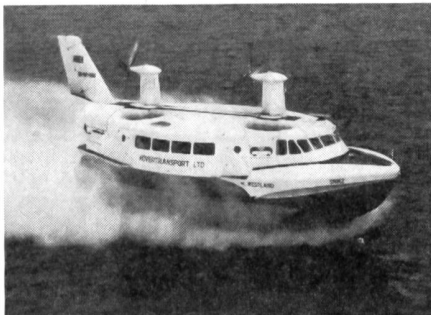


Prinzipschema eines Luftkissenfahrzeuges

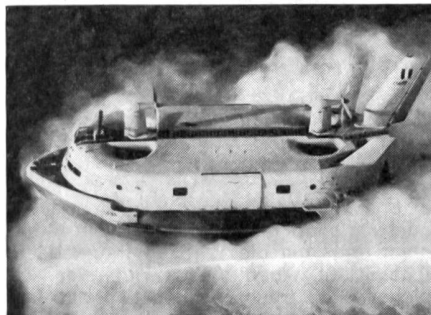


Das SR. N 3 während der militärischen Erprobung in Südengland. Der große Vorteil der Schwebefahrzeuge gegenüber herkömmlichen Landebooten ist auf diesem Bild augenfällig ersichtlich.

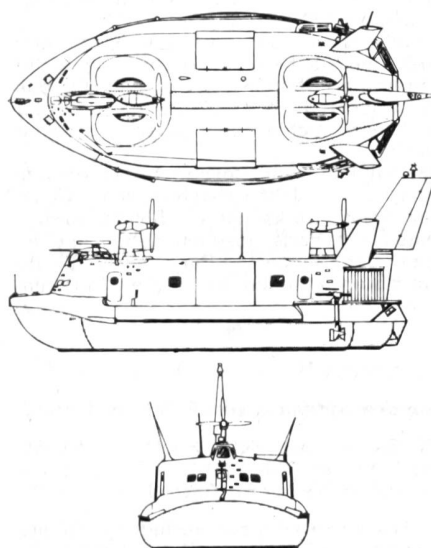
Geräte eingebaut; im Notfall kann auf VHF zurückgegriffen werden. Das SR. N3 wurde von Westland auf rein privater Basis entwickelt, die britische Regierung zeigte aber ein reges Interesse an diesem neuartigen Gerät und erteilte dem Werk 1963 den Auftrag zum Bau eines ersten Prototypes. Dieser steht zur Zeit bei einer Versuchseinheit (Inter-service Hovercraft Trials Unit) in Erprobung. Diese Gruppe führt das Testprogramm gemeinsam für alle drei Wehrzweige durch. Ph. Hauber, Uster



Das SR.N2 ist das Vorläufermuster des SR.N3. Es hat sich im regelmäßigen Liniendienst schon tausendfach bewährt.



Das SR.N3 auf voller Fahrt. Deutlich sind die großen Ansaugschächte für die zwei Hubgebläse ersichtlich. Direkt hinter der hinteren Pforte (mit rundem Bullauge) befindet sich der Antriebsmechanismus für die Schiffsschraube. Ein Teil der Antriebswelle ist noch deutlich erkennbar.



Dreiseiten-Ansicht des SR. N 3

Abmessungen:	Länge	23,45 m
	Breite	9,30 m
	Höhe	10,30 m

Am Rande der Schlachten

Weihnachten 1944

Von Stabsfw. Gerhard Niemann, Hannover

In der Nacht vom 21. auf den 22. Dezember verlassen wir unsere Unterkünfte am Plattensee. Unseren neuen Einsatzraum erreichen wir in den frühen Morgenstunden.

Nach einer kurzen Einweisung, wir haben nicht einmal Zeit zum Frühstück, treten wir sofort zum Angriff an. Weit kommen wir mit unserem Panzer jedoch nicht. Schon nach wenigen hundert Metern wird er lahm. Der Motor zieht plötzlich nicht mehr. Zunächst kriechen wir noch im Schneckentempo hinter der Kompanie her, dann befiehlt der Chef: «Fahren Sie nach Varpalota in die Werkstatt.»

Am späten Nachmittag treffen wir dort ein. Das Ergebnis der ersten Untersuchung lautet: Der Motor muß ausgebaut werden.

Ganz früh am 23. kommt unser Panzer unter den Montagekran. Am Mittag ist der Motor «zerlegt». Fast zur gleichen Zeit aber erreicht uns die Nachricht: Budapest ist eingeschlossen; der Feind an Varpalota vorbeigestoßen. Nun erwarten wir jede Minute den Räumungsbefehl. Was aber soll dann mit den defekten Panzern geschehen, denn in den vielleicht nur noch wenigen zur Verfügung stehenden Stunden können auf keinen Fall mehr alle fahrbereit gemacht werden. Die Kameraden von der Werkstatt tun zwar ihr möglichstes, doch mehr als arbeiten können auch sie nicht.

Wir von der Besatzung packen kräftig mit zu, obgleich die fachkundigen Monteure fremde Hilfe nicht gern in Anspruch nehmen. Heute machen sie eine Ausnahme, denn der Mangel an Zugmaschinen macht es erforderlich, daß zunächst einmal viele Panzer mit eigener Kraft aus der Gefahrenzone herauskommen.

Gegen Abend kommt der Motor unseres Panzers auf den Prüfstand. Der große Augenblick tritt jedoch nicht ein. Der Gedanke aber, mit einem unbeweglichen Panzer eventuell hinter den feindlichen Linien liegenbleiben zu müssen, zwingt uns zur Nacharbeit. Wir gönnen uns keine Minute Ruhe. Und von der Kälte dieser Dezemberrnacht, der Nacht zum Heiligen Abend, merken wir kaum etwas. Nur die Finger bleiben manchmal an den vereisten Eisenteilen haften. Doch das sind Bagatellen, auch wenn die abgerissene Haut brennende Schmerzen verursacht.

Am Morgen des 24. Dezember trifft der Räumungsbefehl bei uns ein. Uns ist es trotz unermüdlicher Anstrengungen nicht gelungen, den Panzer fahrbereit zu bekommen. Nun aber wird überall die Arbeit abgebrochen. Der Motor wird auf den Panzer geladen und fein säuberlich zugeeckt. Vor den Panzer wird eine bedingt einsatzbereite Zugmaschine gespannt und ab geht es.

Nach gut zwei Kilometern bleibt die Zugmaschine auf freier Strecke stehen. Was ist los?

«Wir müssen den Panzer abhängen. Unsere Maschine ist sauer», meldet mir der Führer der Zugmaschine, ein Obergefreiter.

Soll das ein Scherz sein? – Lage, Ort und Zeit erscheinen mir dafür allerdings nicht sehr glücklich gewählt. Deshalb lasse ich mir die Meldung noch einmal wiederholen. Der Obergefreite bleibt bei der gleichen Version. Also doch kein Scherz, sondern bittere Wahrheit.

Während ich noch mit dem Obergefreiten spreche und ihn auffordere, uns wenigstens bis zur nächsten Ortschaft zu schleppen, weil wir hier auf freier Strecke verraten und verkauft sind, montiert die Zugmaschinen-Besatzung die Schleppstange ab. Das gefällt mir gar nicht. Ich verlange von dem Obergefreiten, daß die Stange sofort wieder eingehängt wird. Er antwortet mir: «Das wird mein Fahrer nicht verantworten können. Wir haben uns schon auf dieser kurzen Strecke gequält.» Ich gebe ihm zu verstehen, daß ich die Verantwortung übernehme, falls die Zugmaschine ausfallen sollte. Aber dann sehe ich ein, daß das ja Unsinn ist, denn wenn beide Fahrzeuge erst am Straßenrand bewegungsunfähig liegen, dann sind wir gänzlich aufgeschmissen. Jetzt besteht noch die Möglichkeit, daß die Kameraden uns ein neues Zugmittel schicken. Ich entlasse daraufhin die Zugmaschine, und der Obergefreite versichert mir, daß, wenn sie die Werkstatt erreichen sollten, sie sofort eine andere schicken werden.

Stunden warten wir vergebens. Am Nachmittag entschlief ich mich, einen von meiner Besatzung nach Dudar zur Werkstatt pilgern zu lassen. Freiwillig meldet sich keiner. Trotz Gefahr, trotz Ungewißheit will keiner die Kameraden und den Panzer im Stich lassen. Einer aber muß den Weg machen. Ich zerbreche drei Streichhölzer. Wer den kürzesten zieht, hat verloren.

«Wir sind aber vier», bemerkt unser Funker. Das stimmt schon, doch als augenblicklicher Kommandant des Panzers fühle ich mich für das Fahrzeug verantwortlich. Damit sind meine Kameraden nicht einverstanden. Sie argumentieren: «Wir können den Panzer ja nur bewachen. Und wenn der Feind kommt, dann spielt es keine Rolle mehr, wer die Sprengladungen anlegt.»

Ich beuge mich der Mehrheit und habe tatsächlich das Pech, das kürzeste Streichholz zu ziehen.

Mit einem zufällig vorbeifahrenden LKW kann ich die Hälfte der Strecke nach Dudar zurücklegen. An einem größeren Straßenknotenpunkt muß ich aussteigen. Hier ist viel Verkehr und, wie ich auf den ersten Blick sehe, eine gute Organisation. Ein überdimensioniertes Schild mit der Aufschrift «Anhalter Bahnhof» fordert alle Fahrzeuge zum Halten auf. Feldgendarmarie regelt den Betrieb und sorgt für einen reibungslosen Ablauf der Mitnahme. Am Straßenrand stehen mehrere hundert Landser. Sie warten auf eine passende Fahrgelegenheit.

Ich erkundige mich bei einem Unteroffizier nach einem Fahrzeug in Richtung Dudar. «Immer langsam, Kamerad», fertigt er mich ab. «Du mußt anschließen und schön warten, bis du an der Reihe bist. Jedes abgehende Fahrzeug wird aufgerufen.» Auf meine Frage, wie lange ich voraussichtlich warten muß, antwortet er: «Das kommt darauf an. Einige Kameraden warten schon seit Stunden.»

Das ist nicht sehr ermutigend. Außerdem ist es sehr kalt, und ich habe nicht einmal einen Mantel bei mir. Und der Abend rückt auch immer näher – der Weihnachtsabend.

Die Fahrzeuge hier am «Anhalter Bahnhof» bilden eine lange Schlange. Trotz der guten Organisation dauert die Abfertigung verhältnismäßig lange. Schuld daran ist die vielfach unbestimmte Lage der «Reiseziele» der mitzunehmenden Soldaten. Einige Orte sind auf keiner Karte verzeichnet, andere hingegen gleich zwei- oder dreimal. Es muß dann buchstäblich geraten werden. Das verzögert