

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 51 (1976)
Heft: 3

Artikel: Entwicklung unserer Panzerwaffe
Autor: Gottier, Beat
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-704591>

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>

Entwicklung unserer Panzerwaffe

Beat Gottier, Unterseen

Panzer aus Frankreich ...

Das Interesse der Schweizer Armee an Panzern geht ins Jahr 1922 zurück. Zu dieser Zeit waren Engländer und Franzosen führend im Bau von gepanzerten Fahrzeugen, bedingt durch ihre Erfahrungen im Ersten Weltkrieg. Damit die Schweiz eigene Erfahrungen im Umgang mit Panzern sammeln konnte, erwarb sie zwei Leichtpanzer Renault F.T. 17 aus Frankreich. Dieser sehr erfolgreiche Infanteriepanzer repräsentiert die Panzergeneration Ende des Ersten Weltkrieges. Der rund sieben Tonnen schwere Panzer konnte auf Lastwagen verladen werden. Mit einem Periskop ausgerüstet, hatte die 2-Mann-Besatzung, bestehend aus Schütze und Fahrer, entscheidende Vorteile gegenüber den im Vergleich fast blinden Besatzungen schwerer Kampfpanzer. Der F.T. 17, wie ihn die Schweiz kaufte, war nicht mehr in französischem Truppeneinsatz, doch von den Amerikanern (M 1917) und den Italienern (Fiat 3000) kopiert worden.

... aus England ...

Danach wurde die Panzerbeschaffungsfrage lange Zeit vernachlässigt. Erst 1934 erstand man sich aus England vier Leichtpanzer Vickers Carden-Loyd. Diese 3,8-Tonnen-Panzer waren nur mit einem Mg bewaffnet, doch zeichneten sie sich durch aussergewöhnliche Mobilität (45–48 km/h), verglichen mit anderen Leichtpanzern, aus. Der Einsatz dieser kleinen, von einem 22-PS-Motor angetriebenen Panzer war im Gelände problematisch, sobald sich ein senkrechtes Hindernis von mehr als 40 cm Höhe entgegenstellte. Wiederum vergingen Jahre, bis sich die verantwortlichen Bundesstellen dazu durchgerungen hatten, die Schweizer Armee mit Panzern auszurüsten.

... und aus der Tschechoslowakei

Dieser Schritt erfolgte 1936 mit dem Leichtpanzer LTH Praga, entwickelt durch die Českomoravská Kolben Danek in der Tschechoslowakei. Diese Wahl erfolgte durchdacht, war dieser 7,5-Tonnen-Panzer LTH Praga doch das bestgepanzerte Kampffahrzeug seiner Zeit. Neben der Tschechoslowakei war dieser Panzer in Schweden (Strv m/41), im Iran, in Peru und in der ehemaligen Deutschen Wehrmacht (PzKpfw 38) im Truppeneinsatz. Der Panzer, wie ihn die Schweiz einfuhrte, wurde mit tschechischen Teilen, ausgenommen der Motor (Saurer Diesel) und die Bewaffnung (24-mm-Panzerkanone der Eidgenössischen Waffenfabrik Bern), die in der Schweiz gebaut wurden, der Truppe übergeben. Der Panzer wurde mit Pz 39 bezeichnet. Als 24 LTH Praga fertiggestellt

worden waren, wurde die Bauteileeinfuhr aus der Tschechoslowakei gestoppt, denn dieses Land fiel 1939 unter deutsche Herrschaft. Als Konsequenz des Zweiten Weltkrieges wurden mit nur 24 LTH Praga drei Panzerkompanien aufgestellt. Die Praga-Panzerwagen wurden im Jahr 1950 ausgemustert.

Erste Versuche im eigenen Panzerbau

Die Neutralität zwang die Schweiz, da während des Zweiten Weltkrieges keine Panzer mehr erworben werden konnten, den Bau von eigenen Panzern in Angriff zu nehmen. Dies war aber mit riesigen Schwierigkeiten verbunden. Der erste Schritt zur Entwicklung von gepanzerten Kampffahrzeugen war die Konstruktion einer Versuchs-75-mm-Anti-Tank-Kanone (1944) der Eidgenössischen Konstruktionswerkstätten, genannt NK I. Diese 10 Tonnen schwere Panzerabwehrkanone war auf einem verlängerten Chassis Pz 39 gebaut, nach dem Prinzip der deutschen Sturmgeschütze, die oben und hinten offen waren. Ein Jahr später folgte die mit einem Turm konzipierte 75-mm-Kanone, genannt NK II. Das Fahrzeug war bis zu 70 mm dick (Front) rundherum gepanzert, was das Gewicht von 24 Tonnen erklärt. Dies ist zweimal schwerer als das der NK I. Die Panzerung bestand aus einem Guss, der eine beachtliche Leistung der schweizerischen Technologie darstellte. Zur gleichen Zeit forderten die Entwickler eine gepanzerte rollende Plattform, für die man aber in der Schweiz keine Produktionsstätte fand. Die NK II war mit einem V-12-Dieselmotor ausgerüstet. In ihrem Grundaufbau war die NK II das Gegenstück zum deutschen Sturmgeschütz.

Der Panzerjäger G-13

1946/47 wurden für die Schweizer Armee zu sehr günstigen Bedingungen 150 75-mm-Sturmgeschütze aus den Kriegsüberschussbeständen der Skoda-Werke in Pilsen erworben. Das 75-mm-Selbstfahrgeschütz zeichnete sich durch grosse Beweglichkeit, Feuerkraft und eine niedrige Silhouette aus, was genau den schweizerischen Ansprüchen an eine mobile Panzerabwehrkanone entsprach. Diese Beschaffung war eine dringende Notwendigkeit, um die äusserst schwache Panzerabwehr zu verstärken. Die 150 Panzerjäger wurden in der Zeit von 1947 bis 1952 geliefert und in unserer Armee in drei Panzerjägerabteilungen zu je vier Einheiten eingegliedert und den Leichten Brigaden zugeteilt. Der Panzerjäger bekam die Bezeichnung G-13, was «Gewichtsklasse 13 Tonnen» bedeutet. Infolge verschiedener Änderungen und Ergänzungen, die in der Schweiz angebracht

wurden, erhöhte sich das Gewicht der Fahrzeuge auf rund 15 Tonnen. Für den G-13 wurde dasselbe Fahrgestell wie für den Pz 39 verwendet. Neben dem G-13 wurde das bewährte Fahrgestell auch für den deutschen Jagdpanzer 38 Hetzer, der vom G-13 nach der Silhouette kaum unterschieden werden kann, gebraucht. Aus diesen Kriegsüberschussbeständen der ehemaligen Deutschen Wehrmacht (Jpz 38) wurde der G-13 auch bezogen. 1974 wurde der G-13 ausgemustert.

Der Leichtpanzer 51 (AMX 13) ...

1951 wurden weitere 550 Panzer beschafft. Als erster Schritt zu diesem Ziel wurden im Dezember 1951 200 AMX 13 aus Frankreich eingeführt. Der AMX 13 wurde mit Leichtpanzer 51 bezeichnet. Die Schweizer Armee war die erste von vielen (z. B. Israel, Österreich), die in Frankreich diesen wendigen Aufklärungs- und Jagdpanzer für die Mechanisierten Verbände einkaufte. Der L Pz 51 wiegt 15 Tonnen. Er ist mit einer 75-mm-Kanone und einem Mg bewaffnet. Der Motor liegt vorne links, der Fahrer sitzt neben dem Motorraum. Anstatt einen Ladeschützen mitzurechnen, konstruierten die Entwickler eine automatische Ladevorrichtung, die in jeder Position des Turmes fehlerfrei arbeitet, um die Besatzung so auf drei Mann zu reduzieren. Der L Pz 51 wird mehr und mehr durch den modernsten Schweizer Panzer (Pz 68) ersetzt. Der AMX 13 wird heute noch in Frankreich gebaut, allerdings modernisiert mit einer 105-mm-Kanone. Im Turm ist dazu noch eine Abschuss- und Lenkvorrichtung für vier Panzerabwehrlenkkraketen SS 11 montiert.

... und die Kampfpanzer 55 und 57 (Centurion)

Eine spezielle, vom Bundesrat beauftragte Kommission entschied sich für den britischen Kampfpanzer Centurion, der sich während des Koreakrieges ausgezeichnet bewährt hatte. Die ersten Prototypen des 1943 bei Vickers in Auftrag gegebenen Panzers wurden 1945 nach Deutschland verlegt. Insgesamt wurden bis heute 21 Versionen dieses 50 Tonnen schweren Kampfpanzers gebaut. 1955 erfolgte eine Bestellung für 100 Centurion Mark 3, die 1956/57 geliefert und als Pz 55 der Truppe übergeben wurden. Dem Panzer 55 folgte bald eine weitere Bestellung (1956) für weitere Centurion Mark 7, die von 1958 bis 1960 geliefert wurden und als Pz 57 zur Truppe kamen. Der Unterschied zwischen Mark 3 und Mark 7 besteht aus zwei Mg des Mark 7 und dem höheren Gewicht (50 Tonnen) gegenüber dem Mark 3 (49,3 Tonnen). 1960 wurden

weitere 100 Centurion (Mark 5) bestellt. Der Mark 5 unterscheidet sich vom Mark 3 durch eine modifizierte Kanone und eine verbesserte Feuerkontrolle sowie durch um einige Stundenkilometer grössere Geschwindigkeit. — Nun hatten die Mechanisierten Verbände 1960 300 Centurion, die somit das Rückgrat der Panzerverbände bildeten. Die Hälfte dieser Centurion wurde auf die leistungsfähigere 105-mm-Panzerkanone (anstelle der 20-Pfund-/83,4-mm-Kanone) umgerüstet.

Beginn der Panzer-Eigenkonstruktion

Damit die Schweiz unabhängig von ausländischen Panzerlieferungen wurde, ist mit dem Bau und der Konstruktion von eigenen Panzern begonnen worden. Dies erlaubt auch, den Panzer herzustellen, der unseren Bedürfnissen am ehesten entspricht, und verschafft somit unserer inländischen Industrie auch wertvolle Arbeitsgelegenheiten und Arbeitsplätze. Allerdings hat diese Beschaffung auch Nachteile gegenüber der Einfuhr aus dem Ausland: Die Waffen sind noch nicht erprobt. Sie sind teuer, da die Entwicklungskosten nicht auf eine grössere Produktionsserie aufgeteilt werden können. Andererseits hat die Beschaffung der benötigten Waffensysteme und Geräte aus dem Ausland auch Nachteile: Wir müssen kaufen, was geboten wird und vorhanden ist, und in Zeiten internationaler Spannungen werden wir möglicherweise nicht mehr beliefert, auch nicht mit Ersatzteilen. In solchen Krisenzeiten sind wir ungenügend mit Waffen versorgt, wenn keine eigene produktions- und leistungsfähige Industrie da ist.

Vom Pz 58 . . .

Der erste Schweizer Panzer, der im Jahre 1958 fertiggestellt wurde, war einer von zwei Prototypen, die durch die Hauptbewaffnung von einander verschieden waren. Dieser Panzer war mit einer modernisierten Version einer schweizerischen 90-mm-Anti-Tank-Kanone bewaffnet, der zweite (1959 fertiggestellt) mit der britischen 83,4-mm-/20-Pfund-Panzerkanone (entnommen den auf 105-mm-Kanonen umgerüsteten Centurion). Die 20-Pfund-Panzerkanone war eine der besten dieser Zeit, entwickelt aus der berühmten deutschen 88-mm-Kanone (L/71), die im Tiger II verwendet wurde, der damit die wirkungsvollste Bewaffnung der Panzer des Zweiten Weltkriegs besass. Die 20-Pfünder verfeuert panzerbrechende Munition, die in England für die 57-mm-/6-Pfund- und die 76,2-mm-/17-Pfund-Panzerabwehrkanone verwendet wurde, aber die Mündungsgeschwindigkeit der 20-Pfünder liegt weit höher — bei 1460 m/s. Im Jahre 1957, als die zwei Prototypen noch nicht vollständig komplett waren, begann man mit dem Bau einer Vorserie von 10 Panzern, bewaffnet mit der Schweizer 90-mm-Kanone. 1961 war die 10-Stück-Panzer-Vorserie fertig und wurde Pz 58 benannt.

. . . zum Pz 61 . . .

Das Royal Armament Research and Development Establishment (Königliche Rüstungs-, Forschungs- und Entwicklungs-

werkstätten) in England wechselte die 20-Pfund-Kanone gegen die weit stärkere 105-mm-Panzerkanone aus, die nicht nur für den Centurion, sondern auch für den amerikanischen Kampfpanzer M 60 verwendet wurde. Aus diesem Grund wurde 1960 beschlossen, nicht den Pz 58 zu bauen, sondern die neue 105-mm-Kanone zu verwenden, um eine bessere Feuerkraft zu erhalten. Diese stärker bewaffnete Version wurde mit Pz 61 bezeichnet.

Die Auftragserteilung zum Bau und zur Lieferung von 150 Pz 61 erfolgte 1961. Dies war der Übergang zur vollständigen Inlandsbeschaffung. Die ersten dieser Panzer wurden 1964 von den Eidgenössischen Konstruktionswerkstätten und die letzten 1966 ausgeliefert. Das Gewicht des Pz 61 liess die Panzerexperten aufhorchen. In voller Kampfbereitschaft wiegt er nur 38 000 kg (Centurion 50 t, M 60 46 t, T 54 36 t, Leopard 39 t), welches ihn zu einem der leichtesten Kampfpanzer seiner Generation und überhaupt zum leichtesten der Kampfpanzer, die mit der britischen 105-mm-Kanone bewaffnet sind, macht. Das leichte Gewicht räumt dem Pz 61 einige Vorteile ein: leichtere Brücken überqueren, besser zu transportieren (Bahntransport), weniger Bodendruck. Ein weiterer Charakterzug des Pz 61 ist seine geringe Breite von 3,06 m, womit er schmaler ist als die meisten vergleichbaren Kampfpanzer (Leopard 3,25 m, T 55 3,28 m, M 60 3,6 m). Der französische Kampfpanzer AMX 30 ist am nächsten mit einer Breite von 3,1 m. Der Grund der geringen Breite von 3,06 m des Pz 61 beruht auf der Forderung des Transportes mit der Eisenbahn. Diese maximale Breite von 3,06 m erlaubt den Transport ohne irgendwelche spezielle Aufbauten oder spezielle Eisenbahnwagen. Die Züge können sich auch ohne Risiko der Behinderung kreuzen. Diese bescheidene Breite erlaubt, durch schmale Passagen und Dorfstrassen zu fahren.

Es gibt heute viele «kluge Köpfe», die behaupten, der Einsatz von Panzern auf dem modernen Schlachtfeld sei nur noch eine Frage der Zeit! Doch steht dies im Widerspruch zu den Rüstungstendenzen der Grossmächte, die nach wie vor auf die Panzerwaffe nicht verzichten, sie modernisieren und Millionenbeträge für Entwicklung und Bau verwenden. Dass die Panzerwaffe immer noch die Hauptlast der Schlacht trägt, beweisen auch die arabisch-israelischen Kriege. Dem Erstarren der Panzerabwehr (draht- und ferngelenkte Raketen) kann vor allem mit dem Masseneinsatz von Panzern begegnet werden, die den Gegner «überschwemmen». Weiter bietet der Panzer ausreichend Schutz gegen atomare, chemische und bakteriologische Angriffswaffen.

Schon bei der Entwicklung des Pz 61 wurde darauf geachtet, dass die bewährten Grundlagen für spätere Weiterentwicklungen oder Neuentwicklungen weiter verwendet werden können. Die kostspielige Eigenentwicklung sollte möglichst gut ausgenutzt werden und soviel als möglich Komponenten, die sich gut bewährt haben, in Neuentwicklungen eingebaut werden. Aus diesem Grund entstand eine schweizerische Panzerfamilie, die möglichst viele ähnliche und bewährte Konstruktionselemente weiterverwendet. Vor allem das Fahrgestell kann für alle weiteren Panzer-

fahrzeuge verwendet werden. Die einheitlichen Konstruktionselemente erleichtern die Truppenausbildung und senken die Kosten für die Lagerung der geringeren Zahl von Ersatzteilen.

. . . und zum Pz 68

Nachdem der letzte Pz 61 geliefert worden war, verlangte die Armee weitere Panzer dieses Typs, jedoch modifiziert und verbessert. Die neue Version bekam den Namen Pz 68. 170 dieser Panzer kamen 1968 in Auftrag. Der erste verliess 1971 die Hallen der Eidgenössischen Konstruktionswerkstätten in Thun. Diese Beschaffung erhöhte die Schlagkraft unserer Panzerformationen erheblich. Bei den Felddivisionen wurde der G-13 durch den Centurion ersetzt. Die neuen Pz 68 wurden einer einzelnen Mech Div zugeteilt, unter Berücksichtigung der Einheitlichkeit der Ausrüstung eines einzelnen Verbandes. — Äusserlich ist der Pz 68 dem Pz 61 ähnlich (Korb und Turm ergeben eine neue Silhouette). Die meisten Komponenten wurden vom Vorgänger übernommen. Der grösste Unterschied ist im Waffensystem. Die Zweitbewaffnung hat sich geändert nach der Erfahrung, dass die rohrparallele 20-mm-Kanone nicht ausgesprochen viel zur Feuerkapazität beiträgt. Aus dieser Konsequenz wurde die 20-mm-Oerlikon-Kanone durch das Mg 51 (7,5 mm) ersetzt, für das auch mehr Munition mitgeführt werden kann. Das Wechseln der 20-mm-Kanone durch ein Mg schuf auch mehr Raum im Turm und eliminierte das Problem des Pulverdampfes im Mannschaftsraum. Zu gleicher Zeit wurde der Turm modifiziert und eine kleine Tür eingefügt sowie ein Gepäckkorb an der Rückseite. Der Pz 68 hat zum elektro-hydraulischen Stabilisierungssystem, das der Kanone eine bestimmte Richtlage während voller Fahrt garantiert, noch eine Gyro-Stabilisierung für die Bewegung der Kanone und des Turms (in Azimut), die somit eine höhere Richtgeschwindigkeit ermöglichen. Neben den Änderungen in der Bewaffnung hat auch der Motor einige Änderungen mitgemacht. Mit 660 PS (Pz 61: 630 PS) erreicht der Pz 68 eine maximale Strassengeschwindigkeit von ungefähr 60 km/h. Das Fahrwerk wurde mit Gummiraupen ausgerüstet (Beschädigungsgefahr der Strassen wurde damit erheblich verkleinert. Die Zahl der Rückwärtsgänge wurde auf sechs erhöht. Die Furkanlage und die optischen Zielmittel wurden verbessert.

Der Entp Pz 65

1970 wurde mit der Produktion eines eigenen Entpannungspanzers begonnen. Dieser ist in der Lage, als fahrende Werkstatt alle Panzerfahrzeuge unserer Panzerformationen zu entpannen und abzuschleppen. Dieses Panzerfahrzeug bekam die Bezeichnung Entp Pz 65 und ist nicht zu verwechseln mit dem Entp Pz 56, der aus dem Centurion entstanden ist. Der Entp Pz 65 ist ein Pz 61 ohne Turm. Eine 5-Mann-Besatzung bedient die Entpannungsgeräte. Das wichtigste Gerät ist die Seilwinde, die mit einem 120-m-Kabel eine Last von 25 t ziehen kann. Eine weitere Seilwinde dient zum Ausziehen des Hauptwindenseils und

ist 240 m lang. Die stärkere der beiden Winden wird direkt durch den Hauptmotor angetrieben. Daraus folgt, dass der Entp Pz 65 nicht zugleich die Seilwinde betätigen und fahren kann. Zum Wegräumen von Schutt und Hindernissen dient das Dozerblatt, das auch als Verankerungssporn gebraucht wird. Für alle Entpannungsarbeiten steht ein umfangreiches Werkzeugsortiment zur Verfügung. Der Entp Pz wiegt 38 t und kommt auf der Strasse auf eine Geschwindigkeit von 60 km/h.

Der Brü Pz 68

Um den Schwung von Panzeraktionen über Gräben und sonstige Hindernisse zu gewährleisten, ist eine Brücke notwendig, die unter Panzerschutz schnell und sicher verlegt werden kann. Auf der Basis des Pz 61 wurde der Brückenlegepanzer 68 (Brü Pz 68) konstruiert, der die Beweglichkeit unserer Panzerformationen wesentlich erhöht. Die 18 m lange Brücke kann in zwei Minuten ausgelegt und in weiteren fünf Minuten wieder eingezogen werden, ohne dass die Mannschaft das Fahrzeug verlässt. Die Brücke kann mit sämtlichen Ketten- und Radfahrzeugen der Armee befahren werden. Ihre Normallast ist 50 t, kann aber mit einer Ausnahmelast von 60 t belastet werden. Mit dem Schiebemechanismus des Brü Pz 68 ergibt sich eine kleinere Bauhöhe als bei den üblichen, zusammenfaltbaren Brücken anderer Brückenlegepanzer. Die Besatzung besteht aus vier Mann. Der Brü Pz 68 ist 45 t schwer

und erreicht eine Geschwindigkeit von 55 km/h.

Panzerartillerie

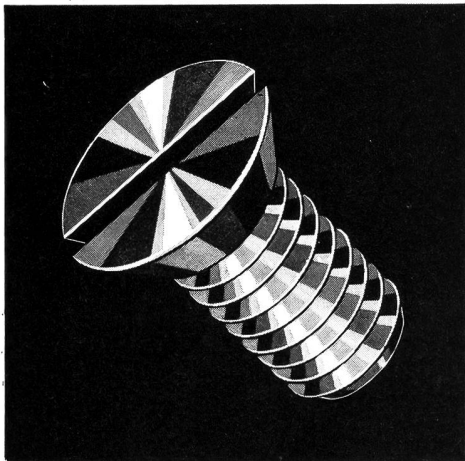
Mit dem Rüstungsprogramm 1968 wurden die Kredite für die Beschaffung von 140 Pz Hb 66 bewilligt. Die Beschaffung von weiteren 120 Pz Hb 66 erfolgt mit dem Rüstungsprogramm 1974. Die Pz Hb 66 wurde aus den USA (M 109) fertig gekauft und erfährt in der Schweiz einige technische Verbesserungen. Die 155-mm-Panzerhaubitze M 109 hat ein Gewicht von 18,5 t und eine Besatzung von fünf Mann. Sie wurde 1959 unter Verwendung von Bauteilen des Schützenpanzers M 113 entwickelt. Sie dient den Mechanisierten Divisionen als Direktunterstützungsartillerie und feuert 45-kg-Granaten 15 km weit. Auf der Grundbasis des Pz 61 ist 1966 von der Gruppe für Rüstungsdienste ein selbstfahrendes Geschütz entwickelt worden. Die Panzerartilleriekanone 68 hat ein Kaliber von 15,5 cm und eine Reichweite von 25 bis 30 km. Die Bewaffnung besteht aus einer Kanone (Kaliber 15,5 cm) und einem Mg 51 sowie sechs Nebelwerfern. Über den 47-t-Prototyp ist noch kein Beschluss gefasst worden.

Die Schützenpanzer

Zum Transport und Schutz der Panzergranadiere wurden seit 1964 über 1000 Spz 63 aus den USA (M 113) eingeführt. Dieser Schützenpanzer wurde 1957 in den

USA entwickelt und kam im Sommer 1958 in Fertigungsauftrag. Fünf mittelgrosse Laufräder ohne Stützrollen und senkrechte Wände sind die Hauptcharakterzüge. Der Motor ist vorne rechts, der Fahrer sitzt links daneben. Die Panzerung ist eine neuartige Leichtmetall-Legierung. Keine Kampfmöglichkeit für die Besatzung (ein Fahrer, 12 Pz Gren). Gewicht: 10,4 t. Dieser Schützenpanzer wird auch in folgenden Ausführungen benützt: Kommando-Schützenpanzer, Kommando-Schützenpanzer für Feuerleitstelle, Übermittlungs-Schützenpanzer, Kran-Schützenpanzer, Minenwerferpanzer (Mw Pz 64) und Genie-Schützenpanzer. Der Spz 63 ist mit Kettenantrieb schwimmfähig. Er wird gegenwärtig mit einem Turm ausgerüstet und einer Kanone, die den Venom-Kampfflugzeugen entnommen werden soll. Mit einem 204-PS-Dieselmotor erreicht er eine maximale Geschwindigkeit von 65 km/h auf dem Land und von 5,5 km/h im Wasser. Das Gewicht erhöht sich nun auf 11 t.

Ein weiteres dringendes Bedürfnis unserer Mech Div ist die Ausrüstung mit einem Flabpanzer als Sicherung und Schutz gegen Angriffe aus der Luft. Diese Aufgabe könnte ohne weiteres ein Fahrzeug der schweizerischen Panzerfamilie lösen. Bührle-Contraves könnten dafür die besten Erfahrungen (Bau des Turms für den Flabpanzer Gepard, 35-mm-Gurtkanone in Zwillinglafettierung für die Panzerfamilie Leopard) mitbringen. Konkrete Entwurfspläne für die Entwicklung eines schweizerischen Flabpanzers bestehen noch nicht. ■



Älteste Fabrik der Schweiz für Präzisions-schrauben und Drehteile von 0,5–25 mm \varnothing

Spezialitäten: Uhrenfournituren, Schrauben und Drehteile für Instrumenten- und Apparatebau, Schreib-, Näh- und Rechenmaschinen, Zirkelnadeln, usw.

Gebr. Laubscher & Cie. AG
Täuffelen BE Schweiz



FEDERNFABRIK

BAUMANN & CO. AG., Rütli/Zh.