



ART BY ADAM MARCINIAK

S-99

HMS 'Ivanhoe'

GB. In late 50-ies and early 60-ies all designing departments dealing with jet planes were solving the problems of changeable wing geometry that should increase the manoeuvrability and the load of the planes as well as shorten the start and landing length. The Su-7IG construction was the base for individual Sukhoi plane types Su-17, Su-17M, Su-17MK, Su-17M2-D, and Su-17M-3 and Su-17M4. The export mark for 17 is Su-20 and Su-22. According to the habits in the former USSR two seat variants marked Su-17UM-20 (Su-22 UM-20) and Su-17UM-3 (Su-22UM-3) were produced. The Su-17 (Su-20 and Su-22) planes are marked as Su-7 "Fitter" in NATO code and individual versions are distinguished with characters. It is possible to hang 150 variants of weapons including the nuclear ones onto Su-17/22. The Sukhoi planes named Su-20/22 were delivered to the former Warsaw Treaty armies and they still are in many countries of the Third World i.e. Poland, Germany, Czech Republic, Hungary, Bulgaria, Syria, Iraq, Egypt, Libya. All Sukhoi 17/20/22 variants have bomber/fighter and reconnaissance capability. Recon version is distinguished with character R added after name. Technical data: Wingspan: 10.025/13.680m, Length: 19.020m, Height: 5.129m, Weight of airplane: empty-10.670 kg, normal 15.230kg, max 19.430 kg, Engine: AL21F3A x1 Thrust 7.800kG (11.150 kG with AB, Fixed armaments: 2 x cannons NR calibre 30 mm, Hanged armaments: rockets, bombs, containers up to total weight 4000 kG, Max speed 1350 km/h (200m) Mach 1.7 (10.000m), Max radius of operation 2.250 km (with 4x800l fuel tanks).

D. Am ende der fünfzigsten und am Anfang der sechzigsten Jahre haben alle mit der Projektierung der Strahlflugzeuge sich beschäftigenden Konstruktionsbüros die Problematik der veränderlichen Flügelgeometrie gelöst. Diese hat zur Aufgabe gestellt, die Wendigkeit und Tragfähigkeit der Flugzeuge zu erhöhen und nicht zuletzt die Start und Landungslänge zu kürzen. Mit dem Su-7IG hängen einzelne Flugzeugtypen Sukhoi Su-17, Su-17M, Su-17MK, Su-17R, Su-17M-2D und Su-17M3 und Su-17M4 durch ihre Bauart zusammen. Wie es in der UdSSR zur Gewohnheit geworden, entstehen auch die als Su-17UM-20 (Su-22UM-20) und Su-17UM-3 (Su-22UM-3) bezeichneten zweiseitigen Übungsvarianten gegenwärtig mit dem einzigen. In der DDR sind die Su-22 M-4 Flugzeuge von dem 1984 Jahre auch ein Ausrüstungsbestandteil der damaligen der Flugzeuge MiG-17, Lim-5. Im dem NATO Kode werden die Flugzeuge Su-17 (Su-22) ebenso wie Su-7 "Fitter". Technische Beschreibung: Motor: AL-21F2A x1 mit der Zusatzverbrennung. Spannweite: 10.025/13.680m, Länge: 19.260m, Höhe: 5.129m, Flugzeuggewicht: leer 10.670 kg, normales 15.230 kg, maximales Abfluggewicht 19.430 kg, Höchstgeschwindigkeit in 10.000 m 1.7Ma, in 200 m 1.350 stundenklom. Maximale Flugweite mit den Behältern 4x88 l 2.250 km, Die feste Flugzeugbewaffnung: 2 Kanonen NR mit dem Kaliber 30 mm.

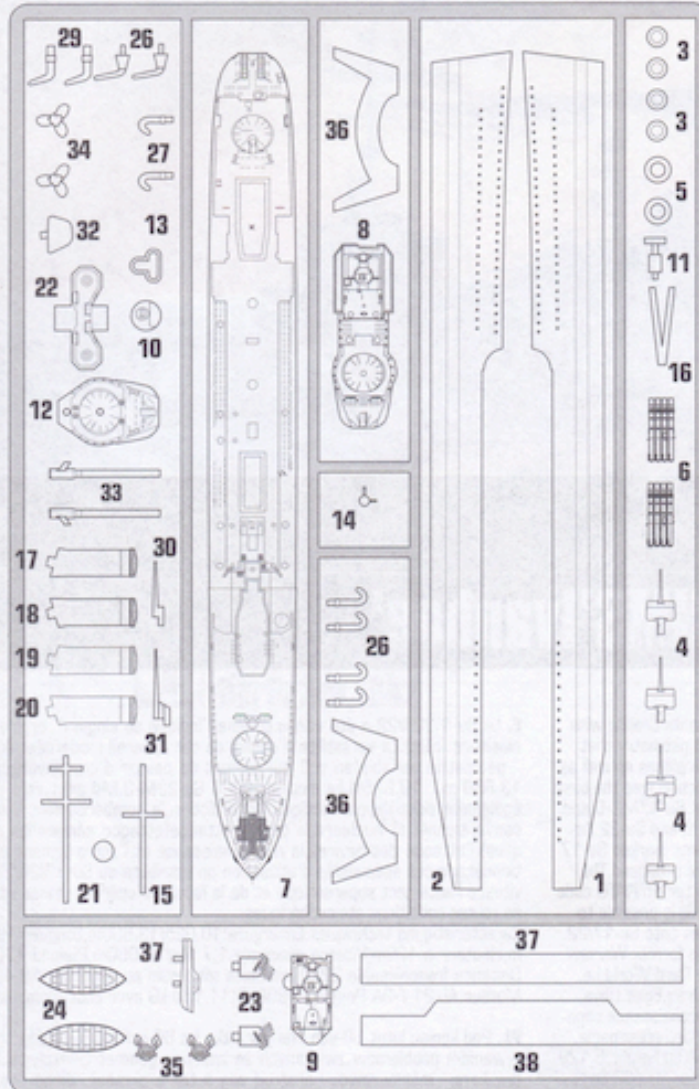
F. Le Su-17/20/22 a été conçu comme l'indique sa sigle d'origine, pour plusieurs rôles. La versatilité d'emploi de cet appareil moderne de la géométrie variable (en vol) qui permet de passer d'une envergure de 13.680 m à 10.025m. Le modèle 2000 Su-22M-3.M4 peut être utilisé également pour l'appui tactique, l'interdiction, le bombardement tactique conventionnel et nucléaire, la contre-attaque (attaque aériennes ennemies), l'attaque des navires, la reconnaissance et l'entraînement opérationnel; par ces spécialités d'utilisation on attribue au Su-17/20/22 une vitesse hautement supersonique et de la faculté d'opérer basse altitude en toutes conditions atmosphériques.

Caractéristiques techniques: Envergure: 10.025/13.680m, Longueur: 19.020 m, Hauteur: 5.129m, Vitesse maximale 1.7 Ma/10.000m, Plafond 17000m, Distance franchissable 2240 km, Poids maximum au décollage: 19.430 kg, Moteur: AL-21-F-3A Poussée: 7800kG (11.150 kG avec post-combustion).

PL. Pod koniec lat 50-ych i na pocz. tku lat 60-ych zajmowała si rowi-zywaniem problemów zwi zanych ze zmienn geometri skrzydeł, które zwi kszał manewrowo oraz ud wig a tak e skracaj długo startu i l dowania. Biuro konstrukcyjne P.O. Suchoja skonstruowało samolot Su-7IG o zmiennej geometri skrzydeł, który stał si podstaw do powstania kolejnych konstrukcji Su-17, Su-17M, Su-17MK, Su-17M2D, Su-17M4 i Su-17M4. Oznaczenie eksportowe samolotow to Su-20 i Su-22. Na bazie tego samolotu produkowano tak e warianty dwumiejscowe Su-17UM-20 a tak e Su-17UM-3K. Wszystkie samoloty Su-17 s nazywane w kodzie NATO "Fitter" (montar) a poszczególne wersje s wyró niane poprzez dodanie litery kodu. Samolot Su-17-22 maj mo liwo podczepienia ok. 150 wariantów powiesz orsz przenoszenia uzbrojenia atomowego. Samoloty Su-20/22 były dostarczane do krajów Układu Warszawskiego a tak e trzeciego wiatu. Samoloty te s dalej na uzbrojeniu takich pa stw jak Polska, Niemcy, Czechy, Słowacja, W gry, Bułgaria, Syria, Irak, Egipt, Ubia, Peru i inne. Samoloty Su-17/20/22 posiadaj mo liwo ci bombardowania, walki powietrznej, orsz rozpoznania taktycznego. Wersje mog ce przenosi zasobniki rozpoznawcze s oznaczane dodatkow liter "R" dodawan po nazwie własnej samolotu. Samoloty Su-17/20/22 zostały wyprodukowane w ilo ci ponad 4000 szt. i do dnia dzisiejszego w ilo ci pozostaj 86 szt pełnowarto ciowym sprz tem na uzbrojeniu Wojsk Lotniczych w Polsce. Dane Lotno-Techniczne: Długo : 19.020m, Rozpi to : 10.025/13.680m, Wysoko : 5.129m, Masa samolotu pustego: 10.670 kg, normalna 15.230 kg, max. 19.430 kg, Silnik: AL21F3A x1 o sile ci gu 7800 kG i 11.150 przy u yciu dopalacza. Stale uzbrojenie: 2 dzialka NR kalibru 30mm umieszczone u nasady skrzydeł. Masa uzbrojenia podwieszanego: bomby kontenery do 4000 kg. Pr dko max: 1.7Ma (10.000m), 1350 km/h (200m). Promie dzialania 2250km (z dodatkowymi zbiornikami 4x800l).

Numbers of parts • Numerung der Teile • Numeracja cz ci
 Číslov ní částí • Numération du pièces

(A)



Parts not for use.
 Teile werden nicht verwendet.
 Pièces a ne pas utiliser.
 Parti non per uso.
 Partes para no usar.
 Dily nepou ijeta.
 Cz ci nieu ywane

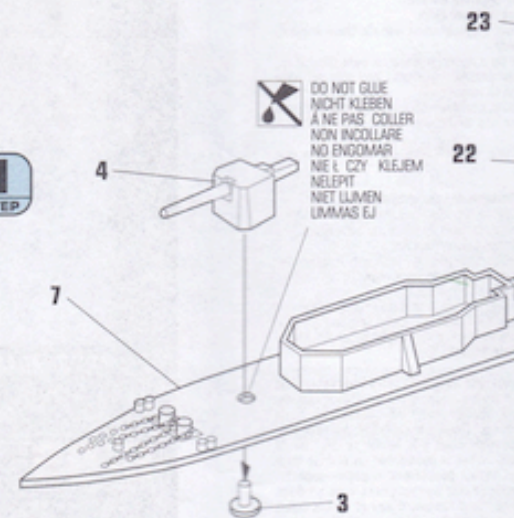
"WARNING" FUNCTIONAL SHARP POINTS
"WARNUNG" SCHARFE ECKEN UND KANTEN
"AVERTISSEMENT" POINTS ESSENTIELS DE FONCTIONNEMENT
"ATTENZIONE" PARTI MOLTO ACUMINATE
"AVISO" PUNTOS AGUDOS EN FUNCIONAMIENTO
"UWAGA" FUNKCJONALNE OSTRE CZ CI

MISTER
 Hobby kits CRAFT

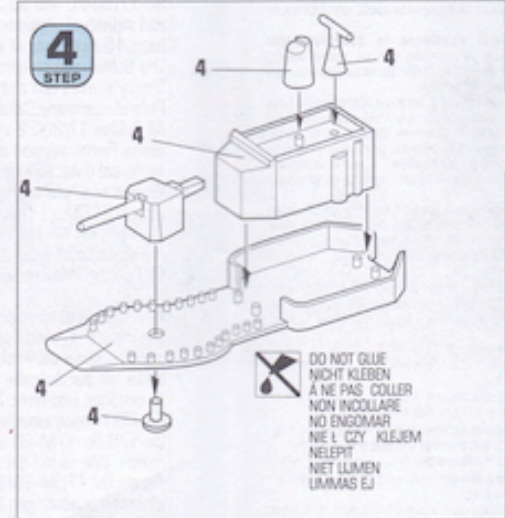
Made for: OLYMP AIRCRAFT
 SARBINOWSKA Str. 27/19,
 54-320 WROCLAW, POLAND

Assembly instruction • M

1
 STEP



4
 STEP




www.mistercraft.com


struction • Montage • Bauanleitung • Instrukcja monta u


3
STEP

(19)17

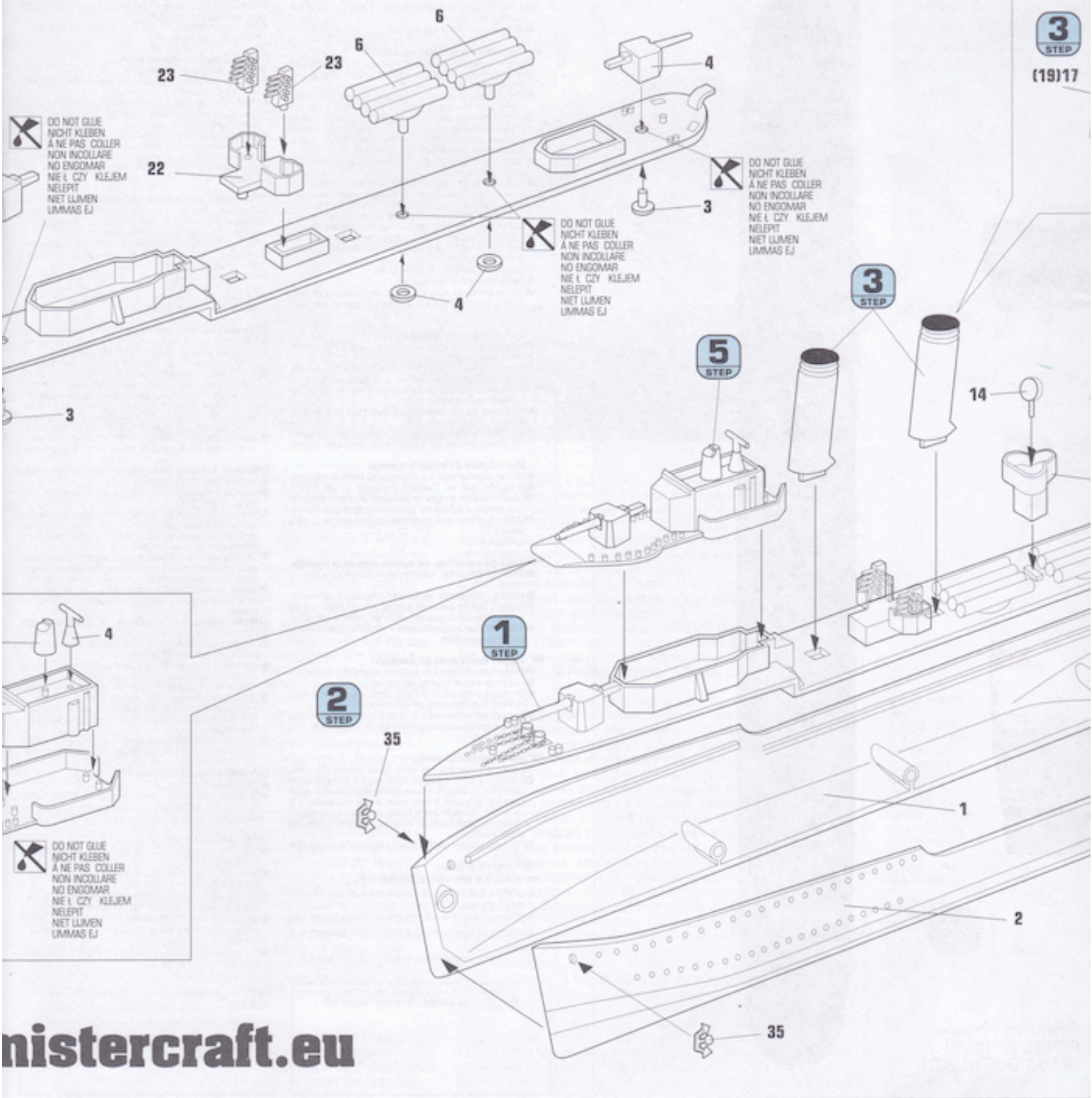
 DO NOT GLUE
NICHT KLEBEN
À NE PAS COLLER
NON INCOLLARE
NO ENGOMAR
NIE Ł CZY KLEJEM
NELEPIT
NIET LUMEN
UMMAS EJ

 DO NOT GLUE
NICHT KLEBEN
À NE PAS COLLER
NON INCOLLARE
NO ENGOMAR
NIE Ł CZY KLEJEM
NELEPIT
NIET LUMEN
UMMAS EJ

 DO NOT GLUE
NICHT KLEBEN
À NE PAS COLLER
NON INCOLLARE
NO ENGOMAR
NIE Ł CZY KLEJEM
NELEPIT
NIET LUMEN
UMMAS EJ

 DO NOT GLUE
NICHT KLEBEN
À NE PAS COLLER
NON INCOLLARE
NO ENGOMAR
NIE Ł CZY KLEJEM
NELEPIT
NIET LUMEN
UMMAS EJ

nistercraft.eu



u

Montaggio • Montaje • Stvabní pos

3
STEP

(19)17

2x

NUMBER OF WORKING STEPS
ANZAHL DER ARBEITSSCHÜBE
NOMBRE D'ÉTAPE DE TRAVAIL
NUMERO DI PASSAGI
NUMERO DE OPERACIONES DE TRABAJO
ИЛД ТАКИХ САМЫХ ОПЕРАЦИЙ
HET AANTAL DER BOUWHANDLINGEN
ANTAL ARBEITSMOMENT
OPAKOVANÍ OPERACE

18(20)

5
STEP

36

36

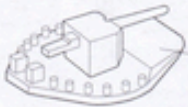
37

38

24

5
STEP

14



13

32

1

2

34

332

30

5
STEP



APPLY DECAL
HEAR ARZIEHBILD
APPLIQUER DECALCOMANIE
APPLICARE DECALCOMANIA
PONER CALCOMANIA
NAKLADANIE KALKOMANI
NANESTE OBTISKY
デカールを貼ってください。



REMOVE
ENTFERNEN
RETRIER
SEPARARE
CORRAR
USUN
VYRNOUIT/ZHOTVIT NOVÉ
切り取ってください。



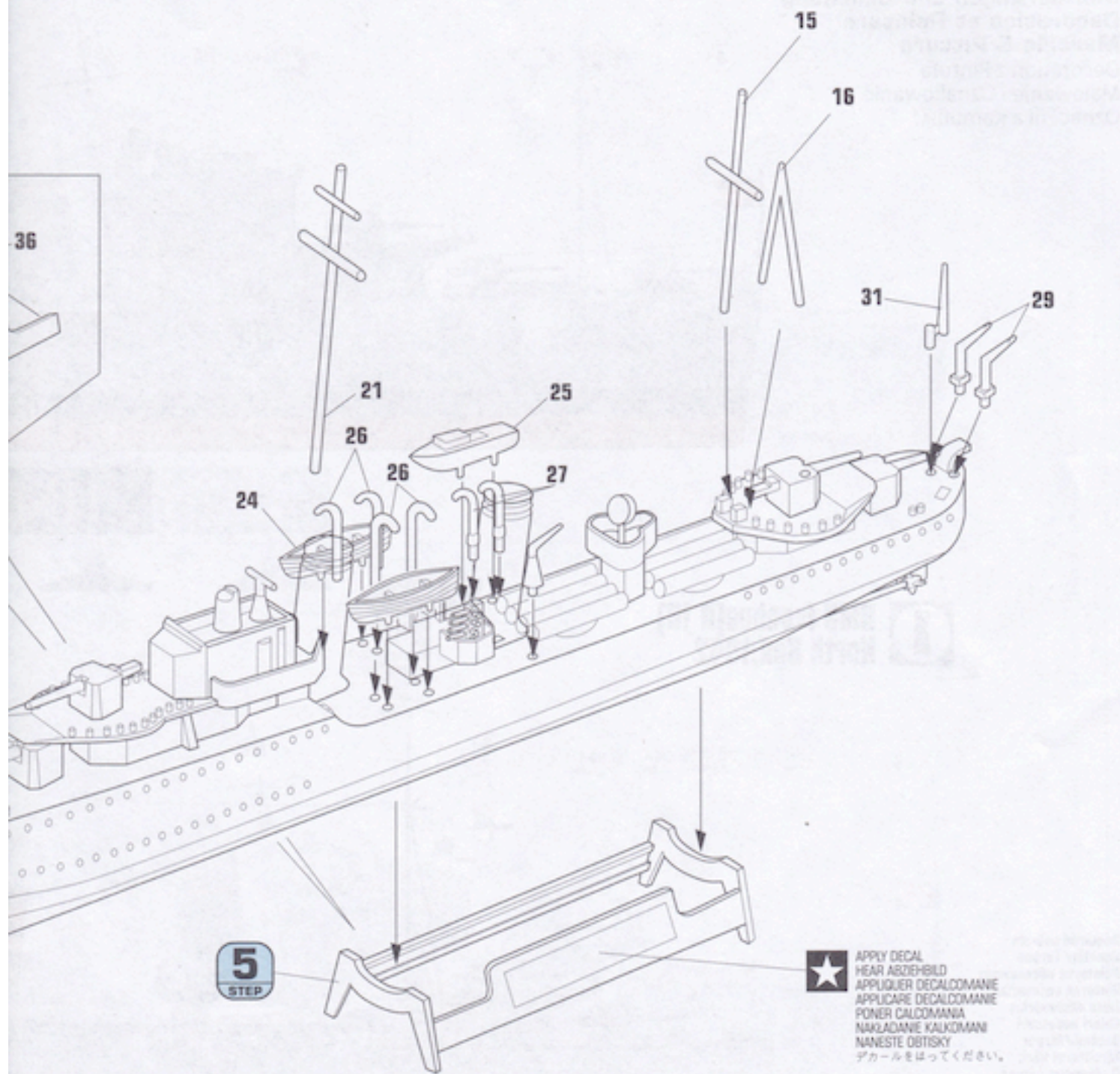
OPEN HOLE
OFFEN
FAIRE UN TROU
FORD APERTO
HACER AGUJERO
WYKONA OTWOR
GAT SCREN
BOORA H L
VYVRAT OTVOR
穴をあけてください。どちらかを選んでください。



OPTIONAL
WAHLWEISE
FACULTATIV
FACOLTATIVO
OPCIONAL
WYBOR WERSJI
MO NOST VOLBY
TER KEUZE
VALFRIT
穴をあけてください。どちらかを選んでください。



je • Stvabní postup



5
STEP



APPLY DECAL
HEAR ABZIEHBILD
APPLIQUER DECALCOMANIE
APPLICARE DECALCOMANIE
PONER CALCOMANIA
NAKLADANIE KALKOMANI
NANESTE OBTISKY
デカールをはってください。

©Radoslaw Maleszka 2001

IN HOLE
UN TROU
UN APERTO
UN AGLIERO
KONA OTWOR
BORON
JRA H L
RAT OTVOR
あけてください。どちらかを選んでください。



OPTIONAL
WAHLWEISSE
FACULTATIV
FACOLTATIVO
OPCIONAL
WYBOR WERSJI
MO' NOST VOLBY
TER KEUZE
VALFRITT



PAINTING SCHEME NUMBER
LACKERSCHEMANUMMER
NUMEROS DE LA LISTE DE PEINTURES
NUMERO DELLO SCHEMA DI VERNICIATURA
PINTAR ESQUEMA NUMERO
NUMER SCHEMATU MALOWANIA
CISLO BAREVNEHO SCHEMA
塗料図の番号です。



NUMBER OF WORKING STEPS
ANZAHL DER ARBEITSGÄNGE
NOMBRE D'ÉTAPES DE TRAVIL
NUMERO DI PASSAGI
NUMERO DE OPERACIONES DE TRABAJO
ILO TAKICH SAMYCH OPERACJI
HET AANAL DER BOWHANDINGEN
ANTAL ARBEITSMOMENT
OPAKOVANI OPERACE



GLUE
KLEBEN
A COLLER
INCOLLARE
ENGOMAR
CZY KLEJEM
LEPIT
LIVMEN
UMMAS



DO NOT GLUE
NICHT KLEBEN
A NE PAS COLLER
NON INCOLLARE
NO ENGOMAR
NIE CZY KLEJEM
NELEPIT
NET LIVMEN
UMMAS EJ

