

**BAe Harrier GR Mk. 7/9**

Im November 1989 flog die Royal Air Force-Version der British Aerospace/Boeing Harrier GR7 zum ersten Mal. Sie ist eine allwetter-taugliche und für Angriffeinsätze bei Nacht aus der Zwischenversion GR5 weiterentwickelte Maschine. Die GR7 ist das Gegenstück zur Harrier II Night Attack des USMC. Dieser technisch hochentwickelte und sehr leistungsstarke Typ ist ein ausgesprochener Gewinn für die RAF, die wesentlichen Vorteile liegen in seinen Kurzstart- und Senkrechtlande-Eigenschaften (STOVL, Short Take-Off and Vertical Landing) gepaart mit der Möglichkeit, ihn von vorgerückten Stützpunkten nahe den Kampflinien aus einzusetzen zu können. Hierdurch erhöht sich die Anzahl an möglichen Einsätzen, da die längeren Einsatzzeiten konventioneller Angriffsflugzeuge, die von weiter entfernten, festen Stützpunkten aus operieren, vermieden werden. Die Version GR7 ist außerdem mit dem jeweils technisch Fortschrittlichsten an Avioniksystemen, Cockpitbeleuchtung und Displays ausgestattet. Eine der wichtigsten Hilfsmittel für den Angriffeinsatz bei Nacht ist eine auf der Flugzeugnase angebrachte FLIR-Wärmebild-Kamera (Forward-Looking Infra Red), durch die der Pilot ein TV-Bild von dem unmittelbar vor dem Flugzeug befindlichen Bereich erhält. Für Rundumsicht trägt der Pilot ein Nachsichtgerät (NVGs, Night Vision Goggles). Zwei Verkleidungen unter der Flugzeugnase beherbergen elektronische „Zeus“-Abwehrantennen. Um das Gesamtgewicht gering zu halten, besteht die Flugzeugzelle größtenteils aus Kohlefaser-Verbundwerkstoffen; so ist eine größere Zuladung möglich, ohne dass eine wesentliche Erhöhung der Schubkraft des Antriebs, einem Rolls Royce Pegasus MK. 105 Turbofan-Triebwerk mit schwenkbaren Düsen mit 9.866 kg (21.750 lb) Standschub, notwendig wird. Sie ist mit zwei 25mm-Aden-Kanonen in Behältern unter dem Rumpf sowie zwei AIM-9L-Sidewinder Luft-Luft-Raketen zur Selbstverteidigung ausgerüstet und kann zusätzlich eine breite Auswahl an Angriffswaffen mitführen. Am 31. März 2010 wurde die 20 Squadron der RAF, die Harrier Operational Conversion Unit (OCU), aufgelöst. Auch die IV (AC) Squadron wurde aufgelöst und zur IV AC (Reserve) Squadron auf dem RAF-Fliegerhorst Wittering umformiert. Bis Juli 2010 waren sämtliche Maschinen des Typs Harrier GR.7 außer Dienst gestellt. Die Harrier GR.9 sollte eigentlich bis mindestens 2018 eingesetzt werden. Am 19. Oktober 2010 wurde jedoch im Regierungsbericht zur strategischen Verteidigung und Sicherheit (Strategic Defence and Security Review) angekündigt, dass die Harrier bis April 2011 komplett außer Dienst gestellt würde. Trotzdem fand der letzte Flug einer Harrier am 24. November 2010 statt, zufällig gleichzeitig auch als der letzte Flug vom Flugzeugträger HMS Ark Royal vor dessen eigener Außerdienststellung.

**BAe Harrier GR Mk. 7/9**

The Royal Air Force British Aerospace/Boeing Harrier GR7 was first flown in November 1989 and is the operational all-weather and night attack development of the interim GR5 version, while the GR7 is the equivalent of the USMC Harrier II Night Attack. It is a sophisticated and very powerful asset for the RAF, its primary advantages being its short take off and vertical landing (STOVL) capabilities coupled with the ability to operate from forward bases closer to the battle lines; this improves the sortie rates by avoiding the longer mission times required by conventional attack aircraft operating from more distant fixed bases. It is also equipped with state-of-the-art avionics, cockpit lighting and displays; one of the main aids for the night attack role is the FLIR (Forward Looking Infra Red) heat-imaging camera housing on top of the nose, which gives the pilot a TV picture of the area directly ahead of the aircraft. For all-round vision the pilot wears a set of night vision goggles (NVGs), while two undernose fairings house the 'Zeus' electronics countermeasures antennae. Major airframe components make extensive use of carbon fibre composite materials to reduce the overall weight and allow the aircraft to carry a greater weight of stores without having a major increase in the power of the Rolls Royce Pegasus Mk.105 vectored thrust turbofan engine, rated at 9,866kg (21,750 lbs.) static thrust. Fitted with two 25mm Aden cannons in ventral pods and two AIM-9L Sidewinder air-to-air missiles for self-defence, it can also carry a wide range of offensive stores. On 31 March 2010, 20 Squadron RAF, the Harrier Operational Conversion Unit (OCU), was disbanded; IV (AC) Squadron also disbanded and reformed as IV AC (Reserve) Squadron at RAF Wittering. All Harrier GR.7 aircraft were retired by July 2010. The Harrier GR.9 was expected to stay in service at least until 2018. However, on 19 October 2010 it was announced in the Strategic Defence and Security Review that the Harrier was to be retired by April 2011. On 24 November 2010, the Harrier made its last ever flight from a carrier, incidentally also the last flight from the carrier HMS Ark Royal prior to retirement.





# Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben  
Required coloursPeintures nécessaires  
Benodigde kleurenPinturas necesarias  
Tintas necessáriasColori necessari  
Använda färgerTarvittavat värit  
Du trenger følgende fargerNödvändige färger  
Необходимые краскиPotrzebne kolory  
Απαραίτουμενα χρώματαGerekli renkler  
Potrebne barvySzükséges színek.  
Potrebne barve**A****90 %****B****10 %****C****10 %****D****E****F****G**

mausgrau, matt 47  
mouse grey, matt  
gris souris, mat  
muisgris, mat  
cinzento, mate  
cinzento pardo, fosco  
grigio topo, opaco  
musgrå, matt  
hiirenharmaa, himmeä  
musegrå, mat  
musegrå, matt  
мышино-серый, матовый  
myszaty, matowy  
укри постико, мат  
fare gris, mat  
mysi šedá, matná  
egészszürke, matt  
mišje siva, mat

Mittelgrau, matt 43 +  
Medium grey, matt  
Gris moyen, mat  
Middelgris, mat  
Gris medio, mate  
Cinzento-medío, mate  
Grigio medio, opaco  
Musgrå, matt  
Keskkharmaa, matta  
Mellengrå, mat  
Mellomgrå, mat  
Серый, матовый  
Średnio szary, matowy  
Гкри постою, мат  
Orta gri, mat  
Középszürke, matt  
Středně šedivá, matná  
Srednjesiva, brez leska

weiß, matt 5  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
ferrro, metalizado  
ferro, metálico  
ferro, metálico  
jämfärg, metallisk  
teräksenväriinen, metallikkilo  
hvit, mat  
hvit, matt  
jern, metallisk  
белый, матовый  
biały, matowy  
лескó, мат  
demir, metalik  
železná, metaliza  
vas, metal  
železna, metalik

eisen, metallic 91 +  
steel, metallic  
coloris fer, métallique  
ijzerkleurig, metallic  
ferrero, metalizado  
ferro, metálico  
ferro, metálico  
jämfärg, metallisk  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
sort, matt  
sort, matt  
стальной, металлик  
żelazo, metaliczny  
olbýrrou, metállico  
demir, metalik  
železná, metaliza  
vas, metal  
železna, metalik

schwarz, matt 8  
black, matt  
noir, mat  
zwart, mat  
negro, mate  
preto, fosco  
nero, opaco  
svart, matt  
musta, himmeä  
sort, mat  
sort, matt  
чёрный, матовый  
czarny, matowy  
пурпурно-матовый  
sivah, mat  
bílá, matná  
fekete, matt  
črna, mat

weiß, matt 5  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
branco, mate  
bianco, opaco  
antracite, mate  
grå, matt  
anthracit, matt  
окра, матовая  
antracyt, matowy  
лескó, мат  
antrasit, mat  
bílá, matná  
antracit, matt  
belá, mat

anthrazit, matt 9  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
piata, metalizado  
prata, metálico  
argento, metálico  
silver, metálico  
höpea, metallikko  
olv, metallak  
antrasit, matt  
антракит, матовый  
antracyt, matowy  
антрацит, мат  
antrasit, mat  
gümüs, metálico  
stříbrná, metaliza  
ezüst, metallik  
сребристый, металлик  
srebro, metaliczny  
օդրու, պատմակ  
gumiş, metálico  
szírbőr, metallika  
szír, metallik

grau, matt 57  
grey, matt  
gris, mat  
gris, mat  
cinzento, fosco  
grigio, opaco  
grå, matt  
harmaa, himmeä  
grå, mat  
серый, матовый  
szary, matowy  
укри, мат  
gri, mat  
šedá, matná  
szürke, matt  
siva, mat

**H****I****60 %****J****40 %****K****50 %****L**

bronzegrün, matt 65  
bronze green, matt  
vert bronze, mat  
bronsegroen, mat  
verde bronceino, mate  
verde bronze, fosco  
verde bronce, opaco  
bronzo, opaco  
bronsgör, matt  
pronssinvihreä, himmeä  
broncenyen, mat  
bronsegrom, matt  
бронзово-зеленый, матовый  
бронзовозеленый, матовый  
тробно зтробуцю, мат  
bronz yeşili, mat  
bronzové zelená, matná  
bronzold, matt  
bronna zelena, mat

hellgrau, matt 76  
Light grey, matt  
Gris clair, mat  
Lichtgris, mat  
Gris claro, mate  
Cinzento-claro, mate  
Grigio chiaro, opaco  
bianco, opaco  
Ljusgrå, matt  
Vealeanharmaa, matta  
Lysegrå, mat  
Lysegrå, matt  
Светло-серый, матовый  
jasnoszary, matowy  
Гкри сивохó, мат  
Açık gri, mat  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

weiß, matt 5  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
blanco, mate  
branco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
hvít, matt  
белый, матовый  
biały, matowy  
лескó, мат  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

steingrau, matt 75  
stone grey, matt  
gris pierre, mat  
steenigris, mat  
gris pizarra, mate  
cinzento pedra, fosco  
grigio roccia, opaco  
stengrä, matt  
kivenharmaa, himmeä  
stengrä, matt  
серый каменистый, матовый  
szary kamieni, matowy  
укри пітрос, мат  
taş gri, mat  
koyu kavunici, mat  
okrové žlútá, matná  
okker, matt  
oker, mat

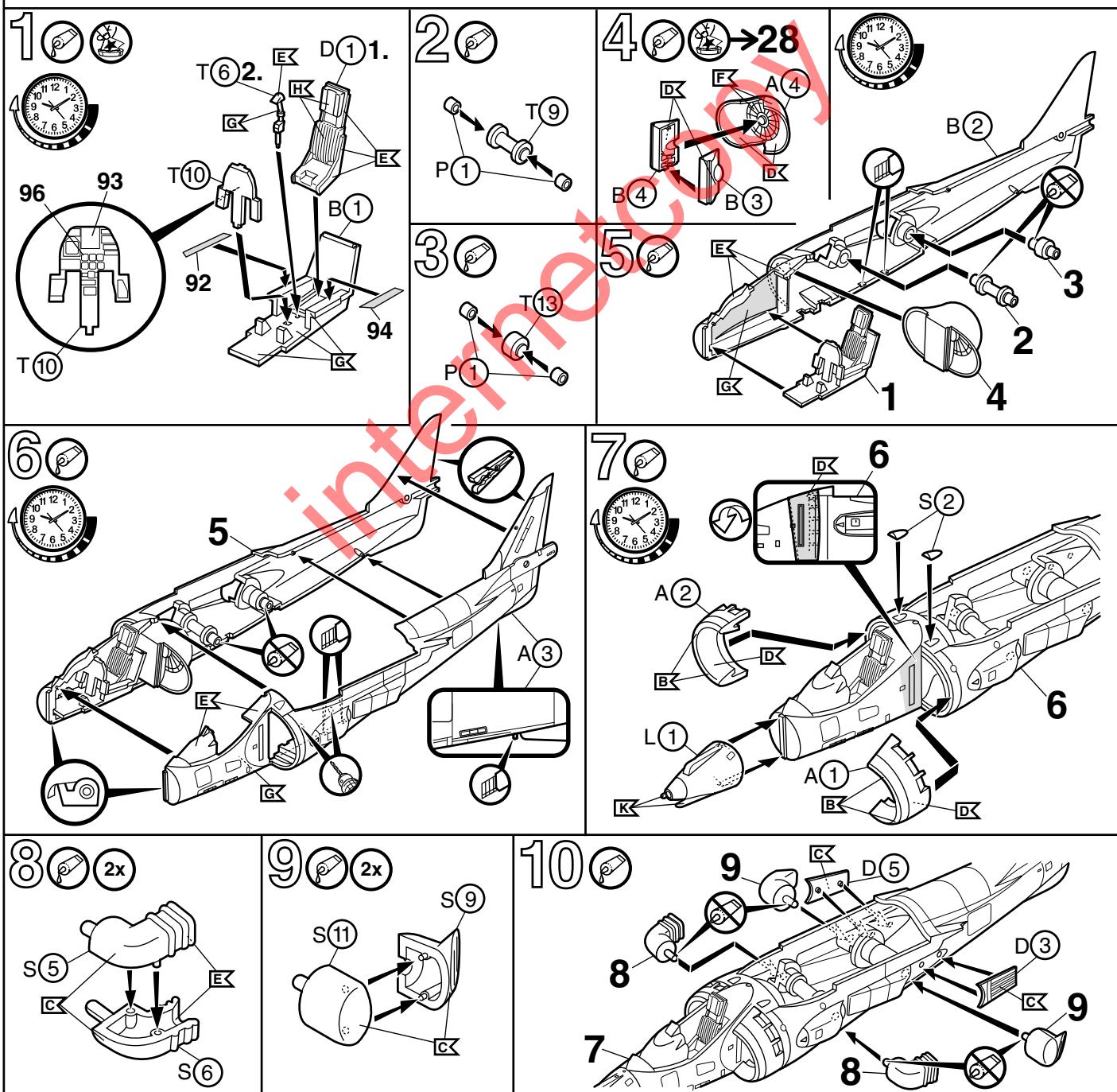
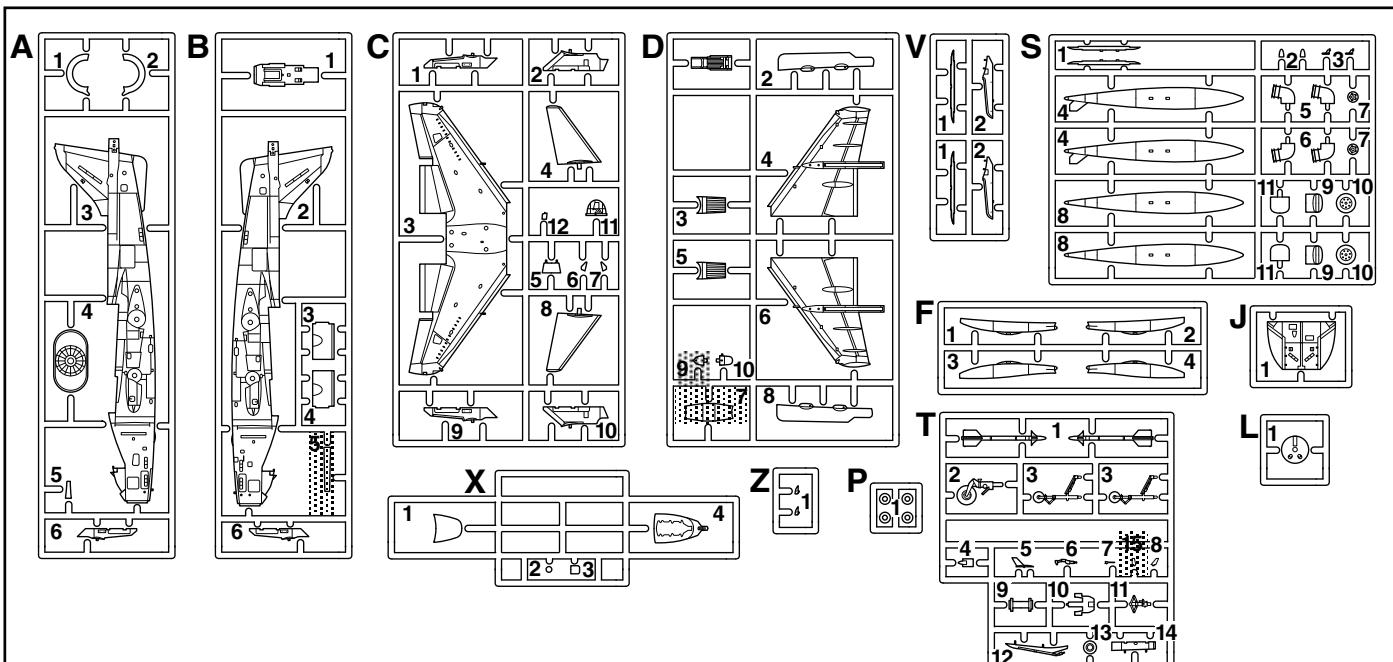
ocker, matt 88  
ocre, matt  
ocre, mat  
ocre, mate  
ocre, fosco  
ocra, opaco  
ocra, matt  
okra (keltamulta), himmeä  
oker, mat  
oker, matt  
oxra, матовый  
ochra, matowy  
лескó, мат  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

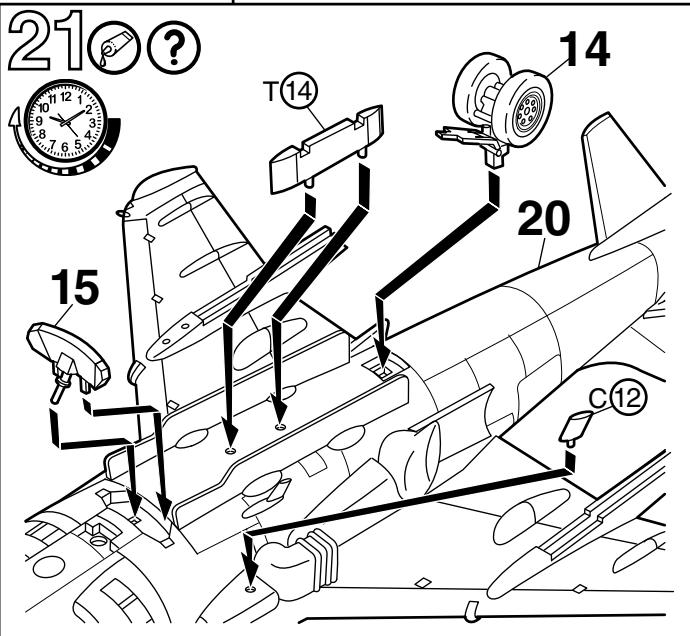
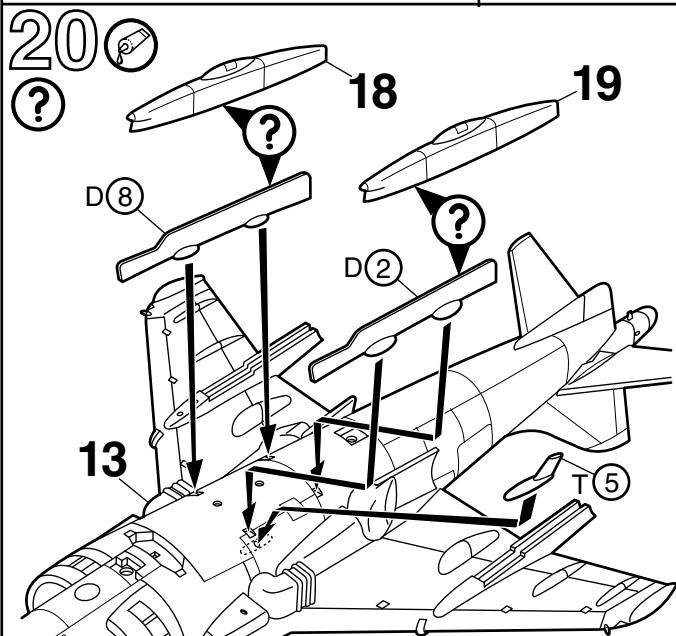
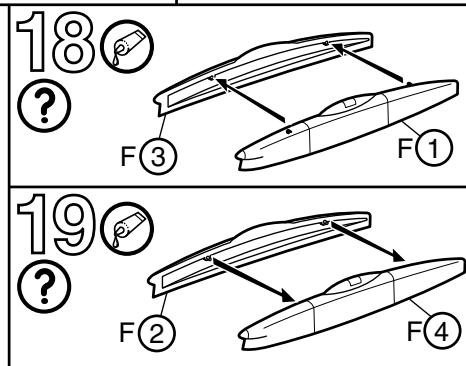
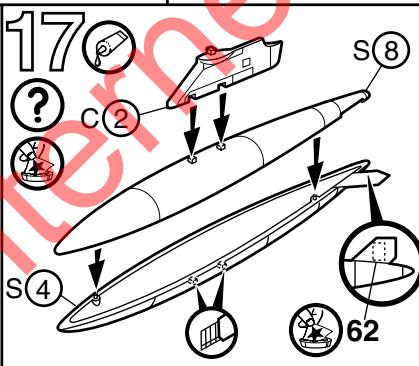
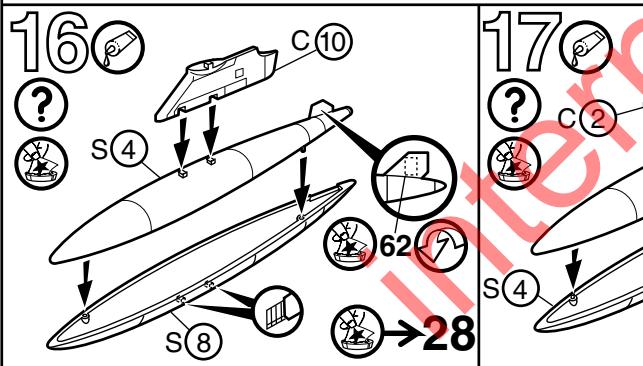
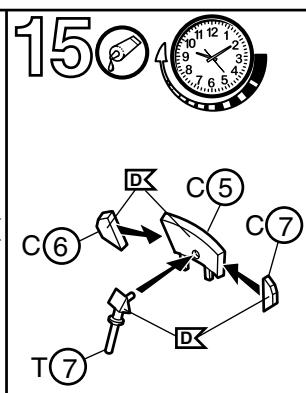
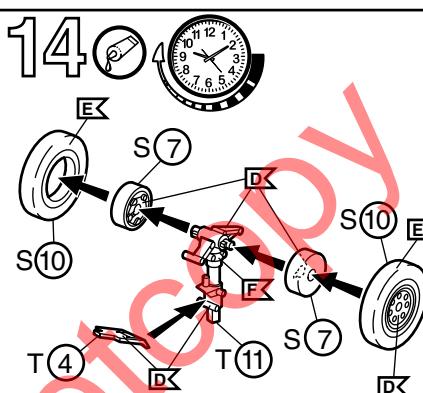
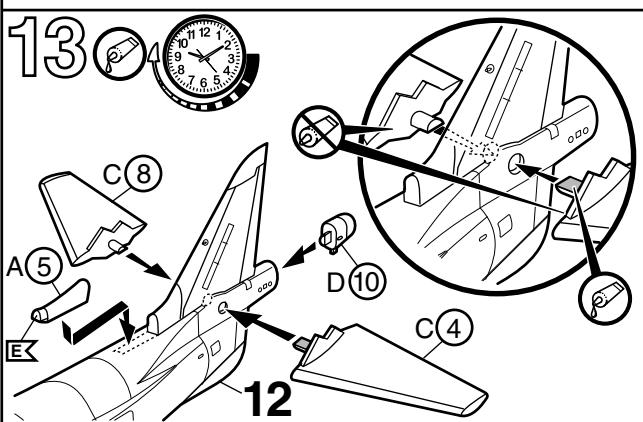
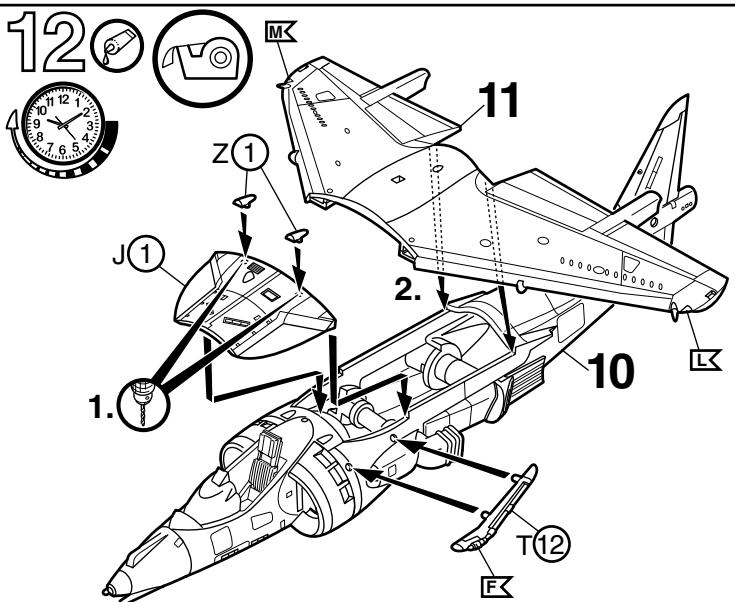
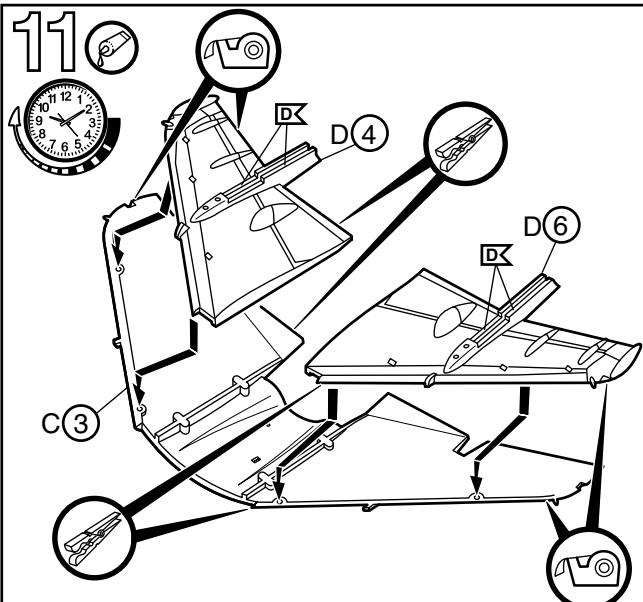
weiß, matt 5  
white, matt  
blanc, mat  
wit, mat  
branco, mate  
bianco, fosco  
bianco, opaco  
vit, matt  
valkoinen, himmeä  
hvít, mat  
белый, матовый  
biały, matowy  
лескó, мат  
beyaz, mat  
bilá, matná  
fehér, matt  
bela, mat

feuerrot, seidenmatt 330  
fiery red, silky-matt  
rouge feu, satiné mat  
rood helder, zijdemat  
rojo fuego, mate seda  
vermelho vivo, fosco sedoso  
rosso fuoco, opaco seta  
elröd, sidenmatt  
tulipunainen, silkinhimmeä  
idród, silkematt  
огненно-красный, шелк.-матовый  
czerwony ognisty, jedwabisto-mat.  
кόκκινο φωτάς, μεταξύτο ματ  
ateş kırmızısı, ipek mat  
ohiné červená, hedvábne matná  
túzpiros, selyemmat  
ogenj rdéca, svila mat

**M**

laubgrün, seidenmatt 364  
leaf green, silky-matt  
vert feuille, satiné mat  
bladgrøn, zijdemat  
verde foliag, mate seda  
verde gaio, fosco sedoso  
verde foglia, opaco seta  
lívgrün, sidenmatt  
lehdenhüreä, silkinhimmeä  
levgrön, silkematt  
лиственно-зеленый, шелк.-матовый  
zielony lisicasty, jedwabisto-matowy  
тробно филлюмітів, метафітів, мат  
yaprak yeşili, ipek mat  
zelená jako lístí, hedvábne matná  
lombzöld, selyemmat  
list zelena, svila mat



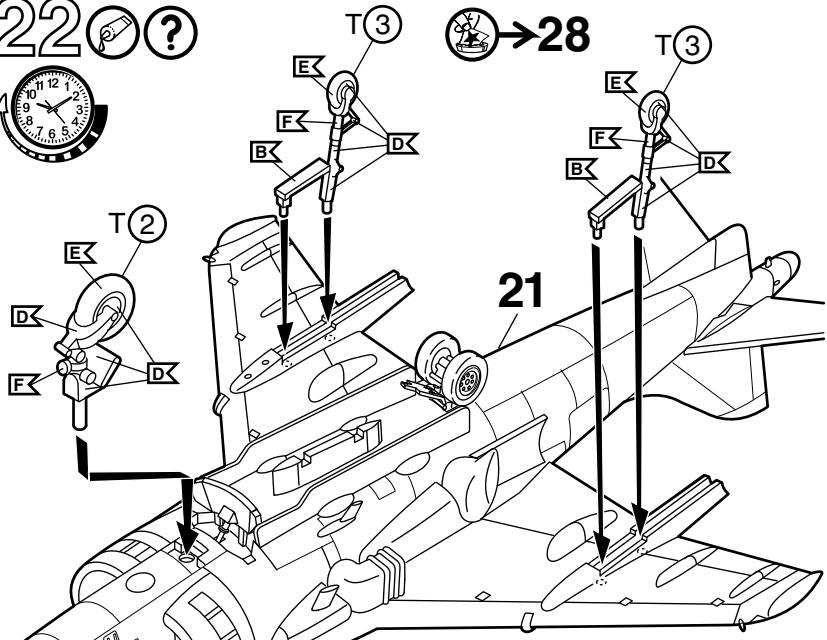


22 ① ?



T(3)

→28



23 ② ?

? → D

T(1)



V(1)

V(2)

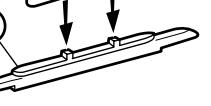
→ 28/30/31

24 ② ?

Right A(6)

Left B(6)

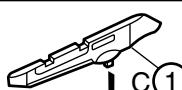
(2x) S(1)



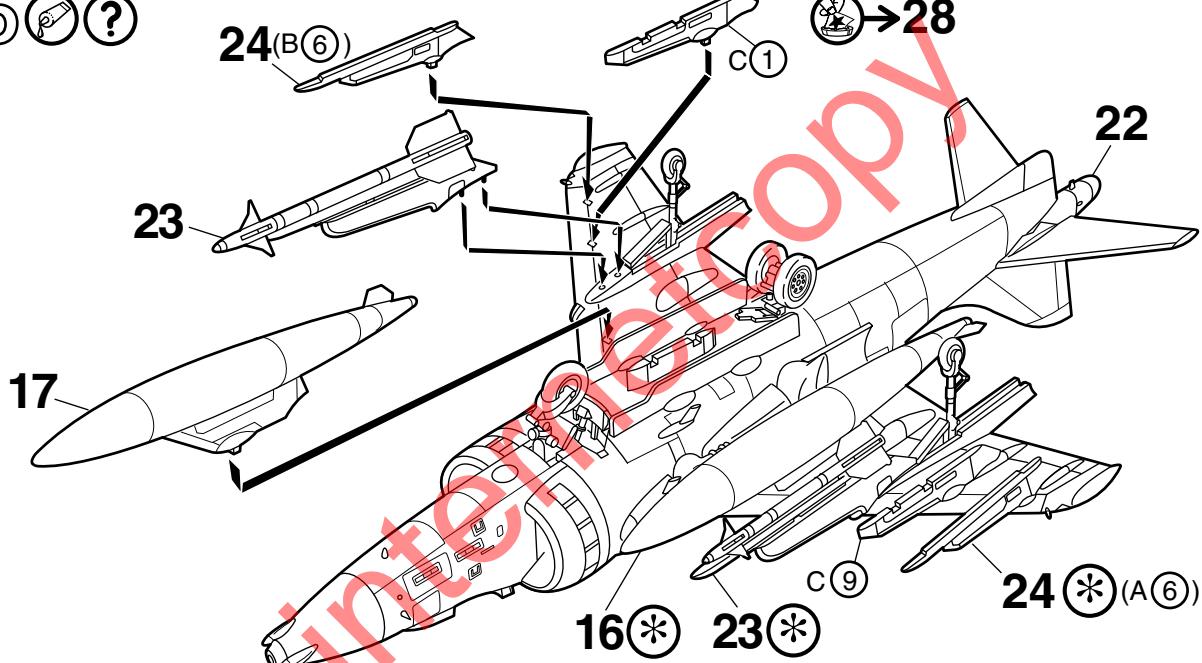
→ 28/30/31

25 ① ?

24(B(6))



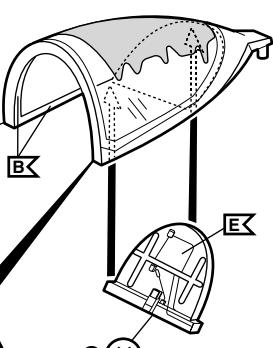
→ 28



26 ①



X(4)



27 ①



X(1)

X(3)

S(3)

X(2)

F

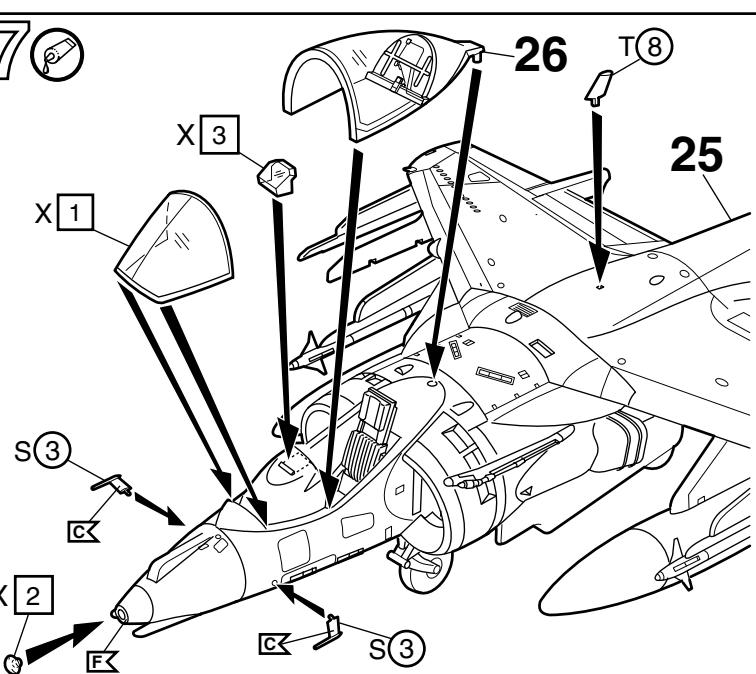
C

S(3)

26

T(8)

25



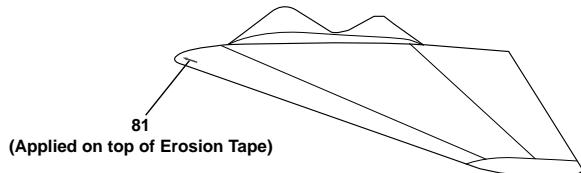
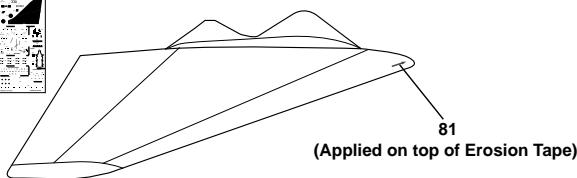
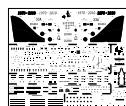
28



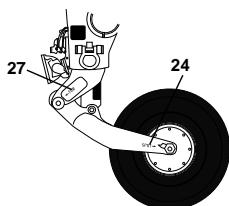
Starboard Side Elevator

### BAe Systems Harrier GR.7A/9A. Stencil Placement Guide

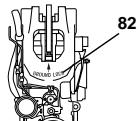
Port Side Elevator



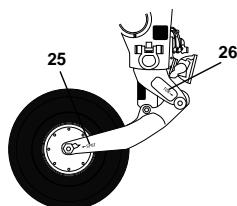
Port Side Nose Gear



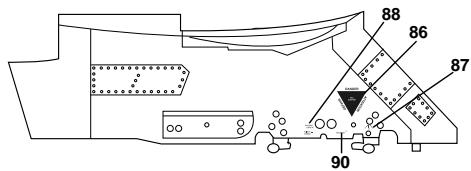
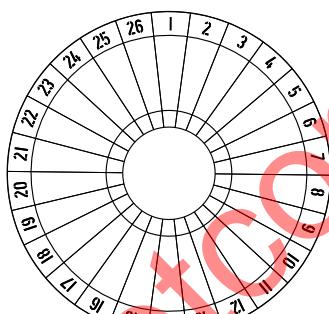
Front of Nose Gear



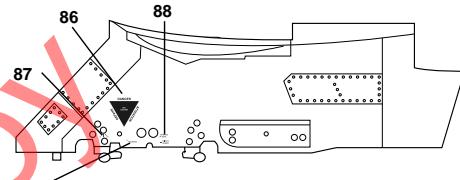
Right Side Nose Gear



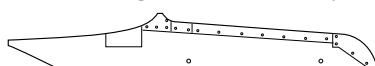
Outboard side of the Right Hand Fueltank Pylon

Rolls-Royce Pegasus Fan Compressor Blades  
Use numbered decals 1-26

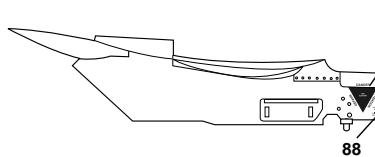
Inboard side of the Left Hand Fueltank Pylon



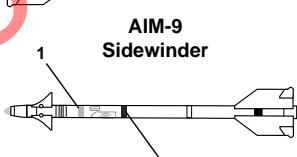
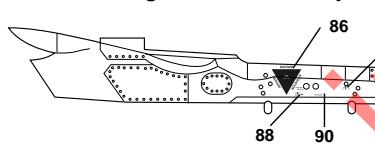
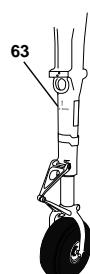
Outboard Right side of the 2nd Pylon



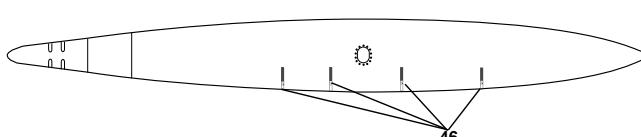
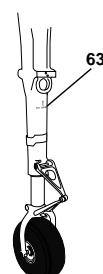
Outboard Right side of the 3rd Pylon



Outboard Right side of the 4th Pylon

Port Side Outrigger  
(Looking from Rear)

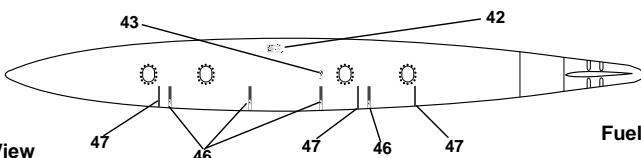
Right Side Fueltank

Starboard Side Outrigger  
(Looking from Rear)

Fueltanks

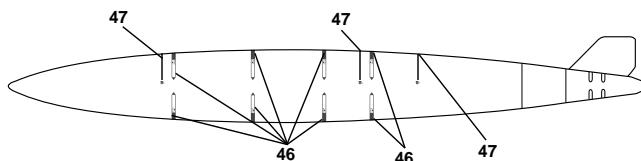
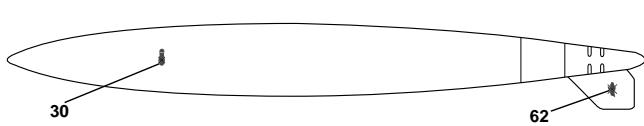
The fueltanks on Harrier GR.9/9A's are **NOT** handed. The fins are detachable and can be swapped to either side of the fueltank to match which side of the airframe they are suspended.

Left Side Fueltank

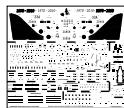


Fueltank Top View

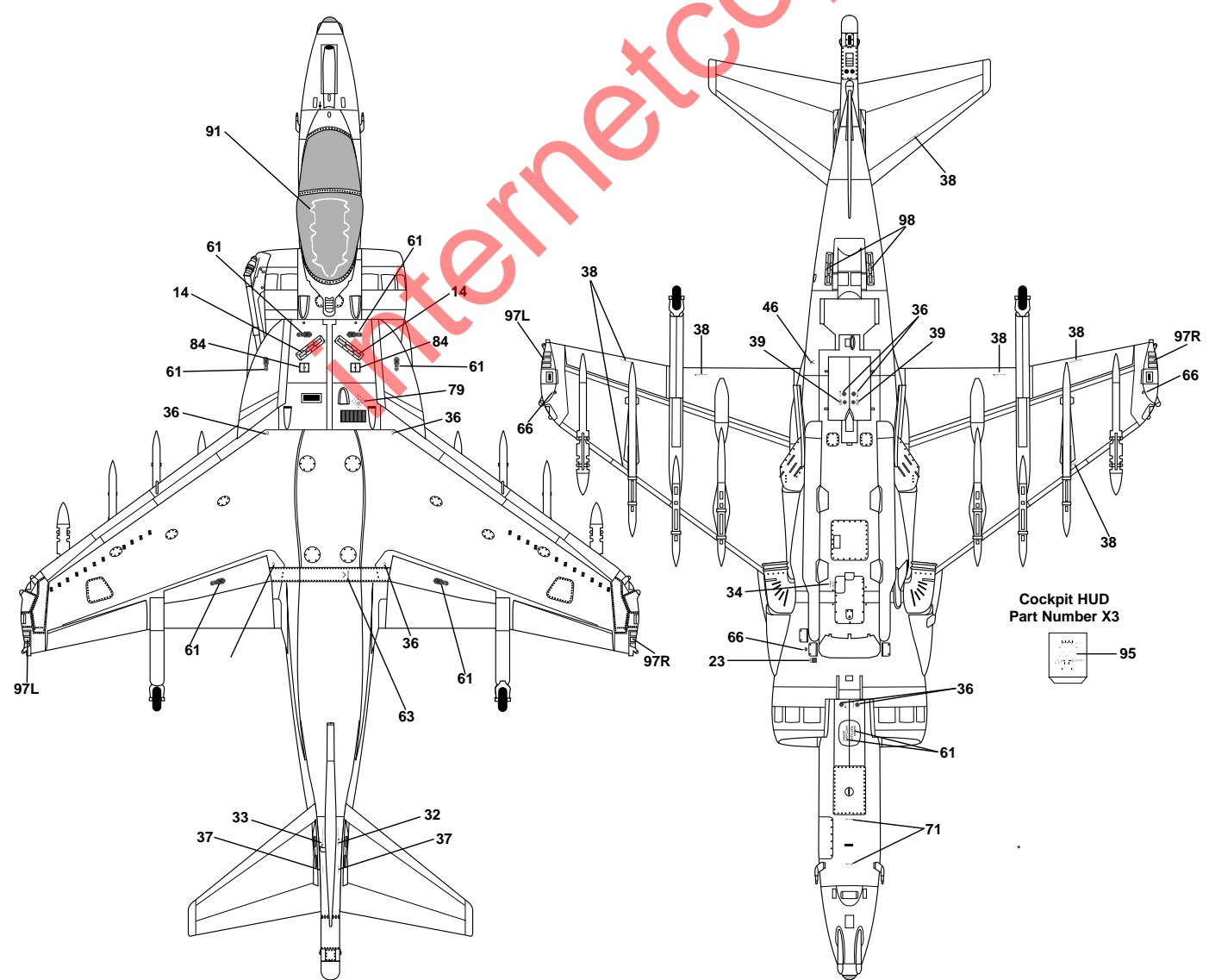
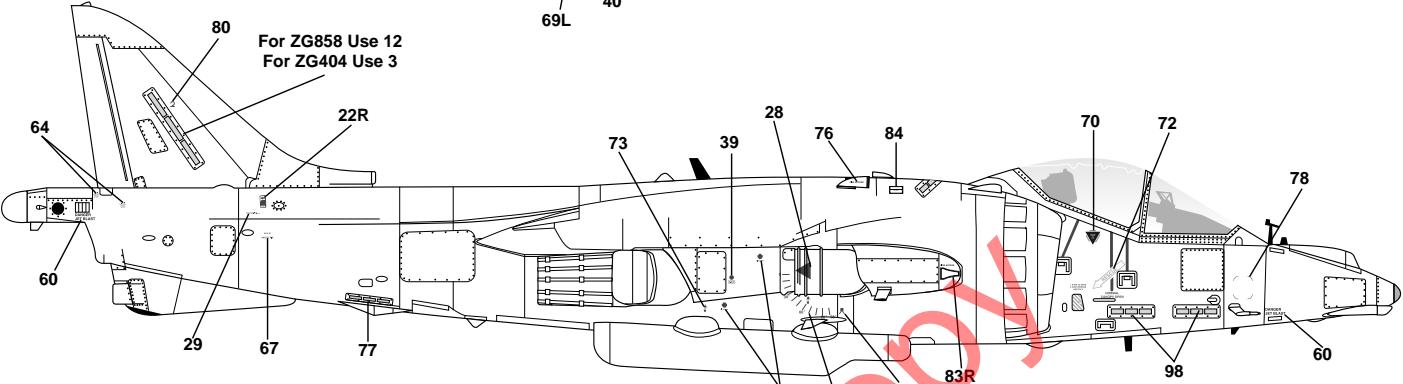
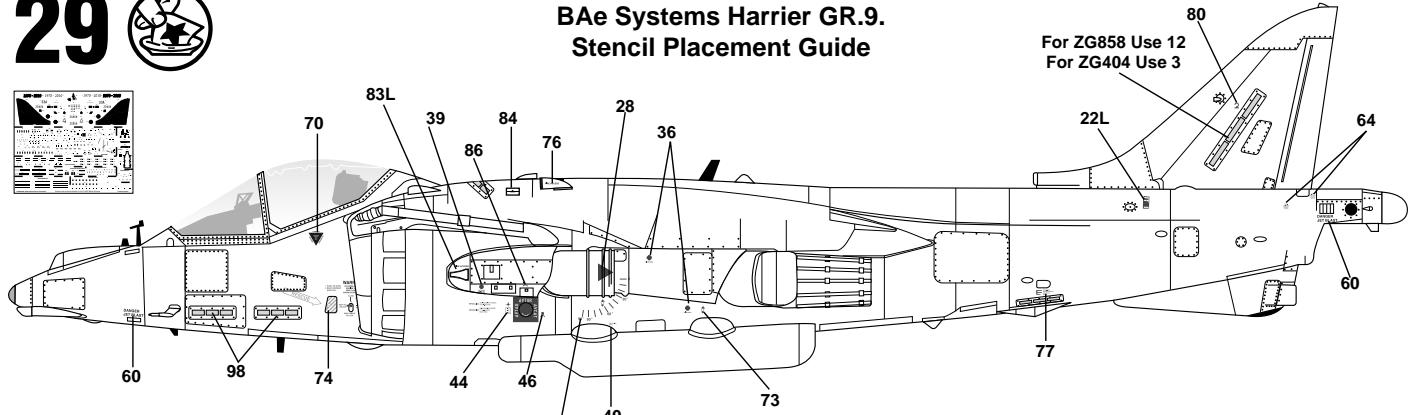
Fueltank Bottom View



# 29

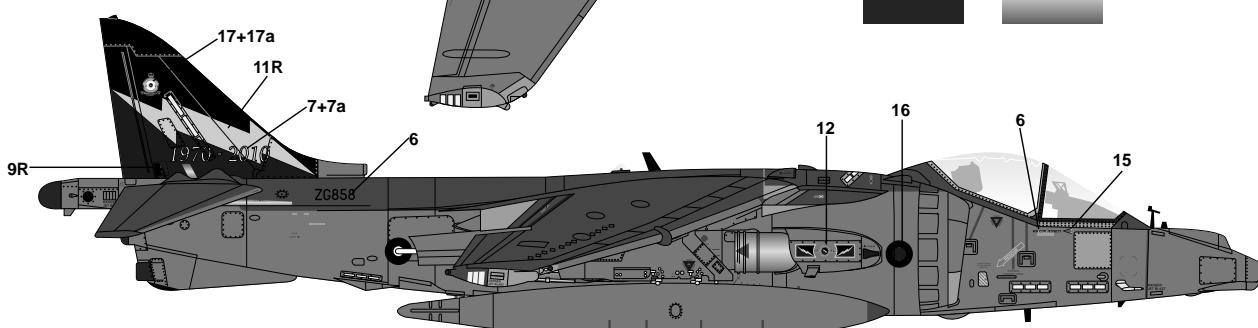
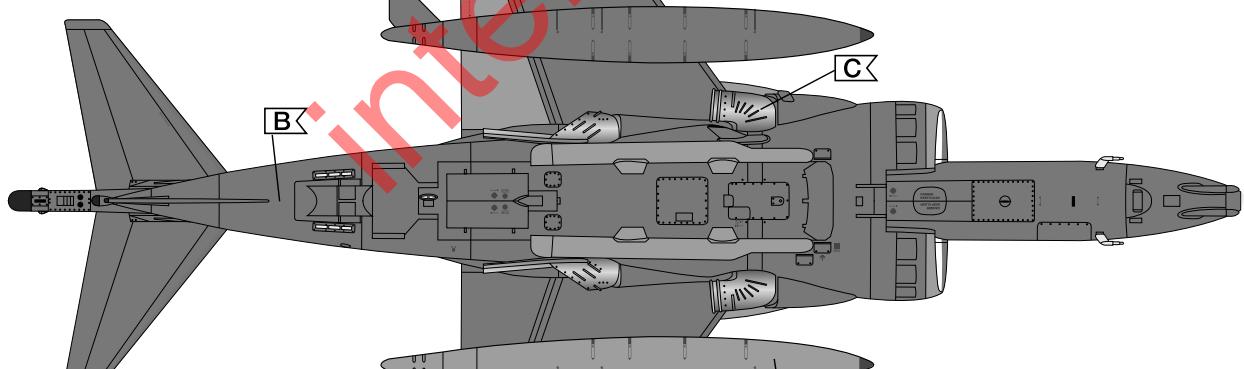
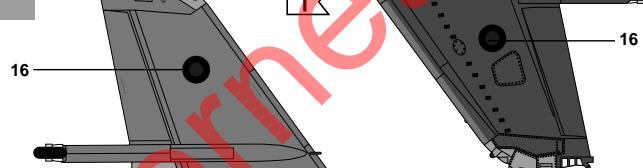
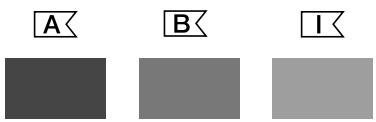
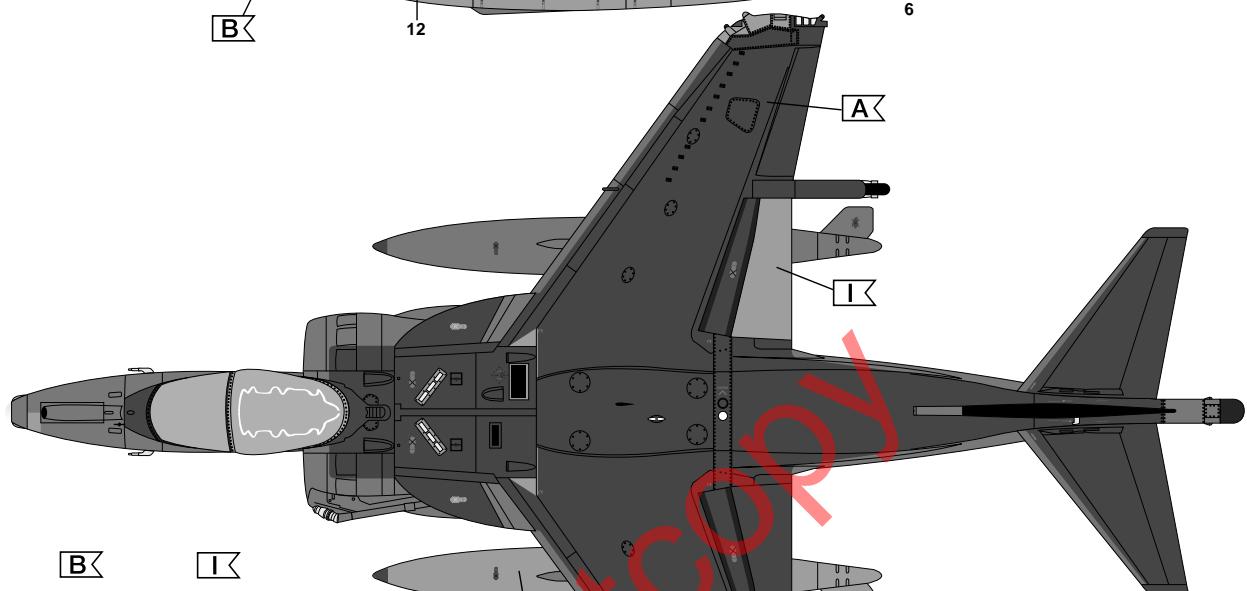
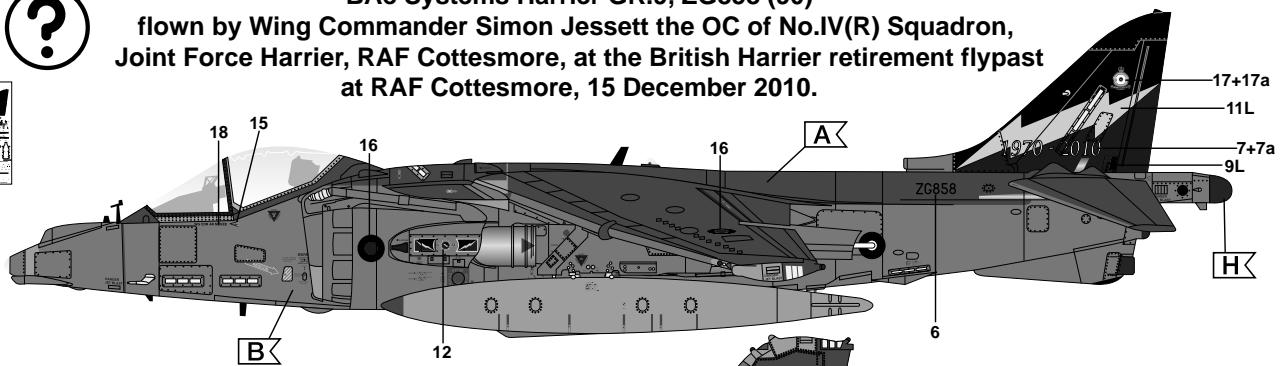
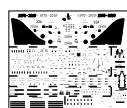



## BAe Systems Harrier GR.9. Stencil Placement Guide



**30** ?

**BAe Systems Harrier GR.9, ZG858 (90)**  
flown by Wing Commander Simon Jessett the OC of No.IV(R) Squadron,  
Joint Force Harrier, RAF Cottesmore, at the British Harrier retirement flypast  
at RAF Cottesmore, 15 December 2010.



**31** ?

BAE Systems Harrier GR.7A ZD404, (33A), 'Lucy' of 1(F) Squadron, RAF  
based at RAF Cottesmore, detached to  
Har Det based at Kandahar, Afghanistan, 2007.

