

Leclerc: Entwicklung und Technische Daten

Der Französische Hauptkampfpanzer Leclerc ist der jüngste hoch entwickelte MBT der "Dritten Generation", welcher sich an solche anschließt wie den Deutschen Leopard 2, den US M1 Abrams und den Britischen Challenger 2. Voll gepackt mit Spitzentechnologie wird der Leclerc von Vielen als der Innovativste und am meisten Technisierte der Dritten Generation MTBs angesehen.

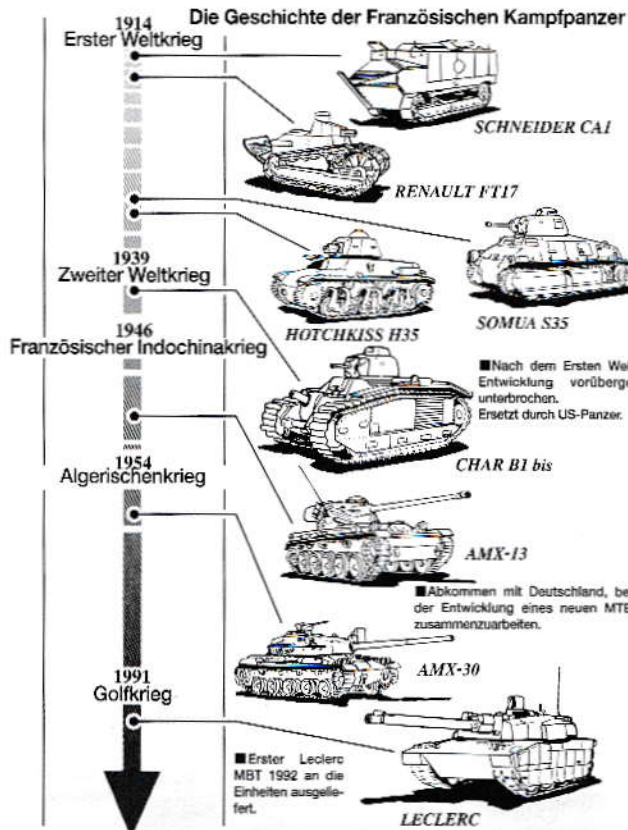
■ Geschichte der Französischen Panzer

Nach dem ersten Einsatz durch die Briten im Anfangsstadium des Ersten Weltkriegs breitete sich der Wunsch nach Einsatz von Panzern blitzschnell auf die ganze Welt aus. Während der Britische Mk.1 das erste Modell war, welches zum praktischen Einsatz kam, machten sich die Franzosen ganz schnell daran, ihren eigenen Panzer zu entwickeln, so dass die Schneider CA1 und Saint-Chamond Panzer bereits 1917 erschienen. Da sie in schwierigem Gelände stark eingeschränkte Manövrierfähigkeit und starr montierte Kanonen mit vielen toten Winkeln hatten, wurden sie bald durch den Renault FT ersetzt, den ersten Panzer der Welt mit einem um 360° drehbaren Turm. Der FT schuf damit die Grundform, nach welcher sich alle modernen Panzer richteten und war bei der Infanterie-Unterstützung gegen Ende des Ersten Weltkriegs erfolgreich.

Die Bedeutung gepanzerter Fahrzeuge wurde in den Jahren zwischen den Kriegen geringer eingestuft, wobei sich Frankreich hinter die Maginot-Linie zurückzog. Unmittelbar vor Ausbruch des Zweiten Weltkriegs waren die leichten Panzer Renault R35 und Hotchkiss H35 die Französischen Hauptpanzer. Im September 1939 besetzte Deutschland Polen und sollte sich im darauf folgenden Mai nach Frankreich wenden. Die äußerst wendigen Deutschen Panzer und überlegene Blitzkrieg-Taktik sollten den Franzosen eine nachhaltige Niederlage bescheren. Obwohl die Französischen Panzer in vieler Hinsicht überlegen waren, wie etwa der schwere Panzer Char B1 und der Somua S35, führte ihre Taktik, die Panzer längs einer weit gespannten Front zu verteilen, dazu, dass ihre Einheiten isoliert waren und von den konzentrierten Deutschen Streitkräften besiegt wurden. Die Entwicklung Französischer Panzer wurde während der 4 Jahre Deutscher Besetzung in die Warteschleife versetzt, ging aber nach dem Krieg ganz schnell voran und der leichte Panzer AMX-13 ging bereits 1952 in Produktion. Zwar versorgten die USA Frankreich mit M47 Panzern, doch entsprachen diese nicht den taktischen Ansprüchen der Franzosen und so ging Frankreich 1957 mit Westdeutschland ein Bündnis zur Entwicklung eines MBTs ein. Nach vielen Unstimmigkeiten kehrten schließlich beide Länder zur Panzerentwicklung im eigenen Land zurück, was zum Französischen AMX-30 und dem Deutschen Leopard 1 führte. Der ab 1967 an die aktiven Einheiten ausgelieferte AMX-30 war mit einer 105mm Hauptkanone bestückt und besaß eine kompakte Konstruktion, die gerade einmal 30 Tonnen wog.

■ Entwicklung des Leclerc

Die Entwicklung des Nachfolgers für den AMX-30 begann 1977 unter der Bezeichnung EPC (Haupt-Kampf-Waffe). Ein zweites, gemeinsames Entwicklungsprojekt mit Westdeutschland war geplant, wurde aber 1982 abgesagt. Die Entwicklung des neuen Panzers wurde anschließend vom der Französischen Waffenfabrik GIAT übernommen. Es wurden Entwürfe für den Rumpf und den Antrieb aufgezeichnet, ebenso für den zweiseitigen Turm, der ein automatisches Ladegerät und das Feuerleitsystem enthält. Ein Prototyp mit flachem Turm ähnlich dem Leopard 2 wurde 1986 vor-



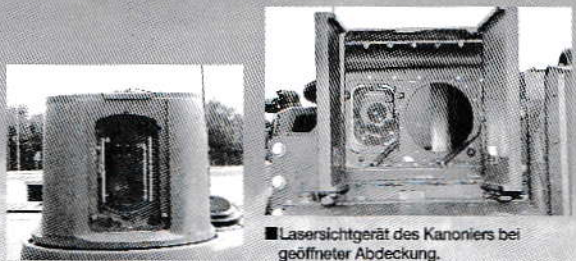
gestellt und wurde offiziell "Leclerc" benannt, in Ehrerbietung an General Philippe Leclerc de Hautecloque, der im Zweiten Weltkrieg den Feldzug nach Paris leitete, als er Kommandeur der freien Französischen 2. Panzerdivision war. Das erste Versuchsmodell der Serienproduktion wurde 1989 fertig gestellt und die ersten aktiven Einheiten gingen im Januar 1992 in Dienst.

■ (Aufbau des Leclerc)

Der Leclerc ist leichter und kompakter als seine Gegenstücke des Auslands, der Leopard 2, Challenger 2 und M1A1. In Übereinstimmung mit Frankreichs Langzeit-Strategie, Geschwindigkeit und Manövrierfähigkeit in den Vordergrund zu stellen, wiegt der Leclerc nur 56 Tonnen, hat ein niedriges Fahrzeugprofil und eine kurze Rumpflänge von 6,88m.

■ Feuerleitsystem

Der stabilisierte Turm besitzt ein SAGEM HL60 Sichtgerät für den Kanonier mit Laser-Entfernungsmesser und Wärmebild-erfassung, die stabilisierte Zielinrichtung liefert die Bezugsdaten für das Feuern während der Fahrt. Das SFIM HL70 Sichtgerät des Kommandanten hat optische Filter und Nachtsicht-Bildverstärker. Der Kommandant hat auch das Sichtgerät des Kanoniers im Blickfeld und den Vorrang beim Zielen und Feuern. Dieses fortschrittliche Feuerleitsystem verhilft dem Leclerc zu einer Feuer-



■ Lasersichtgerät des Kanoniers bei geöffneter Abdeckung.
 ● Periskop des Kommandanten und Sichtgerät des Kanoniers
 ● Periskop des Kommandanten kann das Lasersichtgerät des Kanoniers überstimmen, was sofortige Reaktion auf feindlichen Angriff erlaubt.

LECLERC

rate von 6 Schuss in 35 Sekunden bei einer Treffsicherheit von 95% selbst während der Fahrt. Der voll elektrisch betriebene Turm kann mit einer Drehgeschwindigkeit von 40° in der Sekunde und einer Hubgeschwindigkeit von 30° in der Sekunde aufwärts.

■ Hauptkanone und automatisches Ladesystem

Im Gegensatz zum Leopard 2 und M1 Abrams, welche die in Deutschland entwickelte Rheinmetall Glattrohr-Kanone tragen, ist der Leclerc mit der in Frankreich entwickelten CN120-26 120mm Glattrohr-Hauptkanone Kaliber 52 ausgerüstet. Die CN120-26 kann APFSDS Standard-Munition mit 1750 m/s und OFL 120 F1 Wolframkern-Munition mit 1790m/s verschießen. Der Leclerc hat außerdem ein in den Turmanhang eingebautetes automatisches Ladesystem. Das automatische Ladesystem besteht aus einem Transportband in 2 Ebenen, das aus 22 Kammern gebildet wird. Der Kanonier legt die gewünschte Schusszahl fest und das System lädt automatisch die Kammer. Neben der Tatsache, dass dies zu einer kompakteren Silhouette führt, verhilft das automatische Ladesystem dem Leclerc auch dazu, bis zu 10 Schuss/Min abzugeben.



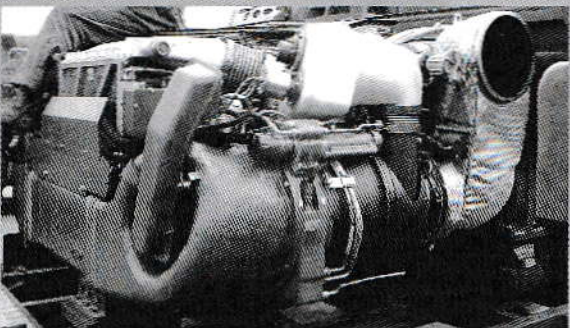
●Innenansicht des Kommandanten-Postens mit Schalttafeln und Periskop.

■ Elektronische Ausrüstung

Nachdem er mehr Computer-Technologie enthält als jeder vorherige MBT, sind alle lebenswichtigen Komponenten des Leclerc einschließlich Feuern, Laden, Lenken und Kommunikation voll computerisiert, mit 30 Mikroprozessoren und 2 Bordcomputern. Sowohl Kommandant als auch Ladeschütze sind von Monitoren und Schalttafeln umgeben, was ihnen blitzschnell die Ermittlung von Position und Bewaffnungs-status ermöglicht. Der Leclerc ist auch zur fichtzeit-Kommunikation mit der Kommando-Zentrale und befreundeten Fahrzeugen in der Lage.

■ Antriebssystem und Aufhängung

Der Leclerc wird von einem SACM V8X-1500 4-Takt flüssigkeitsgekühlten V8-Dieselmotor angetrieben. Obwohl er nur ein Drittel der Verdrängung des Leopard 2 produziert, ist der V8X dank eines Überdruck-Prozesses, welcher den Abgasstrom einer Gasturbine dazu nutzt, dem Turbolader einen zusätzlichen Schub zu geben, zu einer Leistung von 1500PS in der Lage. Die Gasturbine kann auch als zusätzliche Leistungseinheit genutzt werden. In Kombination mit dem relativ leichten Rumpf und einem computergesteuerten EMS500 Automatik-Getriebe kann der Leclerc von 0-

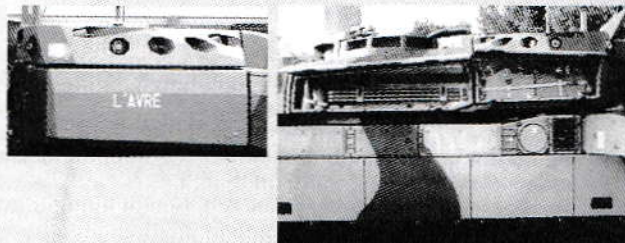


●Ein Leclerc MBT auf Übungsfahrt.

32km/h in 5,5s beschleunigen und überholt dabei den Leopard 2. Das innovative hydropneumatische Aufhängungs-System gestattet dem Leclerc das Erreichen einer Höchstgeschwindigkeit von 72km/h auf der Straße und 50km/h im Gelände.

■ Einzigartige Panzerung

Der Leclerc besitzt eine abnehmbare, modulare Panzerung, die direkt auf dem Panzer angeordnet ist. Da eine Wählmöglichkeit zwischen Verbund- oder Distanz-Panzerung besteht, können diese Module, falls sie beschädigt wurden, sehr leicht ausgewechselt werden, was einfache Wartung und rasche Rückkehr an die Front ermöglicht. Bei diesem Panzerungssystem können auch alte Panzerplatten sehr leicht gegen solche neuester Panzerungs-Technologie ausgetauscht werden, was wirkungsvolle und kostengünstige Verbesserungen gestattet.



●Nach innen verlegte Rauchverteiler und Lagergestelle. Die Verringerung von Teilen, welche über die Oberfläche des Panzers herausstehen, reduziert die Möglichkeit der Radarerkennung und ist ein vielen modernen MTBs gemeinsames Merkmal.

■ Entwicklung und Auslieferung

Die 132 Leclerc Panzer, welche zwischen 1991 und 1996 hergestellt wurden, sind der Serie 1 zugeordnet. Die Modelle der Serie 2 wurden ab 1997 produziert, mit Änderungen, welche die oben auf dem Turm montierte, neue Klimaanlage für das Computersystem umfassten, oder die zusätzliche Panzerung für die Rumpffseiten. Bis 2003 waren insgesamt 178 Modelle der Serie 2 hergestellt. Die modernste Version des Leclerc MBT ist die Serie XXI, welche eine neue Mehrschicht-Panzerung und ein revolutionäres Kampf-Management-System besitzt.

■Französische Kampfpanzer-Einheiten sind gegenwärtig mit dem Leclerc MBT ausgerüstet, einschließlich des 501.-503. Panzer-Regiments. 1999 wurde der Leclerc zu friedens-erhaltenden Maßnahmen in den Kosovo abgestellt. 1993 wurde mit den Vereinigten Arabischen Emiraten ein Vertrag über 338 Modelle mit Beginn der Auslieferung ab dem Folgejahr unterzeichnet.

■ Herstellung eines Scale-Modells

Es ist gar nicht einfach, die Erlaubnis für umfassende Fotoaufnahmen eines Leclerc Panzers und Insider-Information von Frankreichs technisch fortschrittlichsten MTB zu erhalten. Dank der freundlichen Unterstützung des 6.-12. Kürassier-Regiments und unseres Einheimisch-Französisch sprechenden Konstrukteurs war es Tamia möglich ein äußerst detailliertes Photo-Shooting eines aktiven Leclerc MTB in Olivet (südlich von Paris) abzuhalten. Als Kombination aus Tamia's fortschrittlicher Spritz-Technologie mit diesem vorher nicht da gewesenen Zugang zu einem militärischen Regiment können wir Ihnen jetzt nicht ohne Stolz ein fein detailliertes und absolut genaues Modell des Leclerc MTB im Maßstab 1:35 präsentieren.