



Die BAE Harrier GR.7 ist eine Weiterentwicklung der Harrier GR.5 und ist speziell für Nachteinsätze ausgerüstet.

Beim Harrier handelt es sich um den ersten **Senkrechtstarter**, der in den Truppendienst übernommen wurde. Er wurde aus den Versuchsflugzeugen Hawker P.1127 und Hawker Kestrel entwickelt. Das erste Vorserienflugzeug flog am 31. August 1966, die erste Maschine aus der Serienfertigung, die Harrier GR.Mk.1, absolvierte ihren Erstflug am 28. Dezember 1967. Der Truppendienst wurde bei der No. 233 OCU in Wittering am 1. April 1969 aufgenommen. Weiterentwicklungen waren der Harrier GR.Mk.1A mit einem Pegasus Mk.102-Triebwerk, das einen Standschub von

91,2 kN lieferte, und der Harrier GR.Mk.3 mit einem Pegasus Mk.103 mit einen Standschub von 95,6 kN. Insgesamt standen bei der RAF 61 Harrier Mk.1, 17 Mk.1A und 40 Mk.3 im Einsatz. Ab 1976 wurden die Harrier GR.Mk.3 mit einem Laser-Entfernungsmesser und einem Radarwarn-Empfänger ausgerüstet. Einige Maschinen der No.4 Squadron konnten auch mit Aufklärungsbehältern ausgerüstet werden. **1982 beteiligten sich 14 Harrier GR.Mk.3 am Einsatz auf den Falkland-Inseln.** Diese Maschinen konnten an den beiden äußeren Flügelstationen AIM-9L Sidewinder Luft-Luft-Lenk Waffen mitführen. Ende Dezember 1968 entschieden sich die USA für den Kauf von zunächst zwölf Harriern. Die AV-8A absolvierte ihren Erstflug am 20. November 1970. Als erste Einheit des USMC erhielt im April 1971 die VMA-513 die AV-8A. Insgesamt übernahm das Marine Corps 102 AV-8A und acht TAV-8A Trainer. Alle Maschinen wurden bei

INFO

► Der Harrier ist das erste senkrechtstartende Flugzeug, das einsatzreife erreichte. Nach der Erprobung in einer Staffel, die mit Piloten aus drei Nationen aufgestellt wurde, entschieden sich zunächst nur England und die USA für die Beschaffung des Flugzeugs. Für die Ausbildung wird eine zweiseitige Version gebaut.

Hawker gebaut. Ab 1979 wurden 47 Maschinen zu AV-8C modifiziert.

TRAINER-VERSION

Von der Trainerversion Harrier T.Mk.2 wurden zwei Prototypen gebaut, von denen der erste am 24. April 1969 zu seinem Jungfernflug startete. Davor wurde der Bereich des Rumpfes um 1,19 m verlängert und, um Platz für den zweiten Sitz zu schaffen, wurde ein Teil der Avionik versetzt – die dort eingebaute Kamera entfiel. Das Seitenleitwerk wurde vergrößert und nach hinten versetzt. Für die RAF wurden 23 Maschinen gebaut und für die Royal Navy vier. Wie die Einsatzflugzeuge wurden auch die Trainer mit neuen Triebwerken versehen, sodass sich die Bezeichnungen in T.Mk.2A und T.Mk.4 änderten. Auch **Spanien** interessierte sich für den Harrier. Auf Grund des damaligen Waffenembargos gegen Spanien konnte Großbritannien die Flugzeuge jedoch nicht liefern. Zunächst wurden 1975 sechs AV-8A(S) und zwei TAV-8A(S) in die USA geliefert, wo sie bei McDonnell Douglas endmontiert und im Dezember 1976 nach Rota in Spanien überführt wurden. 1977 bestellte Spanien weitere fünf AV-8A(S) bei Hawker Siddeley, die 1980 direkt von Großbritannien aus überführt wurden. 1987 wurden die Flugzeuge modifiziert und erhielten danach die Bezeichnung EAV-8B Matador II.

1980 gab die RAF eine neue Spezifikation für eine **verbesserte Version des Harriers** heraus. Zuerst wurde geplant,

40 GR.Mk.3 mit neuen Tragflächen auszurüsten und 60 neue Flugzeuge mit der Bezeichnung Harrier GR.Mk.5 zu bauen. Die Vorserienmaschine des Harrier GR.Mk.5 (ZD318) flog am 30. April 1985 in Dunsfold. Ein Teil der amerikanischen Ausrüstung wurde durch britische Geräte ersetzt.

Nach der Erprobung der beiden Vorserienmaschinen wurde das erste Serienflugzeug (ZD323) am 29. Mai 1987 für die Umschulung des Bodenpersonals nach RAF Wittering geliefert. Im Oktober 1988 übernahm die No. 1 Squadron in Wittering als erste Einsatzstaffel die Harrier GR.5. Die Umrüstung war Ende März 1989 mit der Übergabe der letzten Harrier GR.Mk.3 an die 233.OCU abgeschlossen und die Staffel meldete sich im November 1989 einsatzklar. Im März 1989 erhielt die in Gütersloh stationierte No. 3 Squadron ihre ersten GR.Mk.5. Sie war im April 1990 einsatzklar. 1991 begann dann die Umrüstung der No. 4 Squadron. Am 2. April 1988 wurden weitere 34 Flugzeuge bestellt, die aber als Harrier GR.Mk.7 ausgeliefert wurden. Somit erhöhte sich die Bestellung auf 94 Flugzeuge plus die beiden Vorserienmaschinen. Die er-

Harrier GR.Mk 7 beim scharfen Schuss



sten 41 Maschinen wurden als GR.Mk.5 gebaut. Nach ihrer Auslieferung erhiel-

ten die restlichen 19 Flugzeuge bereits die Avionik der Harrier GR.Mk.7. Diese mit Harrier GR.Mk.5A bezeichneten Flugzeuge gingen aber nicht in den Truppendienst, sondern wurden eingelagert. Sie wurden ab dem 20. Dezember 1990, wie auch die GR.Mk.5, zu GR.Mk.7 umgebaut. Die Harrier GR.Mk.7 unterscheidet sich von der GR.Mk.5 durch die verbesserte Ausrüstung, die Nacht- und Schlechtwettereinsätze ermöglicht. Ansonsten sind die beiden Versionen weitgehend identisch.

Die Harrier GR.Mk.7, nahm die Flug-erprobung am 20. November 1989 auf. Ab der 77. Maschine erhielten die Harrier GR.Mk.7 sogenannte 100-Prozent-LERX (vorgezogene Flügelwurzeln). Das erste aus der Serienfertigung kommende Flugzeug wurde im Mai 1990 ausgeliefert. Ab August 1990 erhielt die Strike Attack OEU in Boscombe Down die ersten Maschinen. Für Aufklärungseinsätze über dem nördlichen Irak wurden bei neun Maschinen zusätzliche Kabel verlegt, damit diese die alten Aufklärungsbehälter der GR.Mk.3 einsetzen können. Ende August 1995 setzten Harrier GR.Mk.7 erstmals lasergesteuerte Bomben Paveway II gegen serbische Stellungen in Bosnien ein. Auch bei der Operation „Allied Force“ kamen 1999 Harrier zum Einsatz.

Die neueste Ausführung ist die Harrier GR.Mk.9, die aus einer Harrier GR.Mk.7 umgebaut wurde. Sie flog erstmals am 30. Mai 2003. 59 Harrier GR.Mk.7 und elf Harrier T.Mk.10 werden ab 2005 auf diesen Stand gebracht.

TECHNISCHE DATEN: GR.Mk 7

Hersteller: British Aerospace Großbritannien

Verwendung: V/STOL Erdkampfflugzeug und taktischer Aufklärer

Besatzung: 1

Triebwerk: Ein Mantelstromtriebwerk mit Schwenkdüsen Rolls-Royce Pegasus Mk.105 mit 96,7 kN (9.866 kp) Standschub

Abmessungen und Leistungen:

Länge: 14,12 m

Höhe: 3,55 m

Spannweite: 9,24 m

Flügelfläche: 22,18 m²

Rüstmasse: 6.350 kg

Startmasse ohne Außenlasten: 9.600 kg

maximale Startmasse für

– Senkrechtstart: 8.595 kg

– Kurzstart: 14.061 kg

Höchstgeschwindigkeit auf

– Meereshöhe ohne Außenlasten: 1.065 km/h

– 10.970 m Höhe: 966 km/h

Einsatzradius mit

– zwölf Mk.82 Bomben

(Einsatzprofil hoch-tief-hoch): 167 km

– mit sieben Mk.82 Bomben

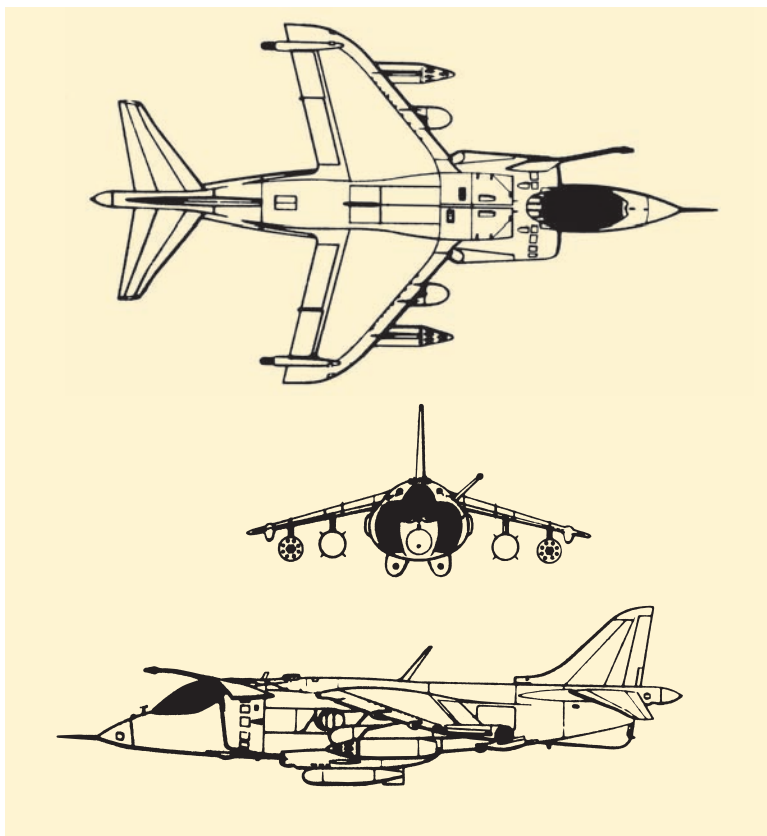
und zwei 1.136-Liter-Zusatztanks: 889 km

Überführungsreichweite mit

vier 1.136-Liter-Zusatztanks: 3.243 km

Bewaffnung: Zwei 25-mm-Kanonen in einem Behälter unter dem Rumpf. Maximale Waffenladung 4.173 kg bestehend aus bis zu 16 Mk.82 oder sechs Mk.83 Bomben, sechs BL-755 Bombenbehälter, vier Maverick Luft-Boden-Lenk Waffen oder zehn Lenk Waffenbehälter an sechs Flügelstationen

Erstflug: 29. November 1989



Hauptunterschiede sind neue Avioniksysteme und Softwarepakete. Darunter befindet sich ein Navigationssystem mit GPS und ein Ground Proximity Warning System sowie ein MIL-STD-1760-Databus. Es können jetzt auch Brimstone- und Paveway IV-Lenkbomben mitgeführt werden.

Zuerst war geplant, keine Trainer der AV-8B zu beschaffen, sondern eine Anzahl der T.Mk.4 mit Nachtflugelektronik

und Infrarotsensoren zu Harrier T.Mk.6 umrüsten. Da die Zellen der T.Mk.4 jedoch abgeflogen waren, wurden 13 neue Flugzeuge mit der Bezeichnung T.Mk.10 für die Einsatzschulung bestellt. Die erste mit Pegasus 105 ausgerüstete Maschine flog am 7. April 1994. Die T.Mk.10 sind mit nach vorne wirkenden Infrarot- und Nachtsichtgeräten ausgerüstet. Die Lieferung wurde am 26. Oktober 1995 abgeschlossen. ■