



Space Shuttle Discovery & Booster Rockets

04736-0389

© 2006 BY REVELL GmbH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY



Space Shuttle, Discovery & Booster Rockets

Mit Abschluss des Apollo-Programms begann die NASA ab 1969 mit der Planung zum Aufbau einer Weltraumstation. Für den Transport von Menschen und Material sollten jedoch nicht mehr kostspielige Transport-Raketen eingesetzt werden. Aufgrund drastischer Kürzungen im Budget der NASA wurden viele wichtige Entscheidungen im neuen Weltraum-Programm von den Kosten bestimmt, was weitreichende Folgen hatte. Die Entwicklung eines in den Hauptkomponenten wiederverwendbaren Transportsystems, dem Space Shuttle, begann 1972 bei North American Rockwell sowie einer Reihe weiterer Firmen. Die Startkonfiguration besteht aus dem wiederverwendbaren Orbiter (OV), dem Haupttank (ET), der während der Startphase abgetrennt wird und ins Meer stürzt sowie den beiden wiederverwendbaren Festbrennstoffraketen (SRM), die an Fallschirmen zur Erde zurückkehren. Das Gesamtgewicht des startbereiten Space Shuttle beträgt 2.055 t. Mit einem Startschub von 32.600 kN kann eine Nutzlast von 30 t in eine Umlaufbahn bis zu 965 km über der Erde befördert werden. Der Orbiter-Prototyp, die „Enterprise“ (OV-101), wurde 1976 fertiggestellt und diente als Testgerät. Der Erstflug auf der Rücken einer für den Transport der Orbiter umgebauten Boeing 747 erfolgte am 18. Februar 1977. Mit 70.000 Schaulustigen vor Ort wurde die erstaunliche Abtrennung von der 747, der autonome Gleitflug und die Landung der Fähre am 12. August 1977 zum Ereignis. Der geplante Umbau der „Enterprise“ zum vollwertigen Orbiter schied jedoch an den Kosten. Die Maschine befindet sich seit 1985 im National Air and Space Museum in Washington.

Der erste Start eines Space Shuttle ins All erfolgte am 12. April 1981 mit der Raumfähre „Columbia“ (OV-102). Mit der Fertigstellung weiterer Orbiter ab 1983 konnte die NASA ihre wissenschaftlich-experimentellen und militärstrategischen Aktivitäten zusammen mit der US-Air Force beträchtlich intensivieren. Es wurden Kommunikations- und Forschungssatelliten ins All transportiert, Reparaturen vor Ort durchgeführt sowie die amerikanische Weltraumstation aufgebaut und versorgt.

Die „Challenger“ (OV-099) wurde zusammen mit der „Enterprise“ gebaut. Der Orbiter war am 4. April 1983 zum ersten Mal im All. Am 28. Januar 1986 wurde die „Challenger“ 73 Sekunden nach dem Start zu ihrer 10. Mission durch eine explodierende Feststoffrakete zerstört. Bei diesem Unglück kamen alle 7 Besatzungsmitglieder ums Leben.

Die „Discovery“ (OV-103) war der dritte fertiggestellte Orbiter, ebenso wie die später gebaute „Endeavour“ benannt nach den Schiffen des englischen Seefahrers James Cook. Der Start zur ersten Mission der „Discovery“ erfolgte am 30. August 1984.

Die Fähre „Atlantis“ (OV-104) war am 3. Oktober 1985 erstmals im Weltraum. Bis 2002 war sie bei 26 Missionen im Einsatz.

Die „Endeavour“ (OV-105), erste Mission am 7. Mai 1992; war 2002 zu ihrem 19. Flug im All. Diese Fähre wurde mit zahlreichen neuen Geräten und Computern ausgestattet und damit insgesamt leistungsfähiger. Der Orbiter kann maximal 28 Tage im All verbleiben. Ab 1993 wurden alle Orbiter auf das Niveau der „Endeavour“ gebracht. Die enormen strukturellen und thermischen Belastungen bei Start und Landung erfordern ständige Kontrollen und Wartung aller Bauteile und der Ausrüstung. Der Hitzeschild an Stirn- und Unterseite des Orbiter ist davon besonders betroffen und muss ständig überwacht und repariert werden.

Bei der Rückkehr von ihrer 28. Mission am 1. Februar 2003 verunglückte die Besatzung an Bord der „Columbia“ tödlich. Eine bereits beim Start beschädigte Flügelvorderkante verursachte das Auseinanderbrechen der Fähre beim Eintritt in die Erdatmosphäre. Diese Katastrophe führte zum Stop der Shuttle-Missionen für 2 Jahre und zu umfangreichen Änderungen an den Orbitern und am Hauptkran.

Mit ihrer Landung auf der Edwards Air Force Base in Kalifornien am 9. August 2005 konnte der 31. Flug der „Discovery“, die 114. Mission des Space Shuttle-Programms insgesamt, erfolgreich beendet werden. Mit der Wiederaufnahme der Shuttle-Flüge kann in den nächsten Jahren der Ausbau der Internationalen Raumstation ISS fortgesetzt werden. Dazu wird auch das europäische Raumlabor Columbus gehören.

Technische Daten

Orbiter

Besatzung:	max. 7 Astronauten
Höhe:	17,2 m
Länge:	37,2 m
Spannweite:	23,80 m
Flügelfläche:	250 qm
Rumpfbreite:	5,20 m
Leergewicht:	68 t
max. Startgewicht:	126 t, 3 Haupttriebwerke, Schubleistung je 234 t
Zuladung Treibstoff:	15 t
Landegeschwindigkeit:	350 km/h
Bremsschirm-Durchmesser:	12 m
Laderaum Länge:	18,28 m
Breite:	4,57 m
Grundfläche:	148,64 qm

Externer Tank (ET)

Länge:	46,9 m
Durchmesser:	8,38 m
Leergewicht:	35,42 t
Startgewicht:	756,44 t
Volumen:	1.991.604 Liter

Feststoff-Booster (SRM)

Länge:	46,46 m
Durchmesser:	3,70
Leergewicht:	8754 t
Startgewicht:	589,67 t
Startschub:	je 13.800 KN

Space Shuttle, Discovery & Booster Rockets

On the completion of the Apollo programme, in 1969 NASA began to plan the construction of a space station. However uneconomical rockets would no longer be used to transport people and equipment. Due to drastic reductions in the NASA budget, many important decisions in the new space programme were determined by cost, which would have far-reaching consequences. The development of a transport system with reusable main components, the Space Shuttle, began in 1972 at North American Rockwell and a series of other firms. The launch configuration consists of the reusable Orbiter (OV), the main tank (ET), which would separate during the lift-off phase and fall into the sea together with the two reusable solid propellant rockets (SRM) which would return to earth on parachutes. The overall weight of the Space Shuttle ready for launch is 2,055 tonnes. With a lift-off thrust of 32,600 kN it is possible to transport a payload of 30 tonnes into an orbit up to 965 km above the earth. The Orbiter prototype, the "Enterprise" (OV-101) was completed in 1976 and used as a test unit. The first piggy-back flight on the back of a Boeing 747 converted to transport the Orbiter took place on 18th February 1977 in front of 70,000 onlookers on site, the first separation from the 747, followed by the autonomous glide and landing of the shuttle took place on 12th August 1977. The planned conversion of the "Enterprise" to a fully-fledged Orbiter however came to nothing due to the costs. The machine has been in the National Air and Space Museum in Washington since 1985. The first space shuttle launch into space took place on 12th April 1981 with the space shuttle "Columbia" (OV-102). With the completion of further orbiters from 1983 onwards NASA have been able to intensify considerably their scientific experiments and strategic military activities together with the US Air Force. Communications and research satellites were transported into space, on-the-spot repairs were carried out and the American space station was built up and provisioned.

The "Challenger" (OV-099) was built together with the "Enterprise". The Orbiter was launched into space for the first time on 4th April 1983. On 28th January 1986, 73 seconds after being launched on its 10th mission, the "Challenger" was destroyed by an exploding solid propellant rocket. All 7 crew members lost their lives in this accident.

The "Discovery" (OV-103) was the third orbiter completed which, like the "Endeavour" that would come later, was called after the ships of the English seafarer Captain James Cook. The first mission of the "Discovery" took off on 30th August 1984.

The shuttle "Atlantis" (OV-104), first mission 7th May 1992; made its 19th flight into space in 2002. This shuttle was equipped with numerous new pieces of equipment and computers and therefore had greater capabilities. The orbiter can remain in space for a maximum of 28 days. From 1993 all the orbiters were upgraded to the level of the "Endeavour". The enormous structural and thermal loads on lift-off and landing require constant inspection and maintenance of all the components and equipment. The heat shield on the front and bottom of the orbiter is particularly important and needs to be regularly checked and repaired.

On its return from its 28th mission on 1st February 2003 the crew on board the "Columbia" suffered a fatal accident. The leading edge of a wing that was already damaged on lift-off caused the shuttle to break up when it entered the earth's atmosphere. This catastrophe led to the shuttle missions being suspended for 2 years and to extensive modifications of the orbiters and main tank. When it landed on Edwards Air Force Base in California on 9th August 2005, the 31st flight of the "Discovery" brought the 114th mission of the overall space shuttle programme to a successful conclusion. When shuttle flights resume, it will be possible to continue building up the International Space Station ISS over the coming years. The European space lab "Columbus" will also take part.

Technical data:

Orbiter	
Crew	max. 7 astronauts
Height	17,2 m
Length	37,2 m
Wing span	23,80 m
Wing area	250 m ²
Fuselage width	5,20 m
Empty weight	68 tonnes
Max. lift-off weight	126 tonnes
3 main engines	234 tonnes thrust each
Fuel capacity	15 tonnes
Landing speed	350 km/h
Brake chute diameter	12 m
Cargo space	
Length	18,28 m
Width	4,57 m
Area	148,64 m ²

External tank (ET)	
Length	46,9 m
Diameter	8,38 m
Weight empty	35,42 tonnes
Lift-off weight	756,44 tonnes
Volume	1,991,604 litres

Solid propellant booster (SRM)	
Length	46,46 m
Diameter	3,70
Weight empty	8754 tonnes
Lift-off weight	589,67 tonnes
Lift-off thrust	each 13,800 KN

Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.
Veuillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.
 Sirvanse tener en cuenta los símbolos facilitados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.
Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.
 Huomioi seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokamaisvalleissa.
Legg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.
 Prosze zwrócić na następujące symbole, które są użyte w ponizszych etapach montażowych
Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat edin.
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.
Neem a.u.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfasen worden gebruikt.
 Por favor, presto atención a los símbolos que seguirán pues los mismos serán usados nas próximas etapas de montagem.
Observera: Nedanstående pictogram används i de följande arbetsmomenten.
 Læg venligst mærke til følgende symboler, som benyttes i de følgende byggetrinn.
Пожалуйста, обратите внимание на следующие символы, которые используются в последующих операциях сборки.
 Паракалăш праेđе та паракату симбола, та отоа хрипомоюнтаи сти паракату бајмидес сунармалоýштар.
Dbejte prosím na dále uvedené symboly, ktere se používají v následujících konstrukčních stupních.
 Prosimo za Vašu pozornost na sledéče simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen
 Soak and apply decals
 Mouiller et appliquer les décalcomanies
 Transfer in water even later weken en aanbrengen
 Remojar y aplicar las calcomanías
 Pôr de molho em água e aplicar o decalque
 Immergen in acqua ed applicare decalcomanie
 Blöt och fast dekalerna
 Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen
 Fukt motivet i varmt vann og sett det over på modellen
 Dyppe bildet i vann og sett det på
 Переоющим картинку намочить и нанести
 Zmijękczyć naklejkę w wodzie a następnie nakleić
 Βούτηξε τη χρωματική στο νερό και τοποθετείσθε την
 Çıkartmayı suda yumuşatın ve koyun
 Obtisk namočit ve vodě a umistit
 A matricát vízben beáztatni és felhelyezni
 Preslikáč potopiti v vodo in zatem nanašati



Kleben
 Glue
 Collier
 Lijmen
 Engomar
 Colar
 Incollare
 Limmas
 Límaa
 Limes
 Lím
 Kleintje
 Przykleić
 клацкать
 Yapıştırma
 Leperni
 ragasztani
 Lepiti



Nicht kleben
 Don't glue
 Ne pas coller
 Niet lijmjen
 No engomar
 Non incollare
 Non collare
 Limmas ej
 Älä liimaa
 Skal IKKE limes
 Ikke lim
 Не клеить
 Nie przyklejać
 μη κολλάτε
 Yapıştırma
 Nelepít
 nem szabad ragasztani
 Ne lepiti



Wahlweise
 Optional
 Facultatif
 Naar keuze
 No engomar
 Alternado
 Facultativo
 Valfritt
 Vaihtoehtoisesti
 Valgfritt
 Valgirift
 На выбор
 Do wyboru
 Do wyboru
 Liczba operacji
 Сечмели
 Volttelne
 tetzsés szerint
 način izbire



Anzahl der Arbeitsgänge
 Number of working steps
 Nombre d'étapes de travail
 Het aantal bouwstappen
 Número de operaciones de trabajo
 Número de etapas de trabalho
 Numero di passaggi
 Antal arbetsmoment
 Työvaiheiden lukumäärä
 Antall arbeidstrinn
 Antall arbeidstrinn
 Количества операций
 Liczba operacji
 сріблами та ергодіїв
 Іс sahalarının sayısı
 Počet pracovních operací
 а мunkafolyamatok száma
 Stevilka koraka montaze



Klarsichtteile
 Clear parts
 Pièces transparentes
 Transparente onderdelen
 Limpia las piezas
 Peça transparente
 Parfe transparente
 Genomsiktiga delar
 Läpinäkyvät osat
 Glassklare deler
 Gjennomsiktige deler
 Прозрачные детали
 Elementy przezroczyste
 діаронічні елементи
 Şeffaf parçalar
 Průzračné díly
 áttetsző alkatrészek
 Deli ki se jasno vide



Gleichen Vorgang auf der gegenüberliegenden Seite wiederholen
 Repeat same procedure on opposite side
 Opérer de la même façon sur l'autre face
 Dezelfde handeling herhalen aan de tegenoverliggende kant
 Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto
 Repetir o mesmo procedimento utilizado no lado oposto
 Stessa procedura sul lato opposto
 Upprepa proceduren på motsatta sidan
 Toista sama toimenpite kuten viereisellä sivulla
 Det samme arbejde gentages på den modsættende side
 Gjenta prosedyren på siden tvers overfor
 Повторять також як операцію на протилежності стороне
 Taki sam przebieg czynności powtarzać na stronie przeciwniej
 επαναλάβετε την ίδια διδοκοτά στην απέναντι πλευρά
 Agyi ismerti karşı tarafa tekrarlayın
 Stejný postup zopakovat na protilehlé straně
 ugyanhazt a folyamatot a szemben található oldalon megismételni
 Isti postopek ponoviti na suprotnej strani



Abbildung zusammengesetzter Teile
 Illustration of assembled parts
 Figure représentant les pièces assemblées
 Afbeelding van samengevoegde onderdelen
 Ilustración piezas ensambladas
 Figura representando peças encaixadas
 Illustrazioni delle parti assemblate
 Bilden visar därmed hoppställa
 Kuva yhteenlittetyistä osista
 Ilustrasjonen viser de sammensatte delene
 Illustrasjon, sammensatte deler
 Изображение смонтированных деталей
 Rysunek złożonych części
 απεικόνιση των συνδυμολογημένων εξαρτημάτων
 Birleştirmen parçaların sekili
 Zobrazení sestavených diel
 osszejelitett alkatrészek ábrája
 Slika slopljenega dela



Mit einem Messer abtrennen
 Detach with knife
 Détacher au couteau
 Met een mesje afsnijden
 Separar con un cuchillo
 Separar utilizando uma faca
 Staccare col coltello
 Skär loss med kniv
 Irrota veitsellä
 Adskilas med en kniv
 Skjær av med en kniv
 Отделять ножом
 Odciać nożem
 διασχιστε με ένα μαχαίρι
 Bir çıkar ile kesin
 Oddelit pomocí nože
 kés segítségevel leválasztani
 Oddeliti z nožem



Bauteile trocken lassen
 Allow the parts to dry
 Laissez sécher les pièces
 Oderdelen laten drogen
 Dejar secar las piezas
 Deixar secar os componentes
 Far asciugarsi i componenti
 Anna osien kuivata
 La delene torke
 Lad komponenterne torre
 Låt byggedelarna torka
 Да детайли высушнуть
 Czesci pozostawic do wyschnięcia
 Аφροτε τα μέρη να στεγνωσουν
 Yapı parçalarını kurumaya bırakın
 Alkatrészeket hagyja száradni
 Jednotlive díly nechte zaschnout
 Putsite da estavni deli posusjio



Klebeband
 Adhesive tape
 Dévidage de ruban adhésif
 Plakband
 Cinta adhesiva
 Fita adesiva
 Nastro adesivo
 Tejp
 Teippi
 Tape
 Tape
 Клейкая лента
 Taśma klejaca
 κολλητικ ταινία
 Yapıştırma bant
 Lepici páksa
 ragasztószalag
 Traka z lepilom

Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.

E: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.

F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.

NL: Houdt u aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.

E: Observar y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.

I: Seguire le avvertenze di sicurezza indicate e tenerle a portata di mano.

P: Ter em atenço o texto de segurança anexo e guardá-lo para consulta.

S: Beak bifogad sákerhetstext och håll den i beredskap.

FIN: Huomioi ja säilytä ohjeiset varoitukset.

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.

N: Ha alltid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.

RUS: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранить его в легко доступном месте.

PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do zgłówki.

GR: Προσέξτε τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διάθεσή σας.

TR: Ekteki güvenilik talimatlarını dikkate alın, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.

CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.

H: A mellékelt biztonsági szöveget vegye figyelembe értásra fellapozásra készén!

SL0: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hrante na vsem dostopnom mestu.

Afin de vous donner entière satisfaction et pour nous assurer que tous les éléments nécessaires au montage de votre maquette sont présents dans la boîte, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôle de poids.

Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muní de la notice de montage, du code EAN découpé sur la boîte, ainsi que de votre ticket de caisse.

Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acquis depuis moins de 24 mois.

Les pièces de rechange utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en pré-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pouvez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co.KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde cw Revell GmbH & Co. KG, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France.

Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassabon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.

Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde. Duitsland. Deze directe service geldt alleen voor de volgende landen: Duitsland, Benelux, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannie.

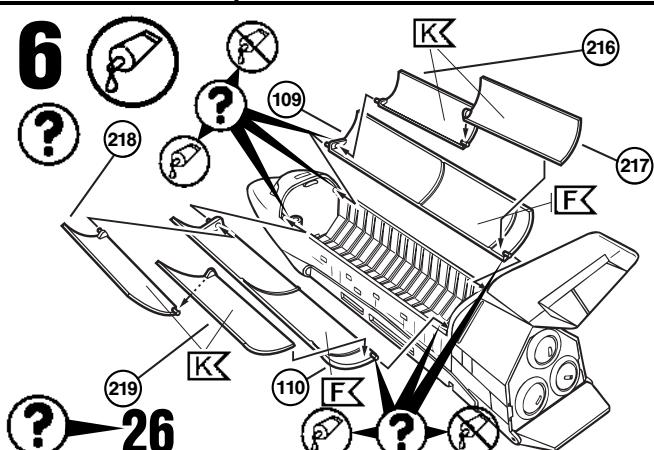
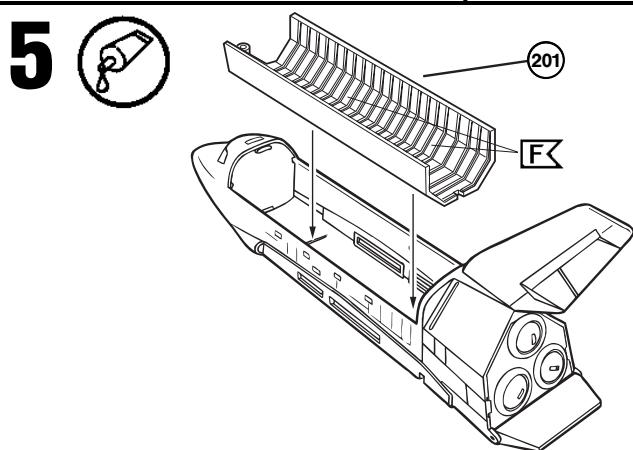
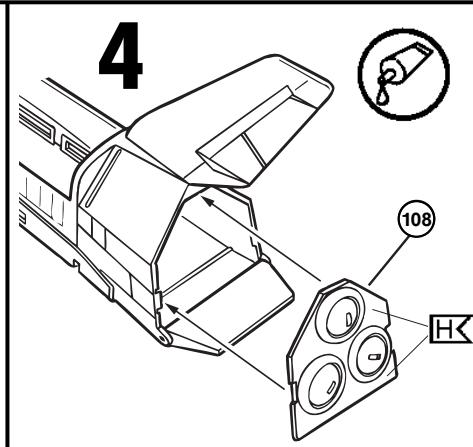
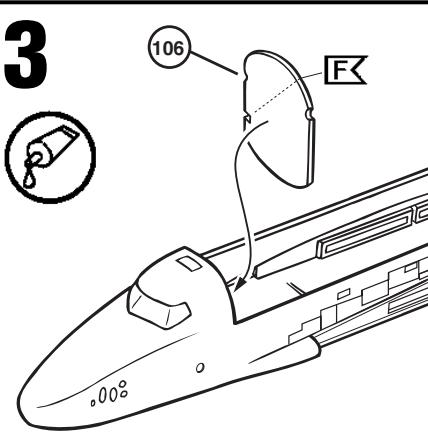
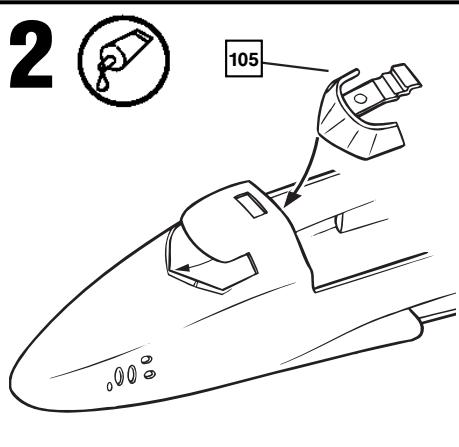
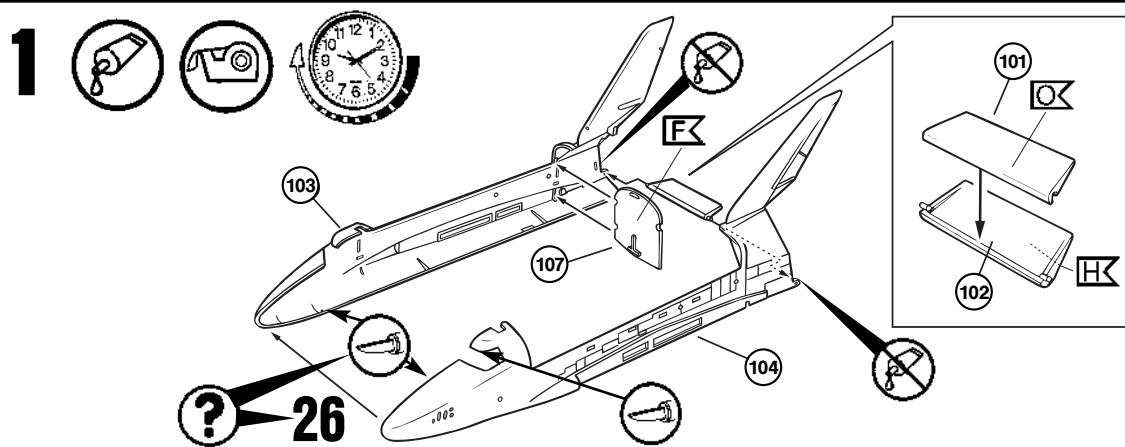
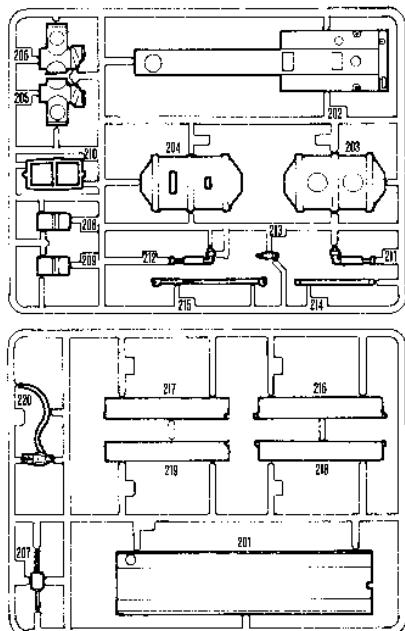
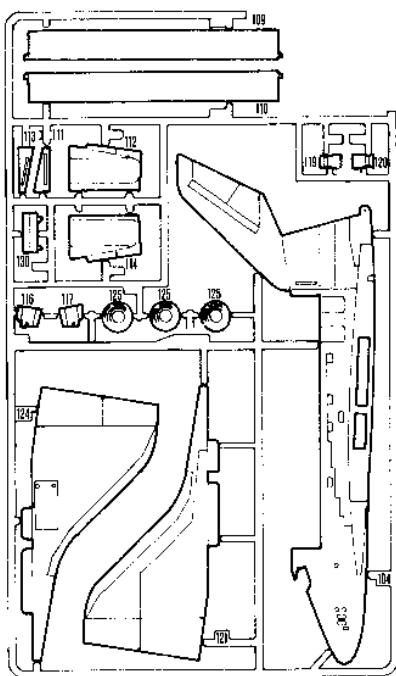
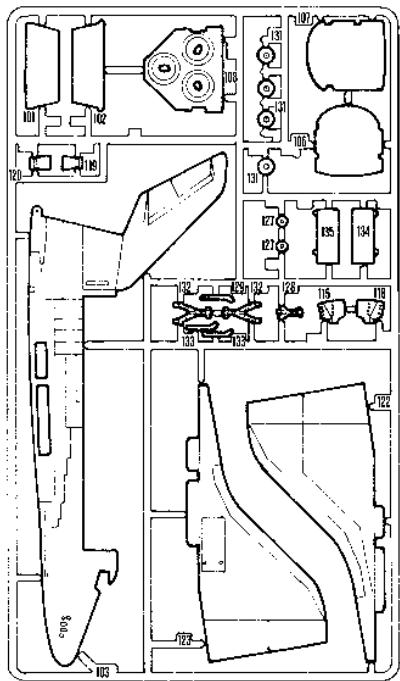
Klachten afkomstig uit andere landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.

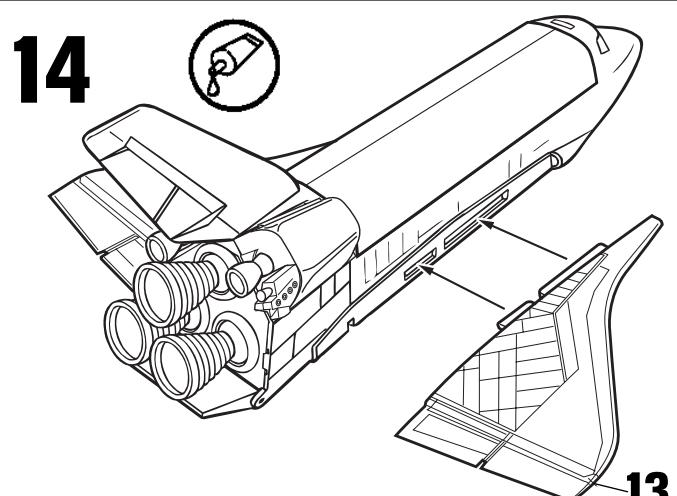
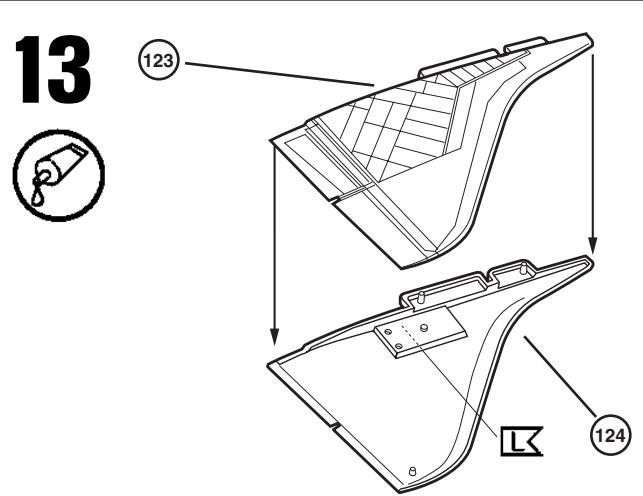
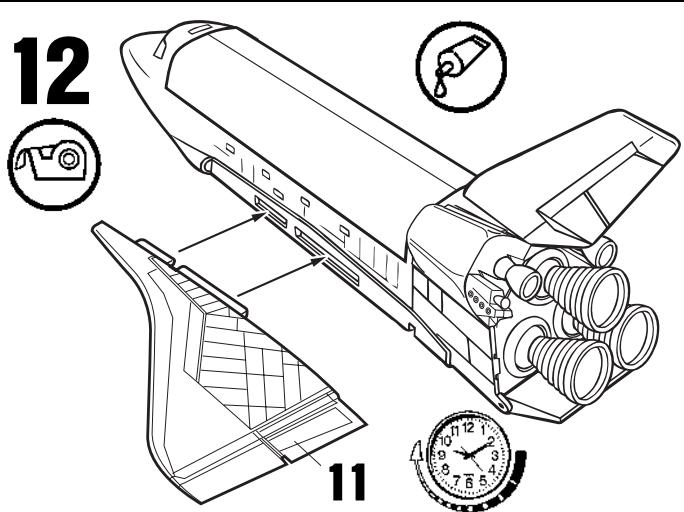
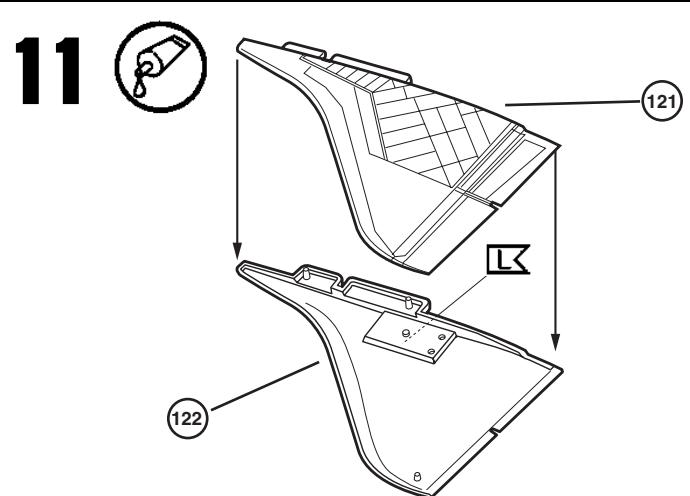
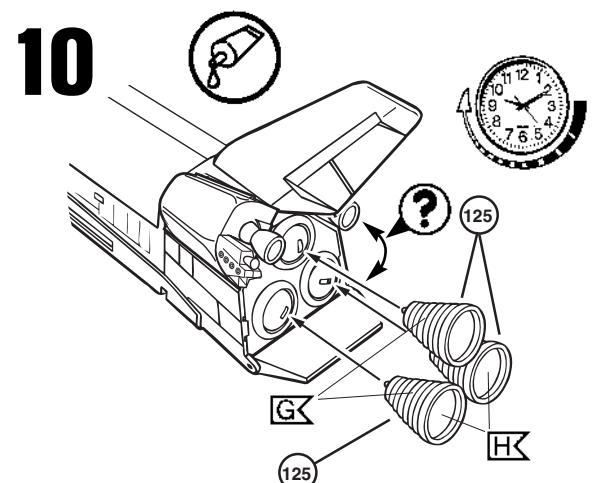
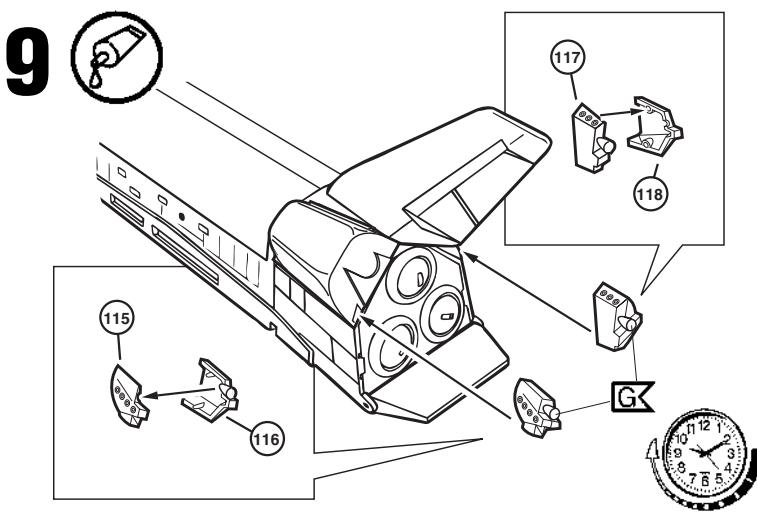
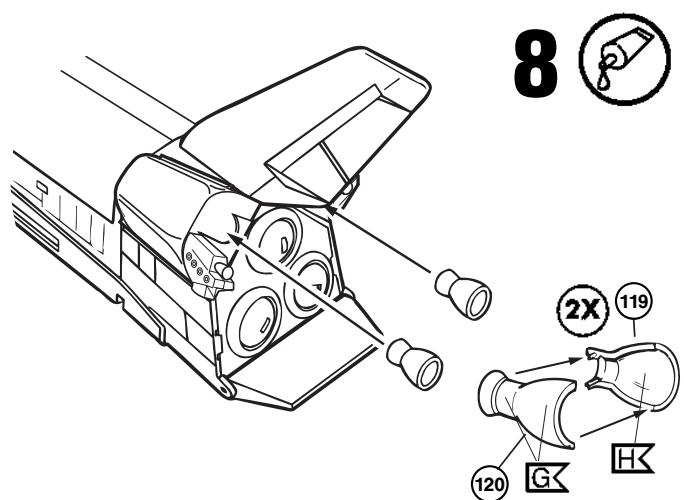
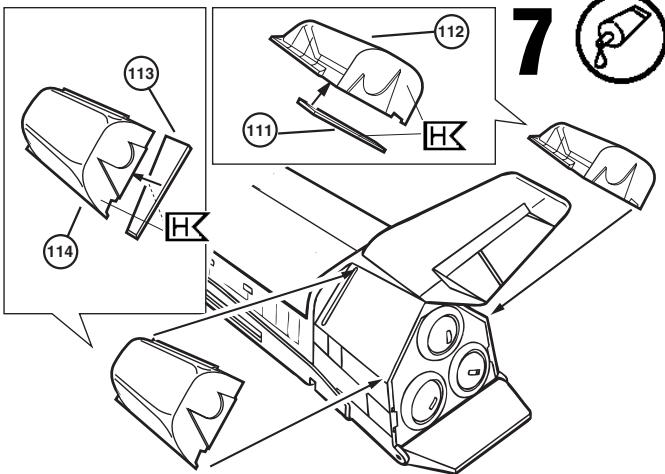
Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bauanleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnittene **EAN-Strichcode-Feld** und der **Kassenbon** eingeschickt werden. Bitte haben Sie die entsprechenden Dokumente vorrätig, falls wir nur Gewährleistung bei aktuellen Artikeln gewähren. Wenn Sie die im Zeitraum der letzten 24 Monate erworbenen Artikel übernehmen können, die im Zeitraum der letzten 24 Monate erworben wurden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!** „Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse erworben werden“. Unsere Adresse: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde. Dieser Direktservice gilt für die Länder: Deutschland, Benelux, Österreich, Frankreich, Großbritannien. Reklamationen aus den übrigen Ländern werden über die jeweiligen Distributoren abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

This Model Kit has been subject to extensive quality and weight checks during the manufacturing process to ensure it leaves our warehouse in perfect condition. We are only able to process applications for missing parts if the following procedure is followed. In all cases the following will be required before we are able to process any request: Original receipt (proof of purchase) original instruction sheets (will be returned) and the bar code cut out of the box. We may not be able to process requests for products that have been discontinued for more than 24 months. Products that are returned directly to us without prior authorisation by a company representative will not be accepted and returned to sender. Replacement parts for conversion or spares will continue to be available however they will incur a handling charge. Please write to: Department X Revell GmbH & Co. KG, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde.

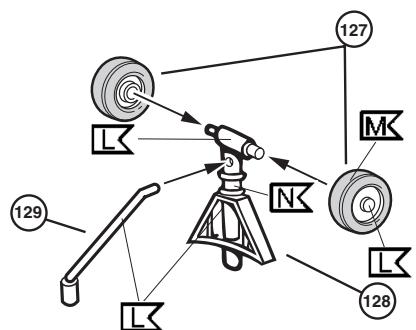
This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Boston House, 64-66 Queensway, Hemel Hempstead, Herts, HP2 5HA, Great Britain.

For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.

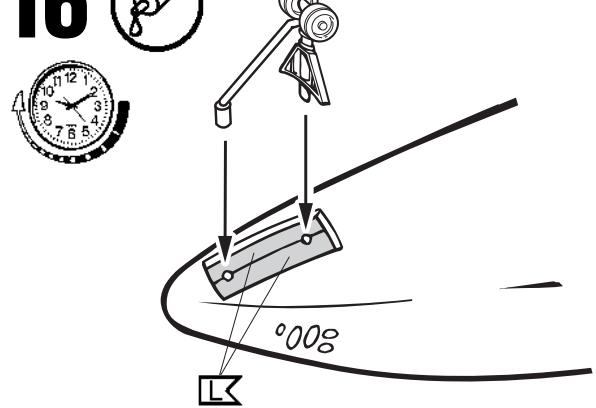




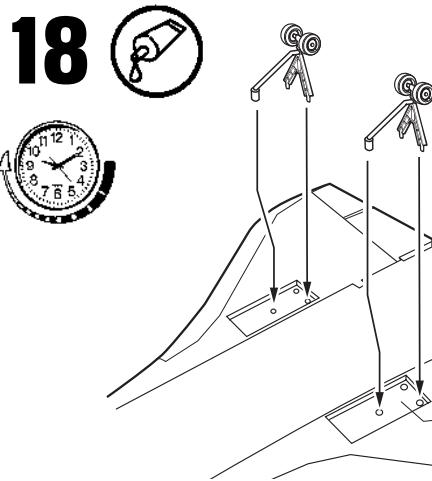
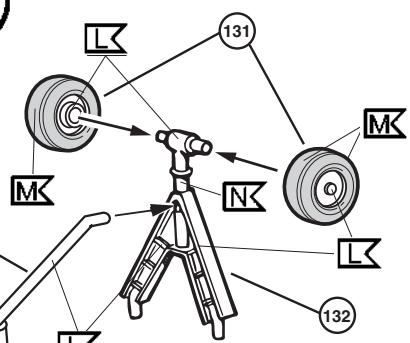
15 → **21/26**



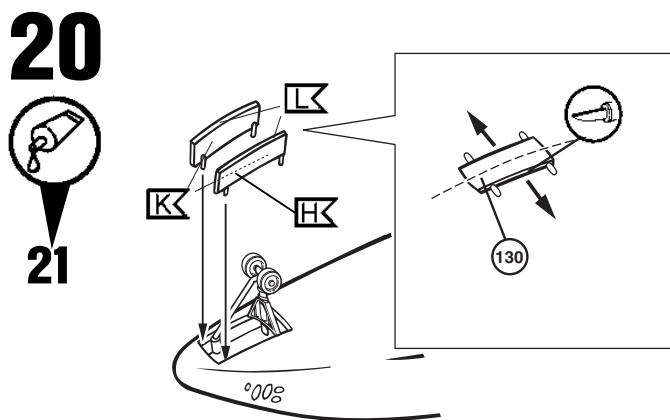
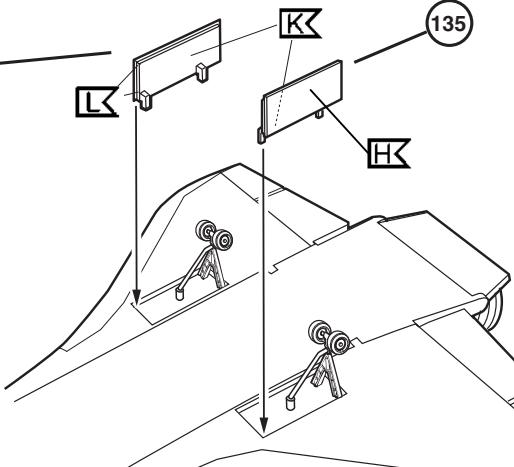
16



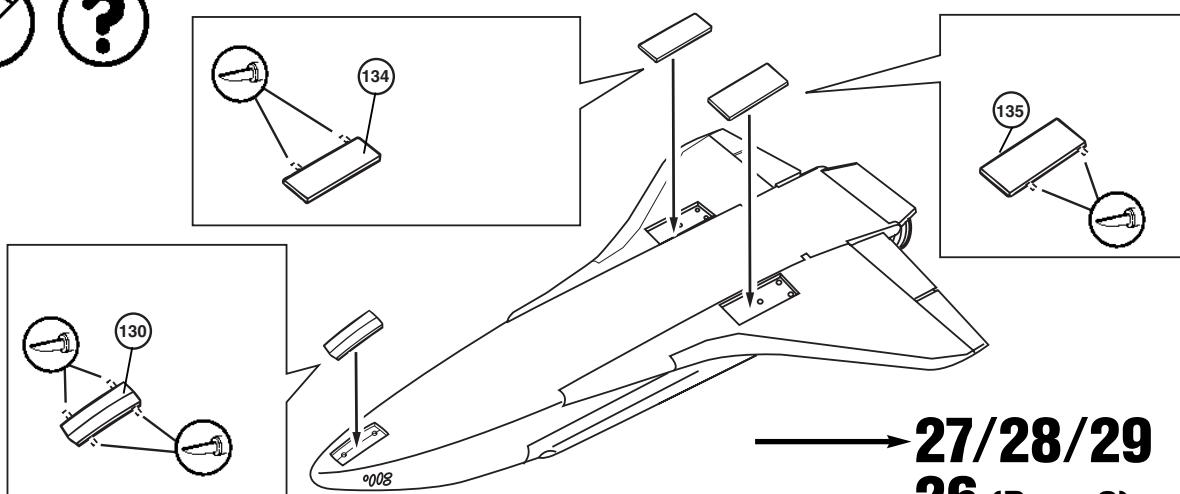
17
 → **21/26**



19
 → **21/26**

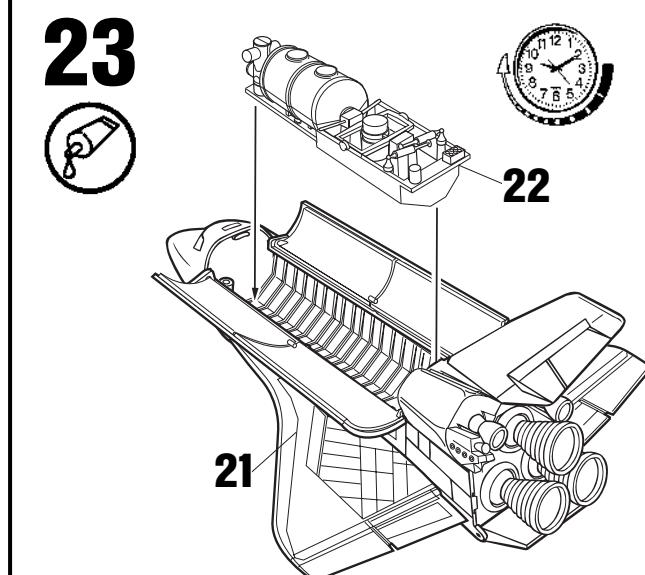
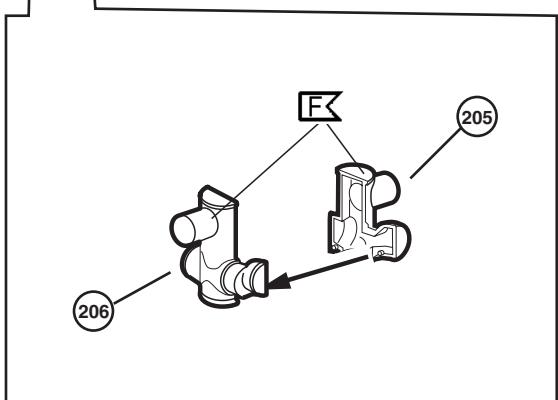
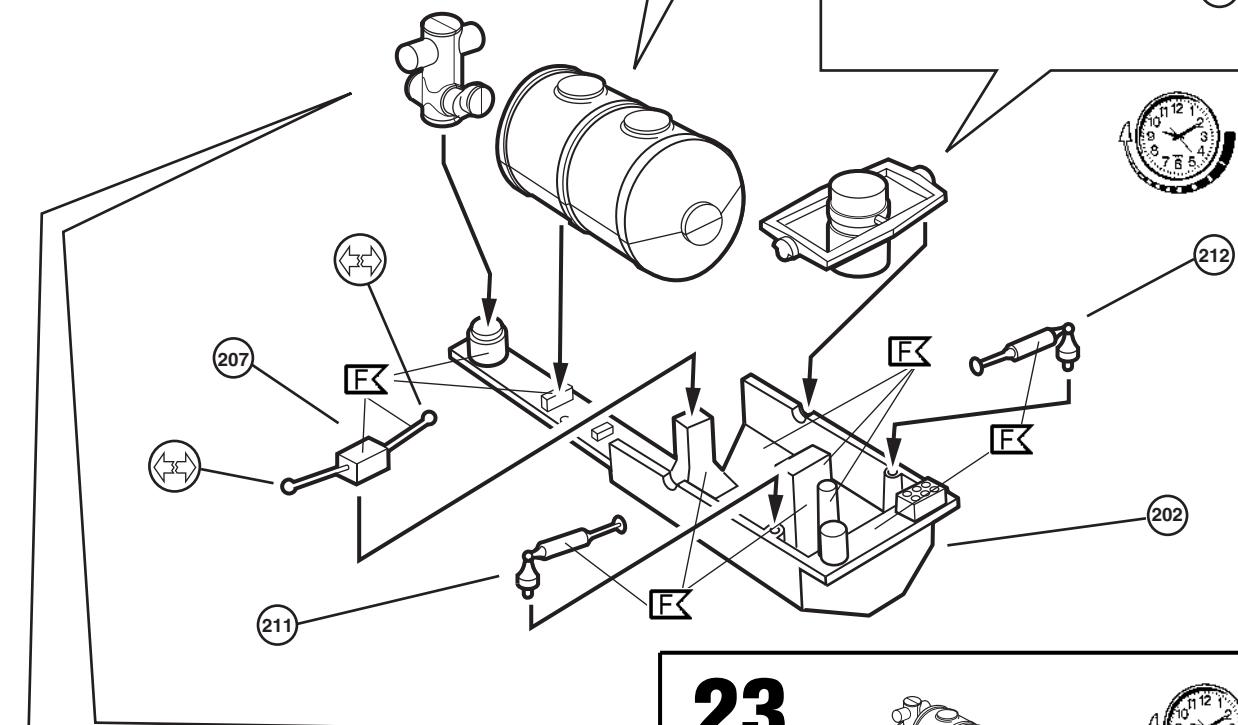
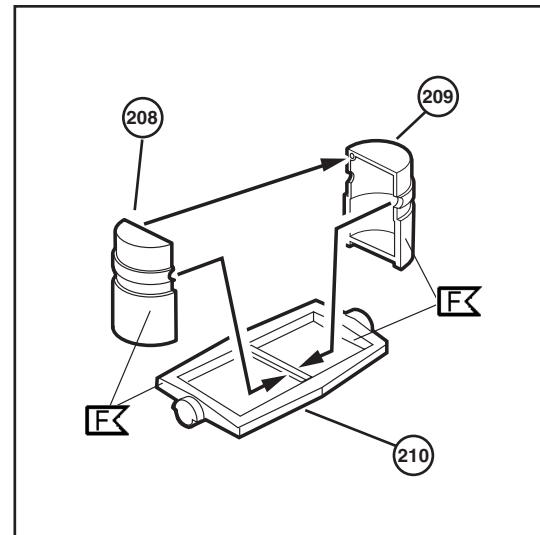
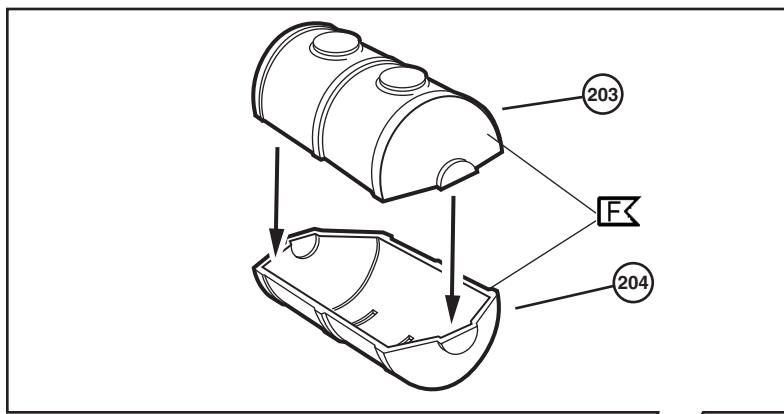


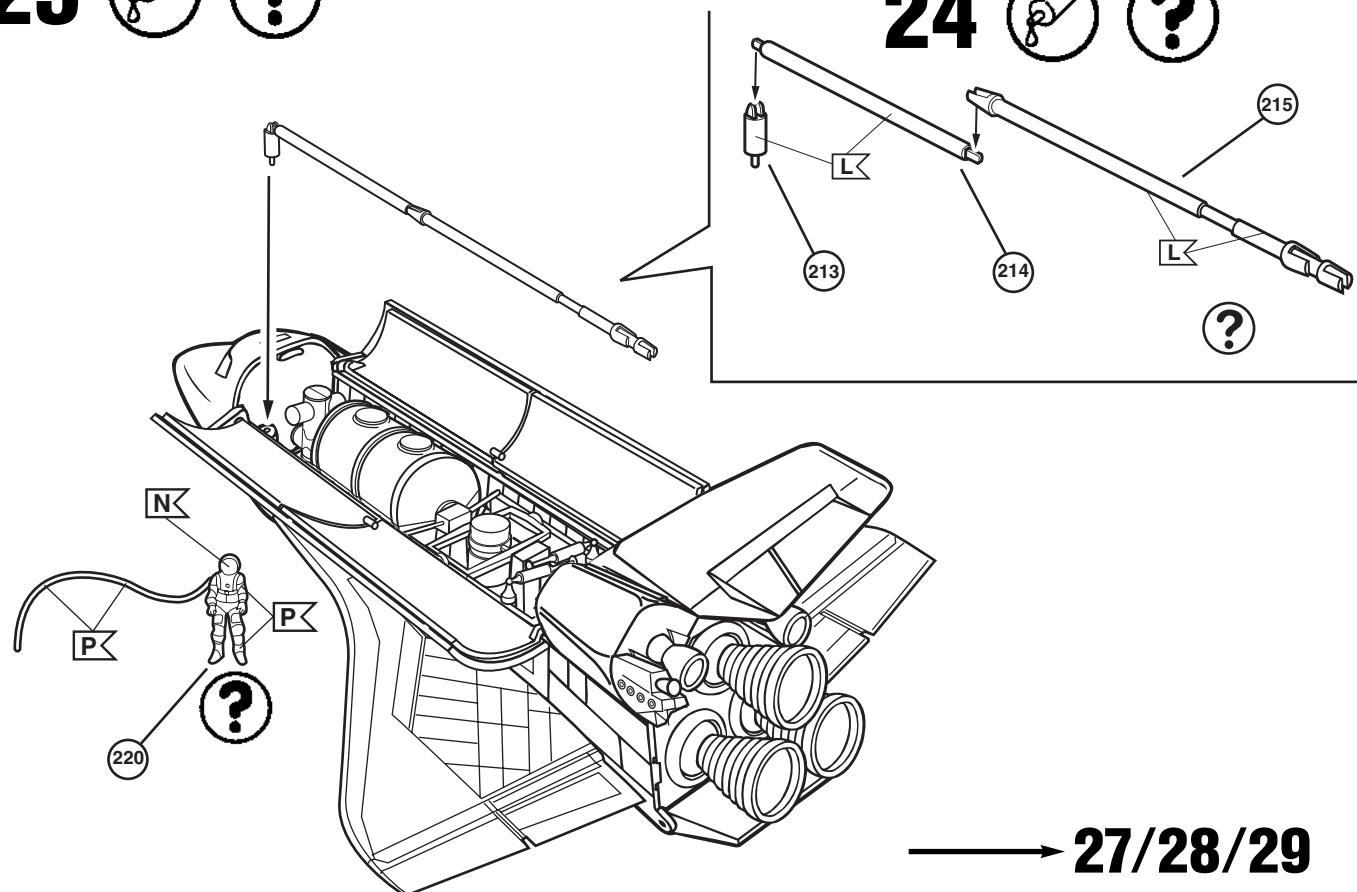
21



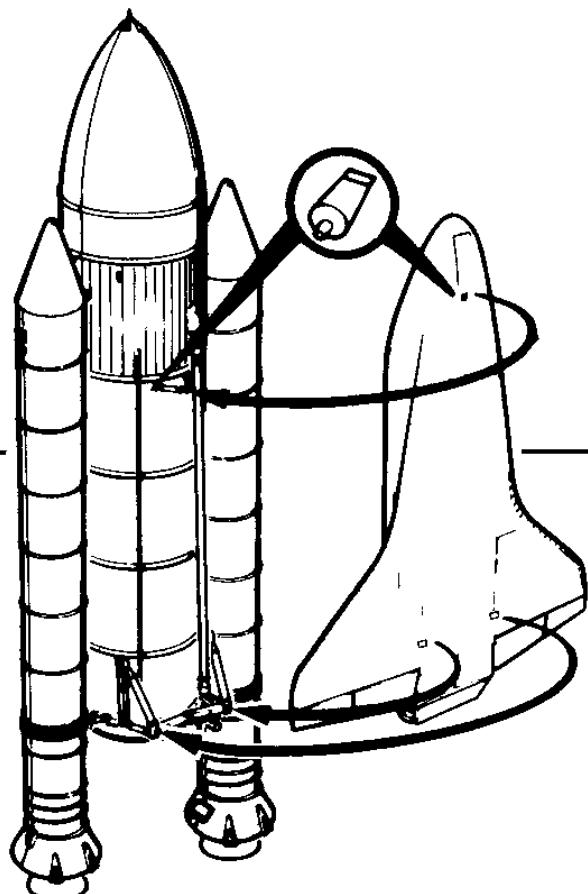
→ **27/28/29**
→ **26** (Page 9)

22 **26**

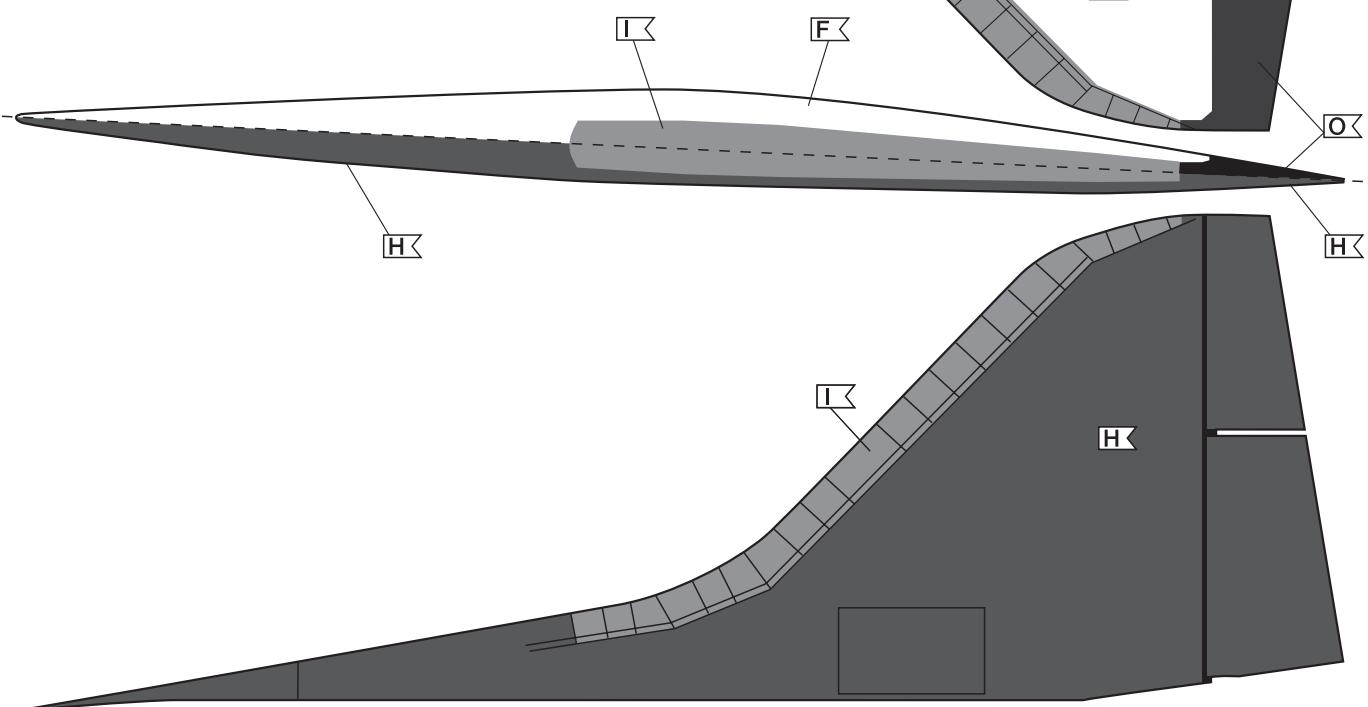


25**24****26**

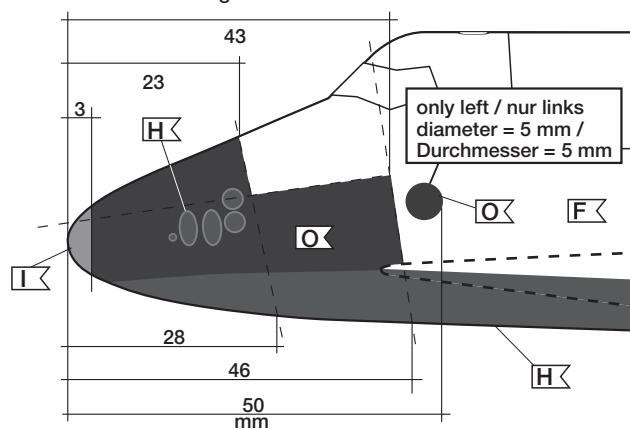
17
(page 16)

21

both wings / beide Tragflächen

27

both sides / beidseitig

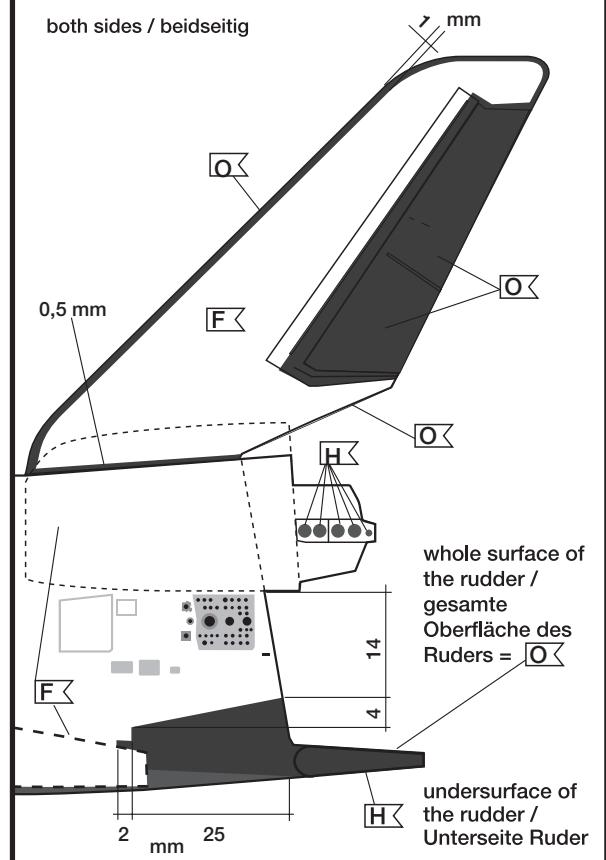


please note for the fuselage:
work all borders from colour H to O with a soft transition.

Beachte bei der Farbgebung des Rumpfes den weichen Übergang von Farbe H zu O.



both sides / beidseitig

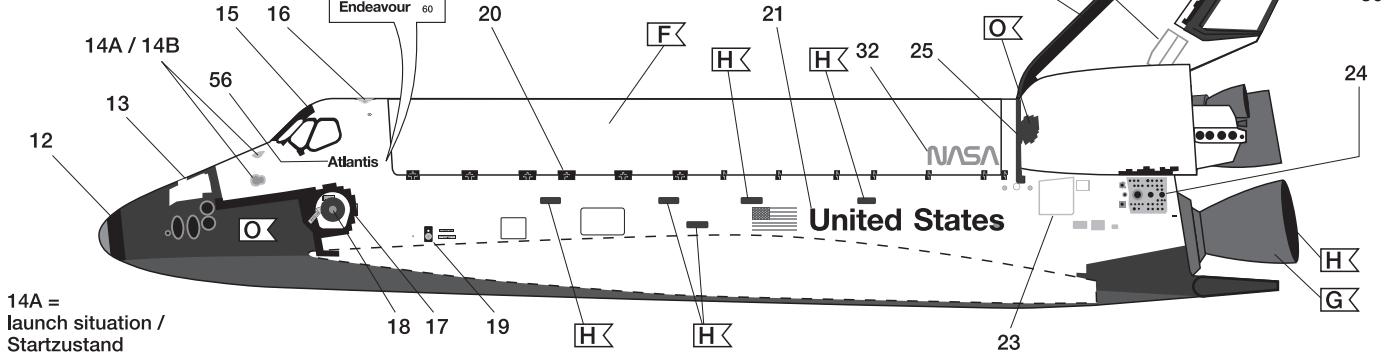


Orbiter "Enterprise", "Discovery", "Atlantis", "Endeavour" before 1998

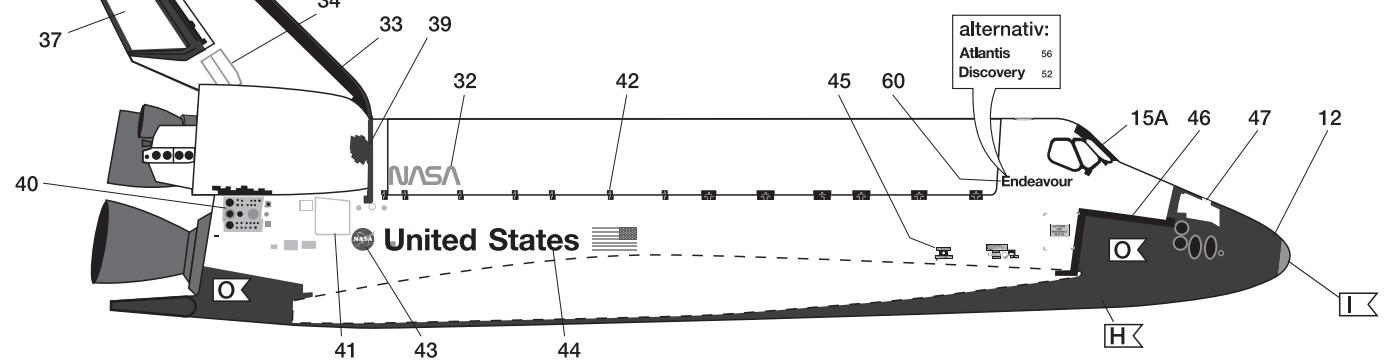
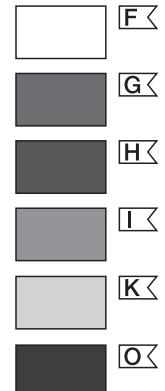
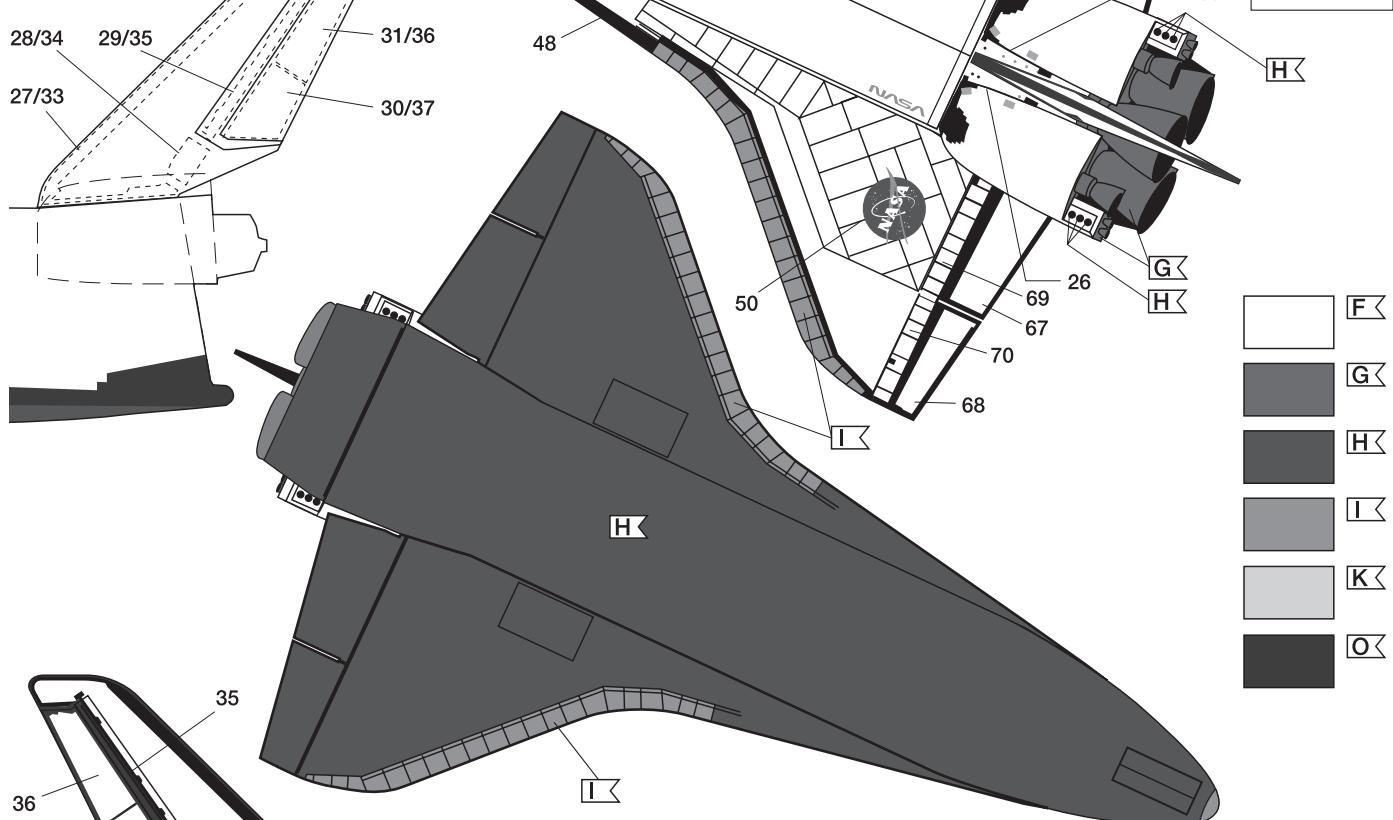
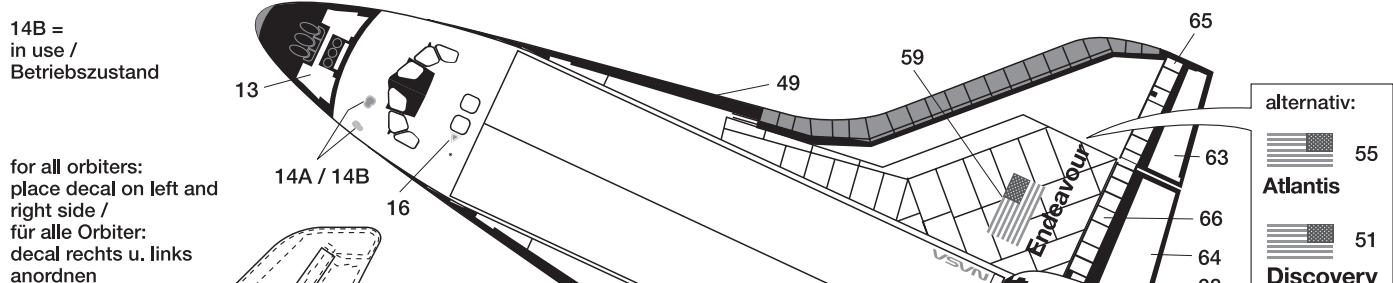
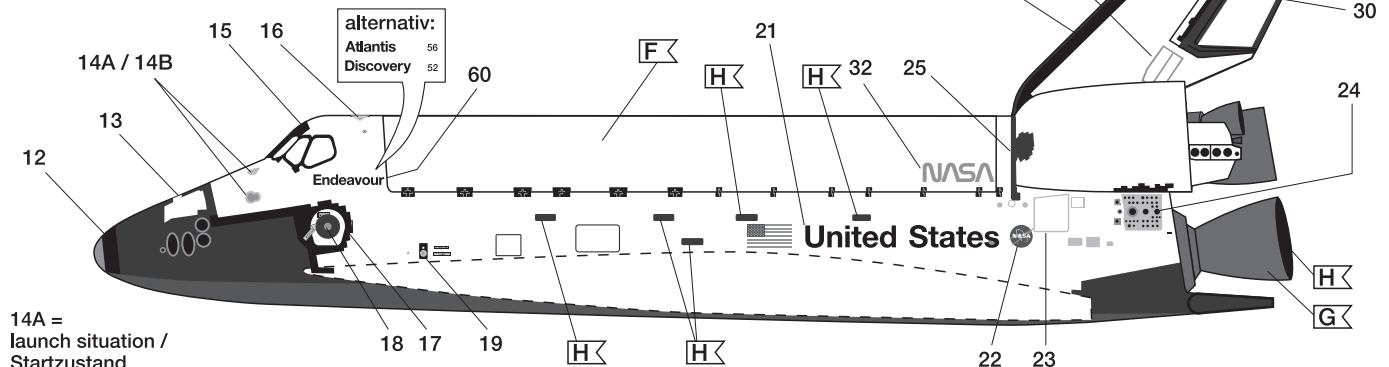
28

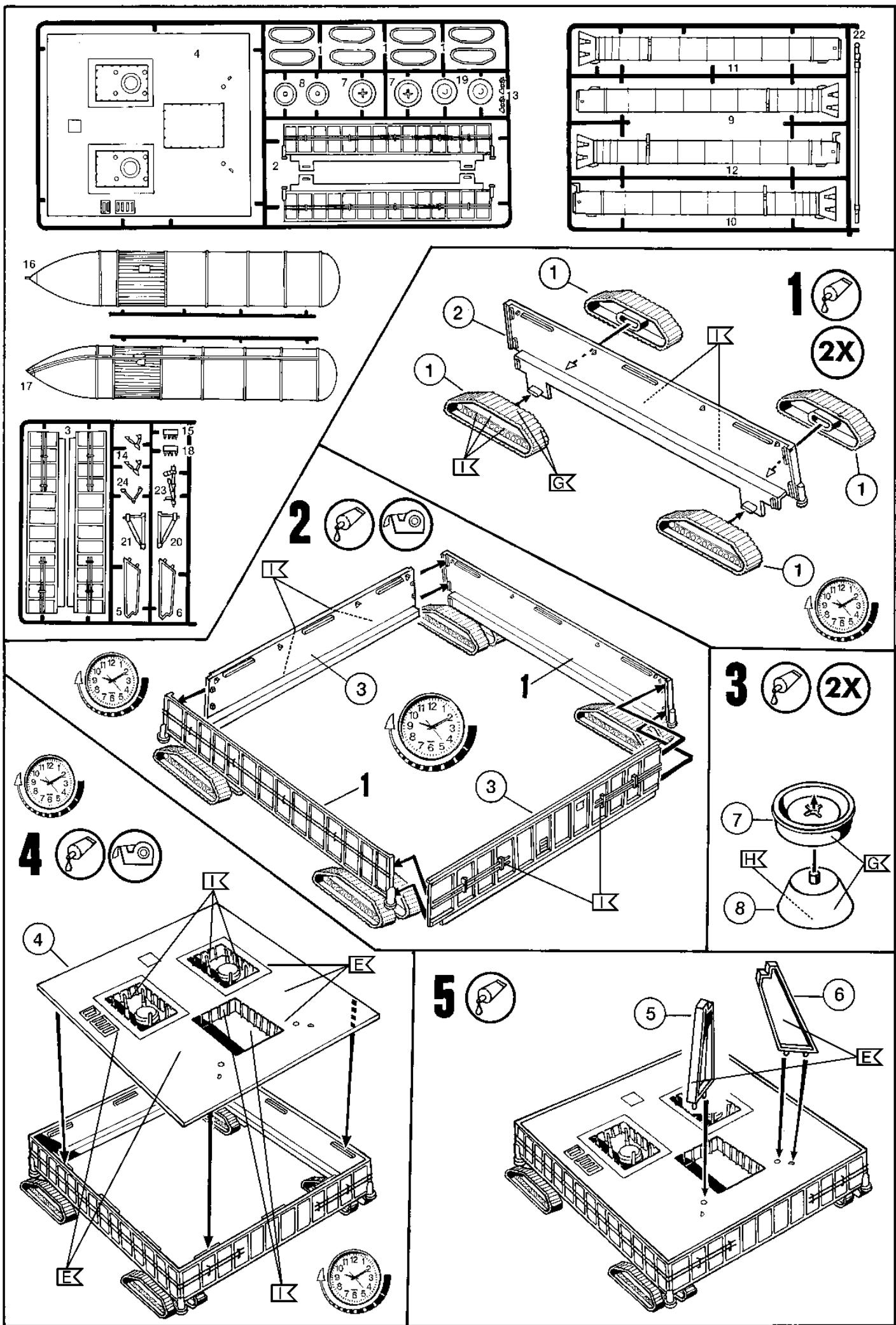


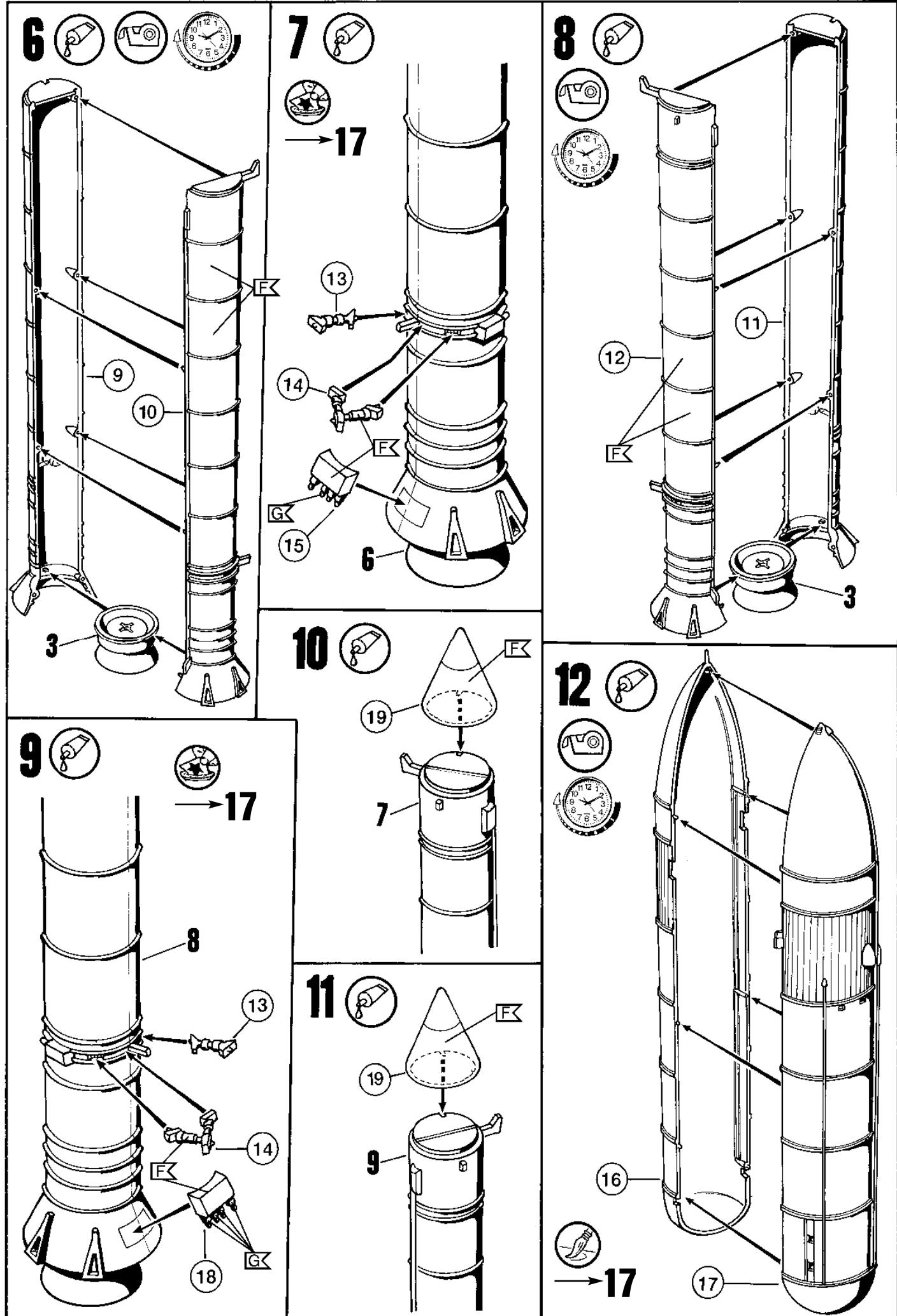
alternativ:
Enterprise 62
Discovery 52
Endeavour 60

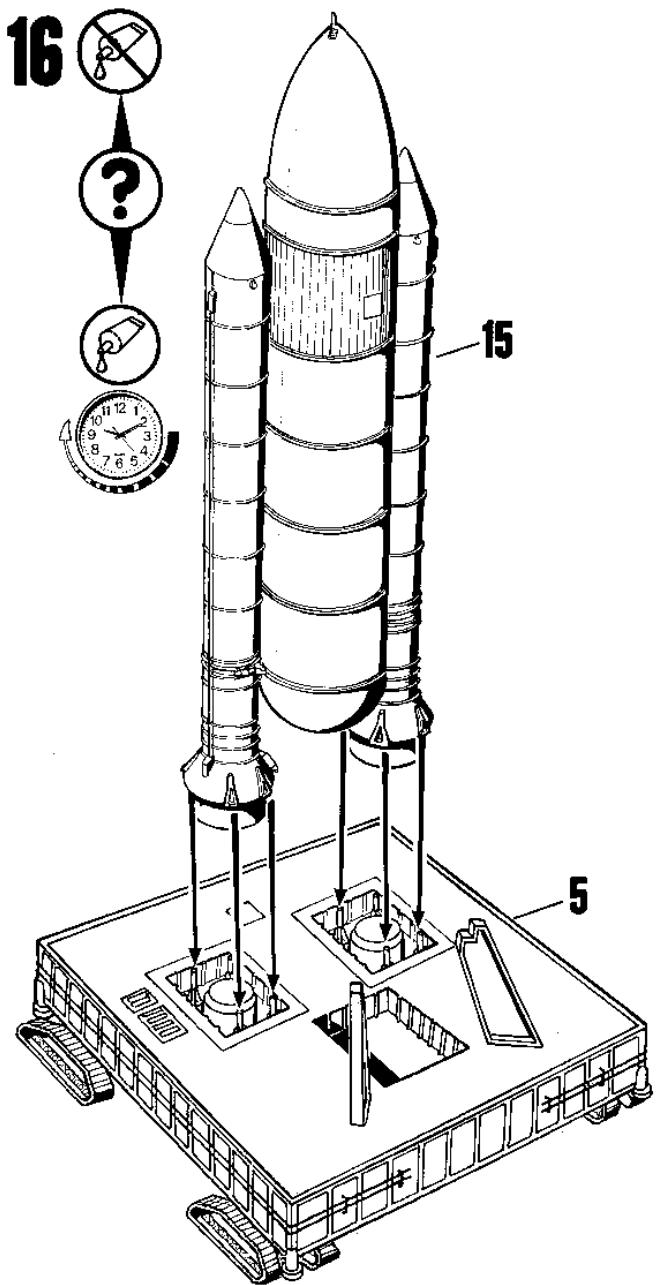
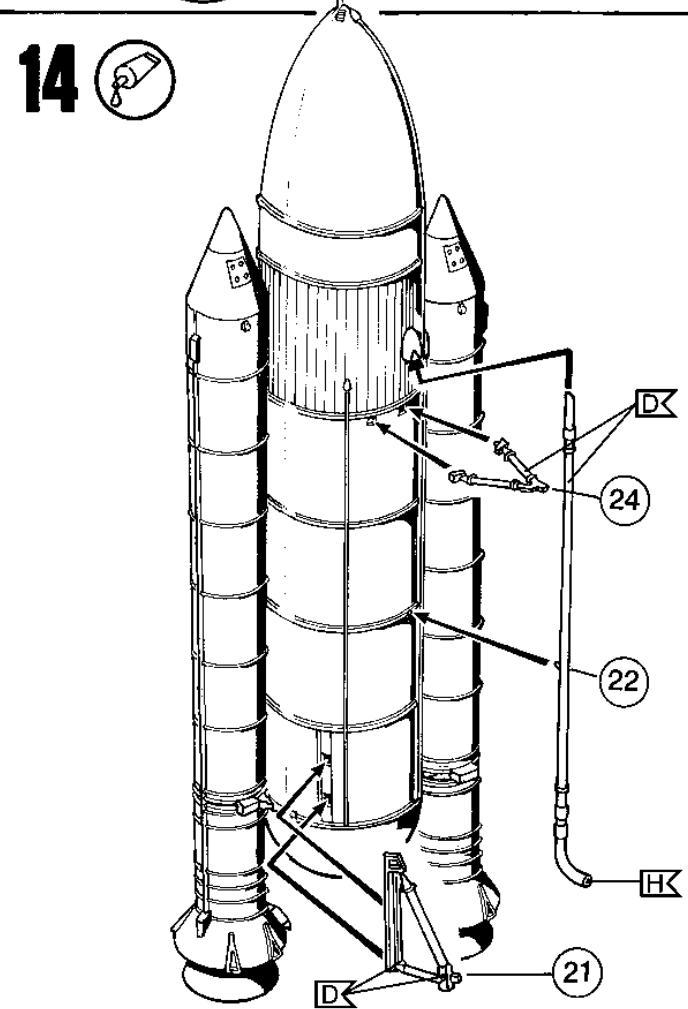
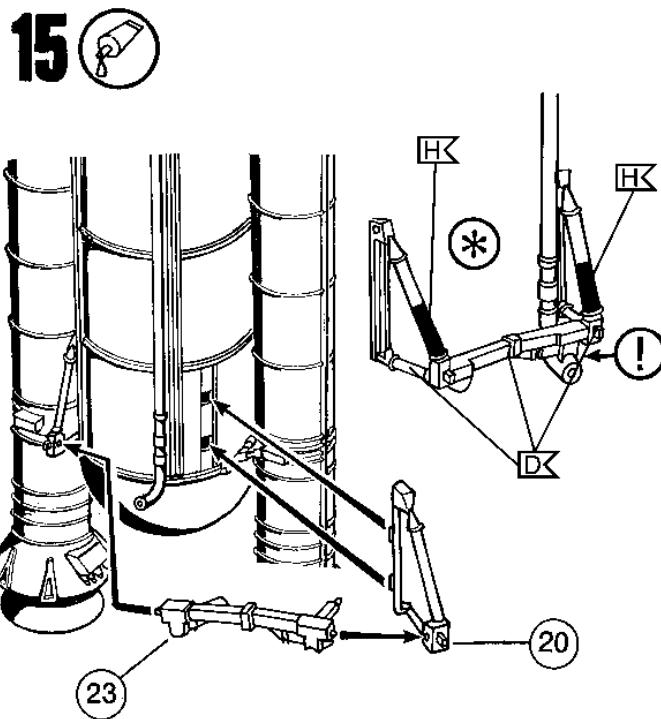
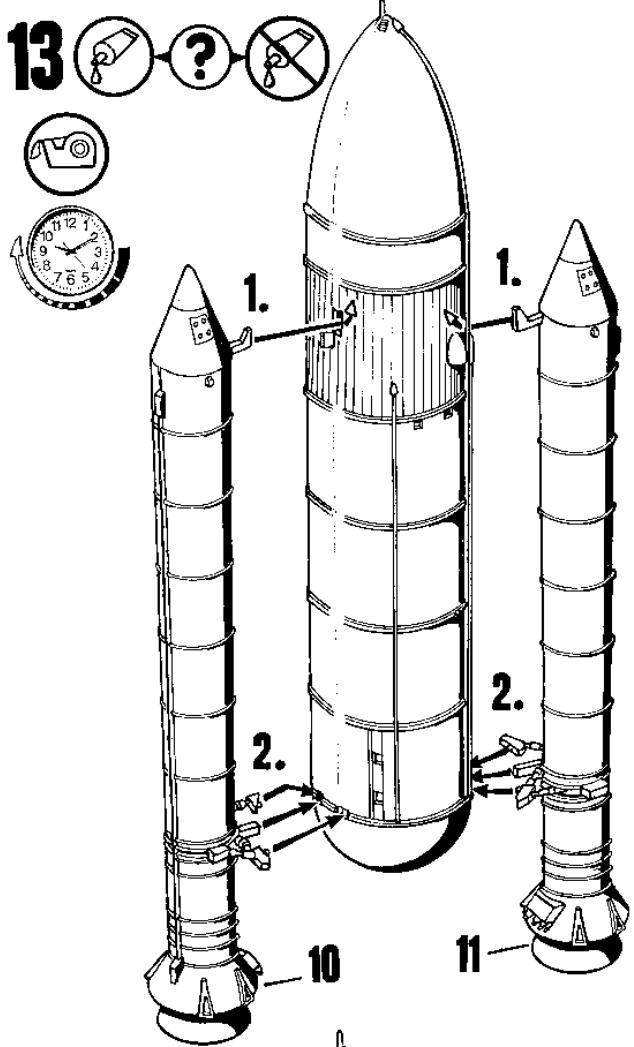


Orbiter "Enterprise", "Discovery", "Atlantis", "Endeavour" after 1998

29







17

