

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 148 (1982)

**Heft:** 1

  

**Rubrik:** International

### **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:** 20.07.2025

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

# International

## BR Deutschland

### Hochenergetisches MBB-Feststoff-Staustrahltriebwerk erstmals im Flug erprobt

Innerhalb der Experimentalstudie «Feststau-Antrieb» (EFA) wurde mit dem Start zweier Experimentalflugkörper in Sardinien ein wichtiger Meilenstein bei der Entwicklung des hochenergetischen Feststoff-Staustrahl-Antriebs (Feststau-Antrieb) mit borhaltigen Treibstoffen erreicht, die MBB seit knapp drei Jahren im Auftrag des Bundesministeriums der Verteidigung und mit erheblichen Eigenmitteln betrieben hat.

Die Flugkörper dienten ausschliesslich der Triebwerkserprobung und waren zu diesem Zweck mit einem aufwendigen Lenkungs/Regelungssystem («Strapdown»-Plattform, Modus-Bordrechner, Rudermaschinen) und einem umfangreichen Telemetriemesssystem ausgerüstet.

Die erwarteten Leistungswerte des Antriebsystems wurden voll erreicht. Die Funktion des Marschtriebwerks konnte auch bei extremen Fluglagen (Anstellwinkel bis über acht Grad) mit Erfolg nachgewiesen werden. Der hochenergetische Feststau-Antrieb mit borhaltigen Treibstoffen eignet sich sehr gut als Antrieb für taktische Marschflugkörper der nächsten Generation, bei denen hohe Anforderungen an Geschwindigkeit, Manövrierfähigkeit und Reichweite bestehen. Der Feststau-Antrieb ist für die Verwendung im Flugkörper-Projekt ANS (Anti Navire Supersonique) vorgesehen, das in Zusammenarbeit von Aérospatiale und MBB durchgeführt wird.



Das Bild zeigt die Startkonfiguration, Tandembooster (Artillerieraketenmotor Honest John) und EFA-Flugkörper kurz nach dem Verlassen der Startlafette. jst

## Frankreich

### Truppenbestände 1981

Offiziellen Angaben zufolge sind die **französischen Streitkräfte 1981 574700 Mann stark**. Davon dienen 18827 Mann in den strategischen Raketentruppen, 8259 bei taktischen Atomwaffen, 373970 bei klassischen Truppen, 16600 in Übersee, 6350 in der Forschung, 78800 in der Ausbildung, 34600 zur Personalförderung, 18700 in der Materialverwaltung- und -erhaltung und 18500 in der Administration. Im Heer waren von 314177 ... 198792 Wehrpflichtige, in der Luftwaffe von 100427 ... 38455, in der Marine von 67968 ... 18009 und bei der Gendarmerie von 79026 ... 5000 Wehrpflichtige. Die Armée de l'Air verfügt danach über 253 Kampf- und 150 Unterstützungflugzeuge, die Aéronavale 90 Trägerkampff-, zirka 50 Seeüberwachungsflugzeuge und 45 Hubschrauber. jst

## USA

### EKF mittels Helikopter

Im Auftrag der U.S. Army hat die Firma Sikorsky einen «Quick Fix» genannten YEH-60A Black Hawk Helikopter umgebaut und den Erstflug erfolgreich abgeschlossen. Der Hubschrauber ist mit einer Reihe von Spezialantennen und einer hochmodernen Elektronik ausgerüstet. Mit diesen Maschinen sollen auf dem Gefechtsfeld gegnerische Radioverbindungen aufgespürt, überwacht und gestört werden. pb



**Der Sikorsky «Quick Fix» Helikopter für die U.S. Army zur Störung gegnerischer Radioverbindungen auf dem Gefechtsfeld.**

### Veraltete US-Raketen

Die in drei Staaten stationierten 52 amerikanischen Interkontinentalraketen vom Typ Titan werden von 1983 an Zug um Zug – pro Monat eine – ausser Dienst gestellt und durch Raketen des Typs MX ersetzt. Das teilte Verteidigungsminister Weinberger mit.

Präsident Reagan hat mitgeteilt, dass die ersten Raketen des neuen Typs MX in bestehenden, für Titan- oder Minuteman-Raketen bestimmten Silos stationiert und nicht, wie die Luftwaffe es gewünscht hat-

te, zwischen einer Reihe von Silos hin und her transportiert werden sollen. Die bestehenden Silos sollen «gehärtet» werden, um sie besser gegen mögliche sowjetische Raketenangriffe zu schützen. Seit der Mitteilung hatte das Pentagon keine weiteren Einzelheiten hinsichtlich der Dislozierung der MX-Raketen bekanntgegeben. jst

## Sowjetunion

### Eingreiftruppen

Auch die UdSSR – nicht nur die USA – verfügt über eine bereits bestehende **schlagkräftige und vollmobile Eingreiftruppe**. Sie besteht aus sieben (!) Luftlandedivisionen mit je rund 7300 Mann und fünf Regimenten Marineinfanterie mit etwa 2500 Mann. Diese rote «Feuerwehr» untersteht dem Verteidigungsminister und Kreml direkt. jst

### Strategische Raketen

Die **strategische Raketentruppe** verfügt über 580 SS-11, 60 SS-13, 150 SS-17, 308 SS-18 und zirka 300 SS-19. Die Mehrzahl der SS-17-19 hat Mehrfachsprengköpfe (MIRV). Die meisten SS-11-Silos enthalten heute SS-17. Allein diese Zahlen muss man auch bei den in den bisherigen Abrüstungs/Rüstungsbegrenzungsverhandlungen nicht erfassten «Grauzonen»-Waffen SS-20 mit berücksichtigen.

Die **SS-17** hat eine Reichweite von 10000 km, aber geringere Treffgenauigkeit als die SS-18/19. Die heiss gestartete **SS-19** besitzt einen viermal stärkeren Sechsfach-Sprengkopf als die SS-11. Sie kann mit der noch nicht gebauten amerikanischen MX-Rakete verglichen werden und reicht 9000 km weit. Die **SS-18**, neueste und grösste sowjetische ICBM ist doppelt so gross wie die MX, wird kalt gestartet und ist mit 10 MIRV (unabhängigen, selbstzielansteuernden)-Teilsprengköpfen ausgerüstet, deren jede unabhängig ein Minuteman-Silo treffen kann, jedoch zweifach auf einen Abschussbunker mit doppelter Zerstörwahrscheinlichkeit gerichtet ist.

Dem IISS (Internationales Institut für Strategische Studien, London) zufolge produzieren die Sowjets **alle fünf Tage eine neue SS-20 Mittelstreckenrakete**. jst

### Neue Erdkämpfer und Panzerjäger

Über den neuen Erdkämpfer (LNU) und **Panzerjäger RAM-J** (ähnlich der A-10), auch **T(u)-58 (?) Stormovik** genannt, der bereits Ende 1982 den Verbänden zulaufen soll, werden jetzt weitere Daten bekannt: Fluggewicht 16300 kg (+), Triebwerk zwei Fanjets Turmanskij R-13-300 je 5100 kp, acht Flügellaststationen und zwei Rumpfracks für mehr als 5 t Kampflast, wozu alle sowjetischen fliegenden und fallenden Waffensysteme neuester Generation zählen, u.a. AS-7/AS-10, Streu-Laser, Hartziel-Raketen und FAE-Bomben. Intern besteht die Ausrüstung aus 2-4 mehrläufigen Bordkanonen 23/30mm und Eloka-Selbstschutzanlage. Vmax Mach 0.9 und 1000 km Eindringtiefe bei Low-Angriffsprofil. jst. ■