

Zeitschrift:	Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung
Herausgeber:	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band:	68 (1993)
Heft:	10
Artikel:	Ganze "SUPER-PUMA" Flotte einsatzbereit
Autor:	Hofstetter, Edwin
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-715186

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: 21.02.2026

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

Ganze «SUPER-PUMA»-Flotte einsatzbereit

Von Edwin Hofstetter, Frauenfeld

ERSCHLOSSEN

MF 437

2284

Der Rüstungschef Toni J Wicki und der Kommandant der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen (FF Trp), Korpskommandant F Carrel, luden Ende Juni 1993 nach Alpnach ein. Die Übernahme des letzten von 15 «SUPER PUMA» sollte als wichtiger Meilenstein in der Geschichte der Schweizer Militärhelikopter-Fliegerei im kleineren Rahmen gefeiert werden. Eingeladen waren Vertreter von Behörden, Verwaltung, Industrie und Presse. Der sonnige Tag, die Fahnen neben den Gebäulichkeiten des Militärflugplatzes Alpnach sowie das flotte Spiel der Betriebsmusik der eidgenössischen Flugzeugwerke Emmen (F+W), stimmten in das feierliche und interessante Programm ein. Manifest gemacht wurde der Akt mit der Übergabe der Bordakten des «letzten Heli» an die Fliegertruppe. Die ganze Flotte stand in Reih und Glied auf der Nebenpiste des Flugplatzes.

Jean-Claude Dutoit, Direktor Rüstungsamt 1 der Gruppe für Rüstungsdienste (GRD), begrüsste und machte einen Rückblick auf die Beschaffungsgeschichte. Ein erstes Beschaffungsprogramm Anfang der siebziger Jahre musste wegen Prioritäten für andere Vorhaben zurückgestellt werden. 1980 wurde in einer technisch-taktischen Vergleichserprobung von 40 Missionen der von der französischen Firma Aerospatiale entwickelte «SUPER PUMA» als Prototyp dem bereits bewährten amerikanischen «BLACK HAWK» gegenübergestellt. Der «SUPER PUMA» machte das Rennen. Erst 1986 erlaubte es die finanzielle Lage im Rüstungsprogramm (RP) 86, vorläufig drei dieser Transporthelikopter zu beschaffen. Das Eidgenössische Militärdepartement (EMD) übernahm damit eine Pionierrolle, handelte es sich doch bei diesen drei «SUPER PUMA» um die ersten, die für den militärischen Einsatz bestimmt waren.

Im Herbst 1989 bewilligte das Parlament im Rahmen des RP 89 die Beschaffung von weiteren 12 «SUPER PUMAS», einschliesslich eines umfangreichen Logistikpakets und eines Flugsimulators. Dank einer erweiterten Avionik-Ausrüstung konnte das Einsatzspektrum des leistungsfähigen Helikopters nochmals erheblich erweitert und das Flugzeug noch sicherer gemacht werden. Die französischen Hersteller Eurocopter und Turbomeca



Die einsatzbereite «SUPER-PUMA»-Flotte beim Militärflugplatz Alpnach.

Bild: Knuchel

mussten sich verpflichten, 100 Prozent des Vertragswertes durch Gegengeschäfte zu kompensieren. Dem Eidgenössischen Flugzeugwerk Emmen gelang es, mit der Firma Eurocopter ein direktes Beteiligungsprogramm in Form der Endmontage auszuhandeln. So konnten zehn der zwölf neuen Helikopter in den vergangenen zwei Jahren in Emmen montiert und vor der Auslieferung einem eingehenden Werk- und Versuchsflugprogramm durch die Spezialisten der GRD unterzogen werden. Nach seiner Ansprache übergab Dutoit die Bordakten des letzten «SUPER PUMA» dem Direktor des BA für Militärflugplätze, Dr Glanzmann.

«PER PUMA». Vorher müssen sie mindestens 500 Stunden auf den Al-II/III geflogen haben. Ein Teil des regelmässigen Jahrestrainings werde auf dem eigenen Simulator in Emmen durchgeführt. Diese Ausbildung biete Gewähr für eine grosse Effizienz sowie eine hohe Sicherheit bei geringster Umweltbelastung. Die erste Rekrutenschule für PUMA-Bodenstruppen wurde im Juni erfolgreich abgeschlossen. Zurzeit sind 62 Piloten auf den «SUPER PUMA» zugelassen, davon 43 als verantwortliche Piloten (PIC). Der Anteil an Milizpiloten beträgt zurzeit 43%.

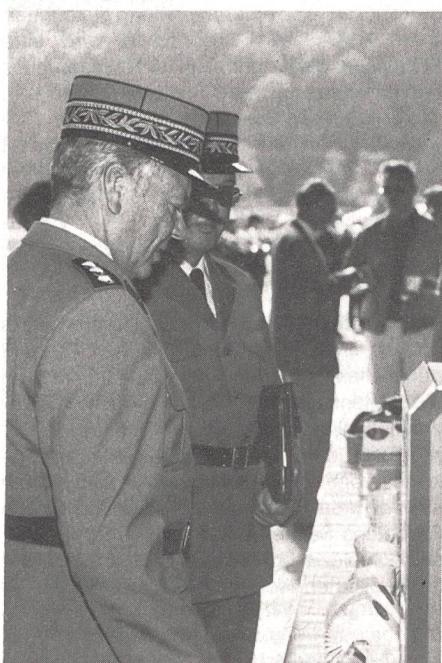
Instruktive Flugvorführungen

Die Übergabefeier wurde mit einem Vorbeiflug der Flotte und einiger Vorführungen zur Darstellung der verschiedenartigen Einsatzmöglichkeiten abgeschlossen. Als Hauptaufgaben zeigten die zur Demonstration eingesetzten «SUPER-PUMA»-Staffeln den Transport von verstärkten Kampfseinheiten mit auftragsspezifischen Panzerabwehrgruppen. Anhängelasten waren Genieausrüstungen, Fahrzeuge sowie palettisierte Versorgungsgüter. Dazu kamen Einsätze zur Rettung, zur Bergung von Flug- und Fahrzeugen und der Transport von Patienten. Eher als Neben-, aber gelegentlich auch als wichtige Aufgabe, demonstrierten einzelne Helis die Brandbekämpfung. Im Rahmen der vorhandenen Orientierungen konnten weitere wichtige Grundlagen erfahren werden.

Leistungsbereich und Sicherheit

Die wichtigsten Aufgaben bilden die Transporte von Truppen zur Kampfunterstützung. Trotz einiger Panzerungen und Redundanz der wichtigsten Systeme ist der «SUPER-PUMA» kein Kampfzonen-Transporter. Das Einsatzgebiet liegt ausserhalb des Wirkungsbereiches von feindlichem Feuer. Der Helikopter ist auch nicht bewaffnet.

Zwei Piloten sind als minimale Besatzung



Der Kommandant der FF-Trp Korpskommandant F Carrel (links) und Divisionär H Fehrlin, Chef Führung und Einsatz der FF-Trp, stärken sich an der Kaffeabar.



Die Betriebsmusik der eidg Flugzeugwerke Emmen stimmt in die Übergabefeier ein.

notwendig. Am Lastenhaken können Außenlasten bis zirka 3 Tonnen transportiert werden. Die Truppe verfügt über 18 Sitze. Die Transportkapazität ist abhängig von der Einsatzhöhe, Flugdauer bzw der Flugstrecke. Generell darf gesagt werden, dass der Transporthelikopter über sehr gute Leistung im Hochgebirge verfügt. So können beispielsweise 15 ausgerüstete Soldaten in eine Höhe von 3000 m über Meer transportiert werden, 10,5-cm-Haubitzen werden problemlos in Höhen von 2500 m über Meer abgesetzt.

Für alle Einsätze mit den Erdtruppen wird Sichtflugwetter vorausgesetzt. Die Flugsicht für länger andauernde Aktionen sollte 2 km oder mehr betragen. Kurzzeitig kann bei Sichtweiten von 800 Meter geflogen werden. Aus Sicherheits- und Umweltschutzgründen sind Nachteinsätze vorerst nur von Flugplatz zu Flugplatz gestattet. Nach der Einführung der Nachtsichtbrillen für Piloten, etwa im Jahre 1995, wird es möglich sein, auch bei Nacht tief und von Geländeplätzen zu Geländeplätzen zu fliegen. Für den Anflug nach Instrumentenflugbedingungen benötigt es Militär- oder Zivilflugplätze, die mit elektronischen Landehilfen ausgerüstet sind. Nebelstarts sind auch ab Flugplätzen ohne Landehilfen gestattet. 800 km ist die maximale Reichweite ohne Zusatztank. Die Reisegeschwindigkeit mit mittlerem Gewicht beträgt 250 km/h. Beim Ausfall eines der beiden Triebwerke im Reiseflug ist die sichere Weiterführung des Fluges gewährleistet. Dies gilt für den Sicht- und Instrumentenflug.

Moderne Technik

Die beiden Triebwerke MAKILA 1.A1 des französischen Herstellers TURBOMECA mit einer Dauerleistung von je 1185 kW (1588 PS) zählen in Fachkreisen zu den besten und zuverlässigsten Helikopter-Triebwerken der Welt. Der 4blättrige Hauptrotor ist aus glasfaser-



Transport von Gefechtsfeldfahrzeugen für vorher luftgelandete Kampf-Gruppen.

verstärktem Kunststoff (GFK) gefertigt. Die Nenndrehzahl beträgt 265 Umdrehungen in der Minute. Die Steuerung des Rotors erfolgt hydraulisch. Haupt- und Heckrotor sowie weitere wichtige Komponenten sind mit einem Enteisungssystem ausgerüstet. Damit ist es möglich, auch unter Vereisungsbedingungen Instrumentenflüge durchzuführen.

Die Zelle besteht hauptsächlich aus Leichtmetall. Wichtige Komponenten sind durch hitzebeständiges Titan-Metall geschützt. Das 2-Mann-Cockpit ist mit bewährten konventionellen Instrumenten sowie einem Multifunktionsbildschirm bestückt, die Fluginstrumente



Absprühen von Löschwasser beim Einsatz zur Brandbekämpfung.

Foto: Knuchel



Die «Ehrendamen» der Übergabefeier bei der Besichtigung des «SUPER-PUMA».

sind sowohl für den Piloten als auch den Co-Piloten ausgelegt. Für die Navigation stehen alle üblichen Radionavigationsanlagen sowie das taktische System NADIR zur Verfügung. Letzteres basiert auf dem DOPPLER-Radar und ermöglicht der Besatzung die Eigennavigation im Tiefflug. Das Cockpit ist für den Betrieb mit Nachtsichtbrillen (Night Vision Gogels, NVG) geeignet.

Es sind 5 voneinander unabhängig arbeitende Funkgeräte eingebaut. Neben den üblichen militärischen und zivilen Flugüberwachungsstellen können Funkkontakte mit den Erdtruppen, zur Polizei, zu den zivilen Helikopter-Unternehmen (REGA, uam) und Spitätern aufgenommen werden. Zur Entlastung der Piloten dient der 3achsige Autopilot. Er ermöglicht der Besatzung, sich während des Fluges neben der Führung des Helikopters auch anderen anfallenden Aufgaben zu widmen. Dies kann für die Flugsicherheit von entscheidender Bedeutung sein.



Luftlandung einer mit Pzaw-Waffen verstärkten Füs-Gruppe.

Bild: Knuchel