

**Boeing X-32A JSF**

Gegen Ende 1996 erhielt Boeing einen Vertrag im Wert von 662 Millionen US-Dollar für die Herstellung von zwei Concept Demonstrators (Muster, die die Tauglichkeit des Konzepts belegen) für das "Joint Striker Fighter" Programm, das die Produktion eines kostengünstigen Vielzweckangriffsflugzeugs der neuen Generation zum Ziel hatte. Drei Jahre später wurden die beiden Maschinen der Welt vorgestellt. Einer der beiden, die X-32A, weist normale Start- und Landeeigenschaften für die Verwendung bei der U.S. Air Force und als U.S. Navy Flugzeugträgervariante auf, während die zweite Maschine, die X-32B, eine Kurzstart/Senkrechtlandungsvariante für das U.S. Marine Corps, die U.K. Royal Navy sowie die Royal Air Force darstellt. Die U.S. Air Force benötigt ein kostengünstiges Flugzeug, das die F-16 und A-10 ersetzt, die F/A-18E/F Super Hornet ergänzt und als Nachfolger für die A-6 dient. Das U.S. Marine Corps braucht ein STOVL-Muster (short takeoff and vertical landing, zu deutsch Kurzstart/Senkrechtlandung) als Ersatz für die AV-8B Harrier und die F/A-18 Hornet, während die U.K. Royal Navy und die Royal Air Force eine STOVL-Maschine als Ersatz für die betagten Sea Harrier und GR.7 Harrier benötigen. Das Boeing JS-Konzept ist einer von nur zwei Vorschlägen, die miteinander im Wettbewerb um einen Auftrag des U.S. Verteidigungsministeriums stehen. Der Wettbewerbsgewinner – der im Jahr 2001 verkündet werden soll – wird Hauptlieferant für ein Konstruktionsprogramm für militärische Flugzeuge, in dessen Rahmen in den nächsten Jahrzehnten etwa 3000 Maschinen hergestellt werden sollen. Bei dem zweiten Bewerber handelt es sich um Lockheed Martin mit dem Muster X-35 JSF. Am 18. September 2000 absolvierte die Boeing JSF X-32A ihren Erstflug. Das "JSF One Team" setzt das Testprogramm für die JSF auf der Air Force Base Edwards fort, wo das Muster auch am 21. Dezember 2000 zum ersten Mal die Schallmauer durchbrach.

**Boeing X-32A JSF**

Late 1996 Boeing was awarded a \$662 million contract to create two Concept Demonstrators for the Joint Strike Fighter program, which should result into an affordable, next-generation, multi-role strike fighter. Three years later the two aircraft were unveiled to the world. One aircraft, the X-32A, is build to demonstrate the characteristics of the U.S. Air Force's normal takeoff & landing version and the U.S. Navy's carrier variant, while the second aircraft, the X-32B, will demonstrate the short takeoff/vertical landing variant for the U.S. Marine Corps, U.K. Royal Navy and Royal Air Force. The U.S. Air Force needs a low-cost airplane to replace the F-16 and A-10, and to complement the F/A-18E/F Super Hornet and to follow-up the A-6. The U.S. Marine Corps wants a short takeoff and vertical landing (STOVL) aircraft to replace its AV-8B Harrier and F/A-18 Hornet. The U.K. Royal Navy and Royal Air Force require a STOVL aircraft to replace their aging Sea Harrier and GR.7 Harriers. The Boeing JSF concept is one of only two proposals competing for a U.S. Department of Defense contract. The winner of this competition – to be announced in 2001 – will be the prime contractor for a military airplane construction program to produce an estimated 3000 airplanes in the decades ahead. The other contender is Lockheed Martin with the X-35 JSF. On 18 September 2000, the Boeing JSF X-32A took off for its first flight. The "JSF One Team" continues to test the JSF at Edwards AFB, where it also broke the sound barrier for the first time on 21 December 2000.

## 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.**  
 Sirvase 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.**  
 Huomio seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokonaisvalmisteissa.  
**Légg merke til symbolene som benyttes i monteringsstrinnene som følger.**  
 Proszę zważać na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych  
**Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılan, aşağıdaki semboleleri lütfen dikkat edin.**  
 Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyék figyelembe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen

Soak and apply decals

Mouiller et appliquer les décalcomanies

Transfer in water even later when an abbrengt

Remojar y aplicar las calcomanías

Pôr do molho em água e aplicar o decalque

Immergire in acqua ed applicare decalcomanie

Blöd och fåst dekalerna

Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen

Fukt motivet i varmt vann før du del over på modellen

Dyppe bildet i vann og sett det på

Піреноюю картинку намочити і віністи

Zmijęzczyć kalkomanię w wodzie a następnie nakleić

Používať kalkomanie v vode a následne si naľepiť

Çıkartmayı suda yumugunu ve koynun

Obřít hamotát ve vodě a umístit

a matricát vízzel beáztatni és felhelyezni

Preslikáť potopito v vodo a zatem nanesťi



Kleben

Glue

Coller

Lijmen

Engomar

Colar

Incolare

Limmaa

Limes

Lim

Klej

Przyklej

kőlökör

Yapıştırma

Lepení

ragasztani

Lepiti



Nicht kleben.

Don't glue

Ne pas coller

Nietlijmen

No engomar

Não colar

Non incollare

Limmas ei

Ala liimata

Skal KFKE limes

Ikke lim

Не клеить

Nie przyklejać

μη κόλλας

Yapıştmayın

Nelept

nem szabad ragasztani

Ne lepiti



Wahlweise.

Optional

Facultatif

Naar keuze

No engomar

Não colar

Non incollare

Limmas ei

Ala liimata

Skal KFKE limes

Ikke lim

Не клеить

Nie przyklejać

μη κόλλας

Yapıştmayın

Nelept

nem szabad ragasztani

Ne lepiti



Anzahl der Arbeitsgänge

Number of working steps

Nombre d'étapes de travail

Het aantal bouwstappen

Número de operaciones de trabajo

Número de etapas de trabajo

Antal arbetsmoment

Työvaiheiden lukumäärä

Antall arbeidsstritt

Kantseleto operatiivit

Лічимо відповідно до

Ljubotyvāčių operacijām

Ljubotyvāčių operacijām

Геномкнінга детайлер

Геномкнінга детайлер

Gjennomsiktige deler

Геномкнінга детайлер



Klarsteckteile

Clear parts

Pièces transparentes

Transparente onderdelen

Limpia las piezas

Parte transparente

Genomkniinga detaljer

Лічимо відповідно до

Gjennomsiktige deler

Геномкнінга детайлер

Геномкнінга детайлер

Приоритетные детали

Біоранги ефектлілік

Серфарні ефектлілік

Серфарні ефектлілік

Серфарні ефектлілік

Серфарні ефектлілік

Durchführung 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 tegenvoerende kant

Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto

Repetir o mesmo procedimento利用 no lado oposto

Stessa procedura sul lato opposto

Upprepa proceduren på motsatta sidan

Toista sama toimenpide kuten vieressellä sivulla

Gjenta prosedyren for den motsatte siden

Gjenta prosedyren på siden tvers overfor

Повторять таку ж операцію на протилежній стороні

Taki sam przebieg czynności powtarzyć na stronie przeciwnie ustawionej do tej drugiej stronie

Aynı işlemi karşı tarafa tekrarlań

Stejný postup zopakovat na protilehlé straně

ugyanaz a folyamatot a szemben található oldalon megismételni

Isti postopek ponoviti na na suprotni strani



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 tegenvoerende kant

Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto

Repetir o mesmo procedimento利用 no lado oposto

Stessa procedura sul lato opposto

Upprepa proceduren på motsatta sidan

Toista sama toimenpide kuten vieressellä sivulla

Gjenta prosedyren for den motsatte siden

Gjenta prosedyren på siden tvers overfor

Повторять таку же операцію на противоположній стороні

Taki sam przebieg czynności powtarzyć na stronie przeciwnie ustawionej do tej drugiej stronie

Aynı işlemi karşı tarafa tekrarlań

Stejný postup zopakovat na protilehlé straně

ugyanaz a folyamatot a szemben található oldalon megismételni

Isti postopek ponoviti na na suprotni strani



Abbildung zusammengesetzter Teile

Illustration representant les pièces assemblées

Afbeelding van samengevoegde onderdelen

Ilustración piezas ensambladas

Figura representando peças encadadas

Illustrazione delle parti assieme

Bildet visar delarna ihopslagna

Kuva yhdistetyistä osista

Illustrasjon viser de sammenstilte delene

Illustración, sammensatta deler

Изображение скомпонованных деталей

Rysunki złożonych części

Bileşmiş parçaların şeması

Zobrazení sestavených dílů

összesítött alkatrészek ábrája

Silka složjenega dela



Klebefband

Adhesive tape

Céderior de ruban adhésif

Plakband

Cinta adhesiva

Filz adesivo

Nastro adesivo

Лента скотча

Tape

Лента

Лента

Лента скотча

Täytäntää leima

Yielder med kniv

Ирота вітселя

Autskilles med en kniv

Skjær av med en kniv

Отрізаємо ножом

Odeliac nozem

Діягуріште з мечом

Bir bıçak ile kesin

Oddélít pomoci nože

kes szírgégevel levalasztani

Oddelezíti z nozem



Mit einem Messer abgrenzen

Detach with knife

Défacher au couteau

Met een mesje afsnijden

Separar con un cuchillo

Separar utilizando uma faca

Staccare col coltellino

Skar loss med kniv

Ирота вітселя

Autskilles med en kniv

Skjær av med en kniv

Отрізаємо ножом

Odeliac nozem

Діягуріште з мечом

Bir bıçak ile kesin

Oddélít pomoci nože

kes szírgégevel levalasztani

Oddelezíti z nozem

## Benötigte Farben / Used Colors

### Bereitstehen Farben Required colours

### Pentures nécessaires Benodigde kleuren

### Pinturas necesarias Tintas necessárias

### Colores necesarios Avantida örger

### Tonvitales värit Du trenger følgende farger

### Notwendige Farben Необходимые краски

### Potrebne kolory Анатојишува хромата

### Gekleurde rankler Potrebne barvy

### Szükséges színek, Potrebné farby

**A** hellgrau, seidenmatt 371

light grey, silk-matt

gra cas, satén mat

lichtgrau, zijdenmat

gra clar, mate seda

szürke, matos

szürke, szín nélküli

szürke, jasny, mat

**B**

anthrazit, matt 9

anthracite, mat

anthrazit, mat

anthracite, mat





