

# Brückenlegefahrzeug : unverzichtbarer Wegbereiter

Autor(en): **Cotarelo, Marcos**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **171 (2005)**

Heft 5

PDF erstellt am: **20.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-69804>

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



# Brückenlegefahrzeug: Unverzichtbarer Wegbereiter

Ende letzten Jahres konnte RUAG Land Systems, eine Tochtergesellschaft des Technologiekonzerns RUAG, den Vertrag zur Entwicklung und zum Bau eines Brückenlegefahrzeuges im Wert von rund 10 Mio. CHF mit der finnischen Firma Patria Weapon Systems Oy unterschreiben. Endkunde ist die finnische Beschaffungsstelle der Armee FDF. Hauptpartner für das Projekt ist die deutsche Firma MAN Mobile Bridges GmbH.

Marcos Cotarelo

Das Konzept für das neue Brückenlegefahrzeug basiert auf der Verwendung von in der Schweizer Armee eingeführtem Material und der auf dem Markt serienmässig beschaffbaren LEGUAN-Brücke. RUAG konnte sich auf Grund dieses Konzeptes und des Preis-Leistungs-Verhältnisses gegen die internationale Konkurrenz durchsetzen. Das System soll durch die modulare Bauweise sowohl wirtschaftlich sein als auch die technischen, taktischen und logistischen Anforderungen potenzieller Kunden erfüllen.

## Ausgangslage

Grundsätzlich werden Unterstützungsfahrzeuge als Berge-, Brückenlege-, Pionier- und Minenräumfahrzeug bezeichnet. Unterstützungsfahrzeuge sind ohne Kampffahrzeuge wehrlos, Kampffahrzeuge ohne Unterstützungsfahrzeuge jedoch hilflos. Unterstützungsfahrzeuge sind unverzichtbarer Wegbereiter für die Kampftruppen. Im Gelände ist trotz der hohen Geländegängigkeit der Kampffahrzeuge überall dort der Einsatz von Gefechtsbrücken erforderlich, wo Gewässer, Einschnitte und Zerstörungen nur mit schnell verlegbaren Brücken mit vertretbarem Zeitaufwand überwunden werden können.

Als Trägerfahrzeuge werden Ketten- oder Radfahrzeuge verwendet, die mit unterschiedlichem Verlegeprinzip arbeitende Brücken unter Panzerschutz verlegen können. Entsprechend dem Verlegeprinzip wird nach Scheren-, Ausfahr- und Rampenbrücken unterschieden.

Weit verbreitet sind derzeit der deutsche, von MaK System entwickelte und produzierte Brückenlegefahrzeug BIBER auf dem LEOPARD 1-Fahrgestell, der britische Brückenlegefahrzeug CRARRV auf dem CHALLENGER 1-Fahrgestell, dessen Brückensystem auch im koreanischen K 1-Brückenlegefahrzeug Anwendung findet, der amerikanische Brückenlegefahrzeug AVLB auf M 48-Fahrgestell sowie die russischen Brückenlegefahrzeug MTY 72. Der Brückenleger LEGUAN verwendet entweder ein 8x8-Radfahrzeug oder Panzerfahrzeuge. Die LEGUAN-Brücke wurde bisher auf die Fahrzeuge MAN 8x8, Leopard 1, M47 und M60 sowie auf M1A1 und M1A2 aufgebaut.

Bedeutende Neuvorhaben sind das deutsch-niederländische Projekt Panzerschnellbrücke 2, das auf dem Kampfpanzer LEOPARD 2 realisiert werden soll, in den Vereinigten Staaten das Heavy-Assault-Bridge-Projekt WOLVERINE (ebenfalls mit LEGUAN-Brücke und Verlegeeinrichtung) und der südkoreanische Brückenlegefahrzeug K 1 AVLB.

## Neue Brückenlegetechnologie

Basis für das Brückenlegefahrzeug der RUAG sind unter anderem die folgenden Anforderungen:

- 25 m Grabenüberschreitungsfähigkeit
- Verlegen der Brücke in einem Arbeitsgang unter 5 Min.
- Schiebelebrücke
- MLC 70
- Schutzgrad Leopard 2
- 2 Mann Besatzung (plus Notsitz)
- Modularer Aufbau
- Kein Exote (Eingeführte LEGUAN-Brücke und Verlegeeinrichtung)
- Familienfahrzeug Leopard 2 (Ausnutzen der logistischen Synergien)
- PT Phase und Serie ineinander greifend

Daraus entsteht ein Fahrzeugkonzept, das moderne brückenlegespezifische Technologie mit den bewährten Baugruppen bestehender Leopard-2-Kampffahrzeugen kombiniert und damit den gesteigerten Anforderungen moderner Streitkräfte entspricht. Das System wird sich durch erhöhte Funktionalität und Leistungsfähigkeit auszeichnen, dabei jedoch bei der Konzep-

## RUAG – erfolgreicher Weg ins zivile Geschäft

Der Industriekonzern des Bundes – RUAG – weist für das Jahr 2004 ein um 12% besseres Ergebnis aus und steigert den Reingewinn auf 29 Mio. Auch Umsatz und Betriebsgewinn verbesserten sich gegenüber dem Vorjahr 2003 um 2,1% (von 1,122 auf 1,247 Mrd.) bzw. 4% (von 42,8 Mio. auf 44,5 Mio.). Noch 1999 machten die Umsätze aus dem Departement für Verteidigung (VBS) 86% aller Aufträge aus. In den letzten fünf Jahren hat sich dieser Anteil stetig auf 40% verringert. Auf erstmals unter 50% ist auch der Umsatzanteil der Schweiz als Ganzes gesunken (48%). Erfolgreich hat RUAG den Schwerpunkt des Geschäftes vom militärischen auf den zivilen Sektor verlegt. Heute kann vor allem auch durch Aufträge aus der Luftfahrt das Auftragsvolumen aufrechterhalten werden.

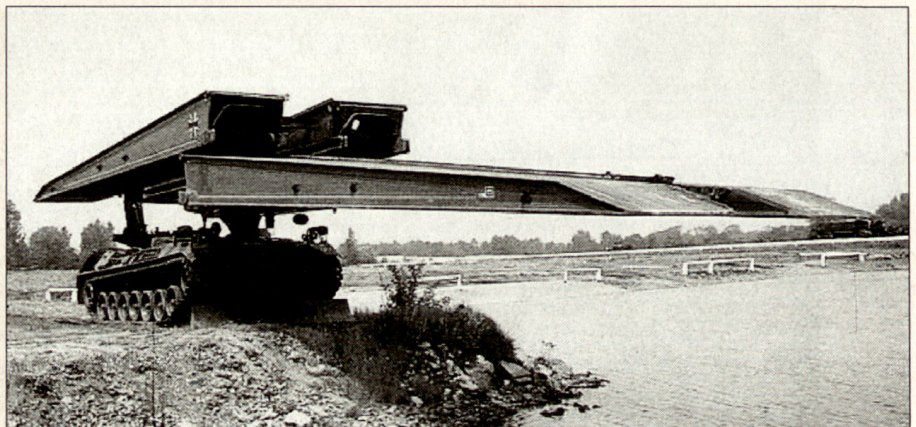
[www.ruag.com](http://www.ruag.com)

dk

tion als auch im Betrieb der Wirtschaftlichkeit des Systems besondere Bedeutung zumessen.

Dies wird gewährleistet durch:

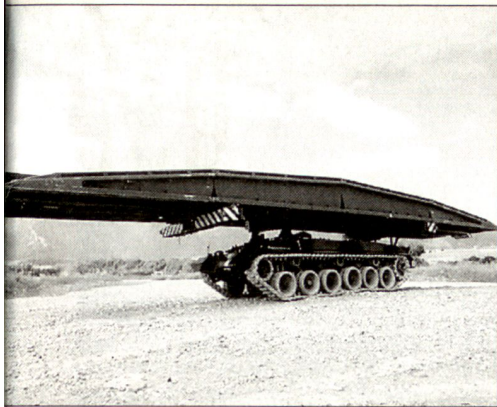
- Ein modernes Stützschild, das einerseits kombiniert mit dem Brückensystem das Verlegen der Brücke in einem Arbeitsgang gestattet, andererseits auch die Verwendung desselben als Mittel, um leichtere Unwegsamkeiten im Verlegegelände zu räumen, erlaubt.
- Umfassende Sichtmittel, welche die Handhabung dieses schweren und volumenintensiven Fahrzeuges im Gelände vereinfachen.
- Ein Schutzkonzept, welches dem Niveau des Kampfpanzers Leopard 2 A4 entspricht.
- Das Stauvolumen, welches erlaubt, anwendungsspezifisch die benötigte Fahrzeug- und Mannschaftsausrüstung im In-



Brückenlegefahrzeug BIBER.

Fotos: RUAG





Brückenpanzer 68-68.

nern als auch aussen am Fahrzeug zu ver-  
stauen.

■ Ein Bedienkonzept, das auf jahrzehnte-  
langer Erfahrung im Bereich Brückenlege-  
systeme und enger Zusammenarbeit mit  
dem Nutzer beruht.

■ Umfassende Tests in der Schweiz und in  
Finnland auf Stufe System und Subsystem,  
bei welchen die einwandfreie Funktion  
und Sicherheit nachgewiesen werden.

■ Die Entwicklung der Baugruppen und  
des Gesamtsystems unter Berücksichtigung  
von Instandhaltungs- und Reparaturarbei-  
ten, welche ebenfalls wirtschaftlich erbracht  
werden müssen.

## Zusammenarbeit namhafter Partner

Als Entwickler, Hersteller und Kompe-  
tenzzentrum für die Schweizer Armee der  
kompletten Panzer-68-Familie inkl. Brü-  
ckenpanzer 68 konnte sich RUAG Land  
Systems während 20 Jahren ein umfassen-  
des technisches und logistisches Know-  
how im Bereich Brückenlegefahrzeuge  
aneignen.

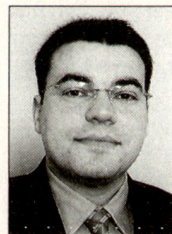
Mit der Funktion als Integrator und  
Kompetenzzentrum für den Leopard 2 A4  
stellt RUAG Land Systems zudem die  
Kompetenz und die Infrastruktur im Be-  
reich des Trägerfahrzeuges sicher.

Durch die Zusammenarbeit mit dem  
namhaften Brückenhersteller MAN Mo-  
bile Bridges GmbH, welcher in vielen der  
oben genannten Projekten erfolgreich be-  
teiligt war, entsteht für die finnische Armee  
im Verlauf des nächsten Jahres ein effizien-  
tes, wirtschaftliches und den Belastungen  
moderner Kampf- und Begleitfahrzeuge  
gewachsenes Brückenlegesystem.

RUAG Land Systems wird während und  
nach der Entwicklung und dem Prototyp-  
bau die Firma Patria durch Ausbildung be-  
fähigen, die darauf folgende Serie Brücken-  
legefahrzeuge für die finnische Armee her-  
zustellen.

## Wirtschaftliches Brückenlege- system für Leopard-2-Nutzer

Bei dem zu entwickelnden Brückenlege-  
system für die finnische Armee handelt es  
sich um eine Basisversion, welche im Hin-  
blick auf weitere potenzielle Brückenfahr-  
zeug-Interessenten technische und logisti-  
sche Aufwuchspotenziale (Nachtsichttaug-  
liche Geländevermessungsanlage, Klima-  
anlage, Platz für Führungs- und Kommuni-  
kationsbaugruppen, integriertes Logistik-  
konzept und Flottenmanagement) vor-  
sieht, die je nach Wunsch oder Anforderung  
des Kunden als Option mitberücksichtigt  
werden können. ■



Marcos Cotarelo,  
Projektmanager,  
RUAG Land Systems,  
3602 Thun.



**Swiss Quality Business Software**

Genial wie die Erfindung des Sackmessers,  
herausragend wie das Matterhorn  
und beliebt wie Schoggi...



**iFAS V4** – die Schweizer ERP-Gesamtlösung für modernstes  
Auftrags- und Beschaffungsmanagement, ausgefeilte  
Produktionslogistik und professionelles Rechnungswesen  
sowie integriertes CRM, E-Business und Dokumenten-  
Management!

Zudem ein breites Spektrum an iFAS-Dienstleistungen von  
Beratung, Schulung über Projekteinführungen und Hotline  
bis zur Systemrealisierung.

Oder wie wir Schweizer eben sagen:  
**iFAS V4 – Software... und mehr.**

### Info Nova AG

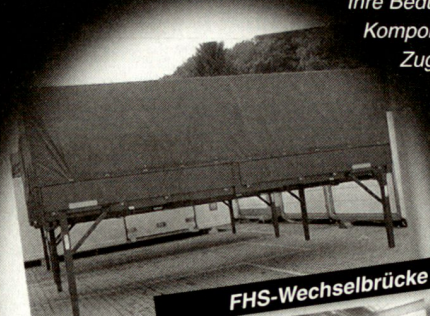
Europa-Strasse 11  
CH-8152 Glattbrugg  
E-Mail: [info@ifas.ch](mailto:info@ifas.ch)  
Niederlassungen:

Tel. +41 (0)1 874 85 00  
Fax +41 (0)1 874 85 40  
[www.ifas.ch](http://www.ifas.ch)  
St. Gallen, Bern

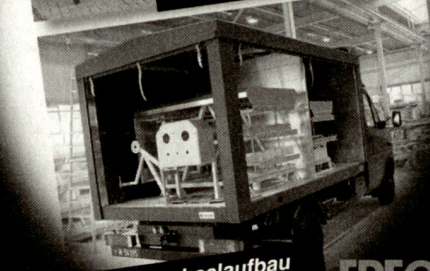


## FHS E. Frech-Hoch AG - Wenn Qualität entsteht!

Egal was Sie transportieren möchten. Egal wieviel Sie  
transportieren möchten. FHS E. Frech-Hoch AG  
bietet die Lösung. Individuelle und auf  
Ihre Bedürfnisse abgestimmte  
Komponenten, die mit Ihrem  
Zugfahrzeug zusammen  
eine perfekte Einheit  
bilden.



**FHS-Wechselbrücke**



**FHS-Spezial-Wechselaufbau**

**FHS bietet  
Lösungen.  
Nach Mass  
und individuell.**



**FHS E. Frech-Hoch AG, Reuslistrasse 29, CH-4450 Sissach**  
Telefon 061 976 66 66, Telefax 061 976 66 00  
e-mail: [info@frech-hoch.ch](mailto:info@frech-hoch.ch), [www.frech-hoch.ch](http://www.frech-hoch.ch)