

Revell Dornier Do 335 A-1a „Pfeil“

04324 - 0389

©2000 BY REVELL AG.

PRINTED IN GERMANY



Dornier Do A-1a „Pfeil“

Die ungewöhnliche Dornier Do335 Pfeil war eines der vielversprechenden deutschen Kampfflugzeuge im letzten Stadium der Entwicklung gegen Ende des Zweiten Weltkriegs. Sie litt unter der Unentschlossenheit und den ständigen Änderungen bei der endgültigen Konzipierung der zugeordneten Aufgabe und kam zu spät, um noch eingesetzt zu werden. Das Tandemkonzept des Antriebs war 1937 von Dr. Ing. Claudius Dornier entwickelt und erstmals 1940 in der verkleinerten Version, der Göppingen Gö 9, erprobt worden. Das Reichsluftfahrtministerium bestand darauf, dass sich Dornier auch weiterhin auf die Produktion von Bombern konzentrieren sollte, so dass die Do335 für den Einsatz als Kampfbomber einen Bombenschacht im Rumpf erhielt und damit in der Lage war, eine Bombenlast von 1.000 kg intern zu tragen, obwohl das Ursprungskonzept den Einsatz als Jagdflugzeug für große Höhen und Bomberzerstörer vorsah. Der einsitzige Prototyp Do335 V-1 flog erstmals im September 1943; das wuchtige Flugzeug hatte eine Spannweite von 13,8 m (45 ft. 3.5 in.) und eine Länge von 13,85 m (45 ft. 5.25 in.). Seine beeindruckende Höhe von 5 Metern (16 ft. 4,75 in.) wurde durch das hohe Fahrwerk verursacht, das benötigt wurde, um den beiden Propellern die nötige Bodenfreiheit zu verschaffen. Das obere Leitwerk und der hintere Propeller konnten abgesprengt werden, um den Piloten einen sicheren Fallschirmabsprung zu ermöglichen; in den späteren Varianten wurde eine frühe Form des Schleudersitzes installiert. Eine Reihe von einsitzigen Entwicklungs- und Vorseerienflugzeugen wurde gebaut und im Juli 1944 eine der ersten Do335 A-0 an den 1. Versuchsverband Ob.d.L. zu Erprobungszwecken im Kampfeinsatz geliefert. Ab September 1944 wurden einige Flugzeuge an das Erprobungskommando 335 in Rechlin geliefert, um an Einsatzmöglichkeiten als Anti- (RAF) Mosquito-Nachtjäger, Jagdbomber und Aufklärer zu arbeiten, für die die Do335 B-Serie entwickelt werden sollte. Ab Mitte 1944 wurden insgesamt 10 Do335 A-1 gefertigt und einige andere zu Zweisitzern umgebaut. Bei Kriegsende betrug die Gesamtzahl aller gefertigten Do335 ungefähr 52 Flugzeuge, 12 weitere befanden sich in Konstruktion. Von den beiden in diesem Bausatz enthaltenen Versionen ist bekannt, dass die Nr. "117" in Rechlin von Oblt. Joachim Eisermann am 12. Oktober 1944 geflogen wurde, während die Nr. "113" bei einer Bruchlandung mit dem berühmten Nachtflugspezialisten Major Wolfgang Schnauer einen größeren Schaden erlitt. Die Do335 A-1 war mit einer durch die vordere Propellerhaube feuernenden 30 mm MK 103-Kanone und mit zwei 15mm MG 151-Kanonen auf der Oberseite der vorderen Motorhaube bestückt. Von zwei hängenden 12-Zylinder V-Kolbenmotoren mit Flüssigkeitskühlung der Marke Daimler Benz DB603 E-1 mit jeweils 1.800 PS angetrieben, erreichte die Do335 A-1 eine Höchstgeschwindigkeit von 763 km/h (474 mph) auf 6.400m Höhe (21.000 ft.). Sie war wahrscheinlich das schnellste von Kolbenmotoren angetriebene Jagdflugzeug im Zweiten Weltkrieg und besaß für ein Flugzeug dieser Größe eine bemerkenswerte Beschleunigungskraft und Wendigkeit.

Dornier Do A-1a „Pfeil“

The unusual Dornier Do335 Pfeil (Arrow) was one of the more promising German combat aircraft in the final stages of development at the end of World War Two. Too late to see operational service it suffered from indecision and continual changes in its intended roles. The tandem engine concept was developed by Dr. Ing. Claudius Dornier in 1937 and first tested in the diminutive Göppingen Gö 9 in 1940; the German Air Ministry (RLM) insisted that Dornier remain committed to producing bomber aircraft and the Do335 featured an internal weapons bay capable of carrying a bomb load of up to 1,000kg. for the fighter bomber role, even though its primary concept was that of a high altitude fighter and bomber destroyer. The prototype single seat Do335V-1 first flew in September 1943; this massive aircraft had a wing span of 13.8m (45ft 3.5in.) and a length of 13.85m (45ft 5.25in.). Its impressive height of 5m (16ft 4.75in.) was dictated by the tall undercarriage needed to keep both propellers clear of the ground. The upper fin and rear propeller could be jettisoned to allow the pilot to safely bale out and in later versions an early form of ejection seat was provided. A succession of single seat development and pre-production aircraft was built; in July 1944 one of the first Do335A-0s was delivered to 1./Versuchsverband Ob.d.L for operational trials and from September 1944 several examples were delivered to Erprobungskommando 335 at Rechlin to develop the anti-(RAF) Mosquito night fighter, fighter bomber and reconnaissance roles, for which the Do335B series was under development. From mid-1944 a total of 10 Do335A-1s was built, with several others converted to two-seaters; a total of approximately 52 aircraft was completed by the end of the war, with another 12 under construction. Of the two versions included with this kit, no. '117' is known to have been flown at Rechlin by Oblt Joachim Eisermann on 12 October 1944, while no. '113' suffered major damage in a crash landing by the famous night fighter ace, Major Wolfgang Schnauer. The Do335A-1 was armed with one 30mm MK 103 cannon firing through the forward propeller hub and two 15mm MG151/15 cannons on top of the nose; powered by two Daimler Benz DB603E-1 12-cylinder inverted-vee liquid cooled piston engines each rated at 1,800hp, it had a maximum speed of 763km/h (474mph) at 6,400m (21,000ft.). It was probably the fastest piston-engined fighter of World War Two, possessing remarkable acceleration and agility for such a large aircraft.

Verwendete Symbole / Used Symbols

04324

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.

Veillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.

Shvanas 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 successivi stadi di costruzione.

Huomioi seuraaviksi symbolit, jotka käytetään seuraavissa kokonaisuissa.

Lägg märke till symbolerna som kommer i monteringsstegen som följer.

Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych.

Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılmak üzere, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat edin.

Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fázisokban alkalmazásra kerülnek, vegyük figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.

Niemn a u. h. de volgende symbolen in acht, die te de onderstaande bouwstapen worden gebruikt.

Por favor, presta atención a los símbolos que aparecen a continuación en las próximas etapas de montaje.

Observa: Nedandående pilogram används i de följande arbetsmomenten.

Lag venligst märke till följande symboler, som benyttes i de följande byggesteg.

Παρακάτω προσέξτε τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βελήφεις συναρμολόγησης.

Objašte pozornost na dale uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních etapách.

Prosim za Vašu pozornost na sledeće 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 latex and anbringen

Remojar y aplicar las calcomanías

PK de molho em água e aplicar o decalque

Immergere in acqua ed applicare decalcomanie

Blöt och fäst dekallerna

Kostuta siirtokuvaa vedessä ja aseta paikalleen

Fukt möblen i varmt vatten och fäst det över på modellen

Dypb sidene i vann og sett det på

Επηρεασμο κατασκευαστικων υλικων και να μεταφερει

Zmękczyć kalkomanie w wodzie a następnie nakleić

βουτήξτε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε τη

Ökänimäy suda ympeästin ve kopyn

Obtisk namočiti ve vodi a umistiti

a matriciá vobem beáztatni és felhelyezni

Pressiáak potopiati v vodo in zatem nanášati



Kleben

Glue

Coller

Lijmen

Engomar

Cola

Incollare

Limmas

Liimaa

Limes

Lim

Клеить

Przykleić

κόλλημα

Yapıştırma

Lepeni

ragasztani

Lepiti



Nicht kleben

Don't glue

Ne pas coller

Niet lijmen

No engomar

Não colar

Non incollare

Limmas ej

Älä liimaa

Skal IKKE limes

Ikke lim

Не клеить

Nie przyklejać

μη κόλλητε

Yapıştırmayın

Nelepit

nem szabad ragasztani

Ne lepiiti



Wahlweise

Optional

Facultatif

Naar keuze

No engomar

Alternado

Facultativo

Valfritt

Valitsoehtoisesti

Valgfritt

Valgfritt

Valgfritt

Κοινηστρο οπερασιον

Do wyboru

εναλλακτικα

Semcelni

Volitelne

teljeszes szerint

nacin izibre



Anzahl der Arbeitgänge

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 arbeidsstøpp

Antall arbeidsstøpp

Κοινηστρο οπερασιον

Do wyboru

εναλλακτικα

Semcelni

Volitelne

teljeszes szerint

nacin izibre



Klarsichtteile

Clear parts

Pièces transparentes

Limpiar las piezas

Transparente onderdelen

Limpiar las piezas

Peça transparente

Parte transparente

Genomsiktliga detaljer

Läpindkyvät osat

Glassklare deler

Gjennomsiktige deler

Προσφανησ οπερασιον

Elementy przezroczyste

διαφανησ εξαρτηματα

Seifal parçalar

Průhledné díly

átteázó 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

Realizar el mismo procedimiento en el lado opuesto

Realizir o mesmo procedimento utilizado no lado oposto

Stessa procedura sul lato opposto

Upprepa proceduren på motsatta sidan

Taisa sama toimenpide kullen vastakkaisella sivulla

Gjenta prosedyren for den motsatte siden

Gjenta prosedyren på siden tværs overfor

Ποιαστροπησ ταυτο στροπησ πια προτιωροποσωστικησ στροπησ

Taki samí przenieć czynności powtórzyć na stronie przeciwnej

επανάλαβετε τησ ίδιησ διαδικασιησ στην απέναντη πλευρησ

Aynı işlemi karşı tarafta tekrarlayın

Stejný postup zopakovat na protilehlé straně

ugyanazát a folyamatot a szemben található oldalán megismételni

isti postopek ponoviti in na suprotni strani



Abbildung zusammengesetzter Teile

Illustration of assembled parts

Figure représentant les pièces assemblées

Abbeelding van samengevoegde onderdelen

Ilustración piezas ensambladas

Figura representando peças encaixadas

Ilustrazione delle parti assemblate

Bilden visar delarna hopsett

Kuva yhteensillityssä osista

Ilustrasjonen viser de sammensatte delene

Ilustrasjon, sammensatte deler

Изуображение смонтированных деталей

Rysunek złożonych części

απεικόνιση των συναρμολογημένων εξαρτημάτων

Betegjeningen parçaların şekli

Zobrazení sestavených dílů

összeállított alkatrészek ábrája

Slika slopljenega dela



Zur besseren Ausbalancierung mit einem Gewicht beschweren

Add weight for improved stability

Pour une mise en place correcte allourdir

Voor evenwicht gewicht aanbrengen

Colocar un peso para obtener un mejor equilibrio

Utilizar un peso para melhor balanceamento

Per un migliore bilanciamento mettere su un peso

beisaa med en vikt för bättre balansering

parentimän tasapainon saavuttamiseksi kuormita painolla

Til bedre utbalansering vedtaenges en vekt

For bedre utbalansering - beias med en vekt

διαστροπησ ογβανωσσησ οβιασζησ σιεζακιησν

για την καλύτερη αντιστάθισησ τοποθετήστε ένα βάρησ

Daha iyi dengelemek için bir ağırlık koyun

Za udešeni težilo vyvážení zatížte závažím

a jobb kiegyenlítés érdekében egy nehézkkel ellátni

Zaradi boljše ravnoteže postaviti kontratežo z tegom



Kabel auf angegebene Länge schneiden

Cut wiring to length

Couper la longueur désirée

Snij bus op lengte af

Cortar el cable a la longitud indicada

Cortar o cabo no comprimento indicado

Tagliare il cavo alla lunghezza indicata

Skär av kablens till angiven längd

Leikaa johdon annettujen pituuksien

Ledningens längdes till den foreskrevne længde

Kutt av kabel til angitt lengde

Отрезать кабель, зарезанной длины

Obciąć przewód na podaną długość

κόψτε το καλώδιο στο μήκος που σας δίνεται

Kablöyü verilen uzunlukta kesin

Kabel odřiznout na uvedenou délku

a kábelát megadott hosszúságra kell vágni

Odsekati kabl na naznačeno dolžino

Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben Required colours	Peintures nécessaires Benötigte kleuren	Pinturas necesarias Tiltas necessarias	Colori necessari Ankída tigrer	Tarvittavat värit Du tranger färgade färger	Nevendige farger Необходимые краски	Potrzebne kolory Απαιτούμενα χρώματα	Gerekli renkler Potrebne barvy	Szükséges színek. Potrebne barve
80%	20%	50%	30%	20%	50%	30%	20%	D
nato-oliv, matt 46 Nato-olive, matt olive O.T.A.N., mat Nato-oliv, mat azetlana Nato, mate oliva Nato, fosco oliva nato, opaco Nato-oliv, matt nato olive, hinned Nato-oliv, mat NATO-oliven, matt оливковый "НАТО", матовый szary czolg., matowy ολιβι του NATO, ματ nato yeşil, mat oliva NATO, matná NATO-oliv, matt NATO oliva, mat	+ panzergrau, matt 78 tank grey, mat gris blindé, mat panzergrün, mat piumino, mate cincento militar, fosco color carro armato, opaco panzergrü, matt panssarivaama, hinned katpocropki, mat panzergrü, matt серый танк, матовый szary czolg., matowy γκρι τανκς, ματ panzer gris, mat páncélové šedá, matná páncélszürke, matt okopno siva, mat	bronze-grün, matt 65 bronze green, mat vert bronze, mat bronzegroen, mat verde bronceado, mate verde bronze, fosco verde bronze, opaco bronzgrün, matt bronzsivahűd, hinned bronzegroen, mat bronzegroen, matt бронзо-зеленый, матовый bronzozöldönny, matowy πράσινο μπρούτζινο, ματ bronz yeşil, mat bronzová zelená, matná bronzzöld, matt bronzá zelena, mat	+ gelb, matt 15 yellow, mat jaune, mat geel, mat amarillo, mate amarillo, fosco giallo, opaco gul, matt sárgaliget, hinned gul, mat gelb, matt жёлтый, матовый zółty, matowy κίτρινο, ματ sar, mat žlutá, matná sárga, matt rumena, mat	+ weiß, matt 5 white, matt blanc, mat wit, mat bianco, mate branco, fosco bianco, opaco vit, matt szürkés, hinned hvít, mat hvít, mat белый, матовый biały, matowy λευκό, ματ beyaz, mat bílá, matná fehér, matt beia, mat	lichtgrün, matt 55 light green, mat vert clair, mat lichtgroen, mat verde luz, mate verde luz, fosco verde chiaro, opaco lysgroen, mat vaasensivahűd, hinned lyserød grøn, mat lysegrøn, mat жасноватый светло-зеленый, матовый szwielofielozielony, matowy πράσινο φωτός, ματ igil yeşil, mat aviltezelena, matná világzó zöld, matt svetlo zelena, mat	+ weiß, matt 5 white, matt blanc, mat wit, mat bianco, mate branco, fosco bianco, opaco vit, matt szürkés, hinned hvít, mat hvít, mat белый, матовый biały, matowy λευκό, ματ beyaz, mat bílá, matná fehér, matt beia, mat	+ grau, matt 57 grey, mat gris, mat gris, mat gris, mate cincento, fosco grigio, opaco grü, mat harma, hinned grü, mat grü, mat серый гранит, матовый szary, matowy γκρι, ματ grí, mat šedá, matná szürke, matt siva, mat	granitgrau, matt 69 granite grey, mat gris granit, mat granitgrün, mat gris granit, mate cincento granit, fosco grigio granit, opaco granitgrü, mat granitoharma, hinned granitgrü, mat granitgrü, mat серый гранит, матовый granitowoszary, matowy γκρι γρανίτ, ματ granit gris, mat žlutová šedá, matná gránitászürke, matt granitno siva, mat

E

panzergrau, matt 78
tank grey, mat
gris blindé, mat
panzergrün, mat
piumino, mate
cincento militar, fosco
color carro armato, opaco
panzergrü, matt
panssarivaama, hinned
katpocropki, mat
panzergrü, matt
серый танк, матовый
szary czolg., matowy
ολιβι του NATO, ματ
nato yeşil, mat
oliva NATO, matná
páncélszürke, matt
okopno siva, mat

F

anthrazit, matt 9
anthracite grey, mat
anthracit, mat
anzelita, mate
anzelita, mate
anzelita, fosco
anzelita, opaco
anzelit, matt
anzelita, hinned
katpocropki, mat
panzergrü, matt
антрацит, матовый
szary tonk, matowy
ονέβρακι, ματ
antracit, mat
antracit, matná
antracit, matt
tanno siva, mat

G

helloliv, matt 45
light olive, mat
olive clair, mat
oliv-licht, mat
azulita, mate
oliva clara, fosco
oliva clara, opaco
lysvoll, mat
vaalean olivi, hinned
lysvoll, mat
lyz oliven, mat
светло-оливковый, матовый
jasnooliwki, matowy
ονιχτό γκρι, ματ
agik zelyni, mat
svärlöjvön, matná
világos oliv, matt
svetlo oliva, mat

H

aluminium, metallic 99
aluminium, metallic
aluminium, metalique
aluminium, metallic
aluminio, metalizado
aluminio, metalico
aluminium, metalico
aluminium, metallic
aluminium, metallilaito
aluminium, metallisk
aluminium, metallic
алюминиевый, матовый
aluminium, metaliczny
ολουμινιο, μεταλλικό
aluminium, metallik
hímlóniv, metaliza
aluminium, metalli
aluminium, metallik

I

eisen, metallic 91
steel, metallic
coloris fer, metalique
ijzerkleurig, metallic
feroso, metalizado
fero, metalico
jzernik
jzernik, metallic
vázková, hinned
jzrn, metallisk
jzrn, metallic
стальной, матовый
zelazo, metaliczny
σιδηρού, μεταλλικό
demir, metallik
železná, metaliza
vas, metalli
železna, metallik

J

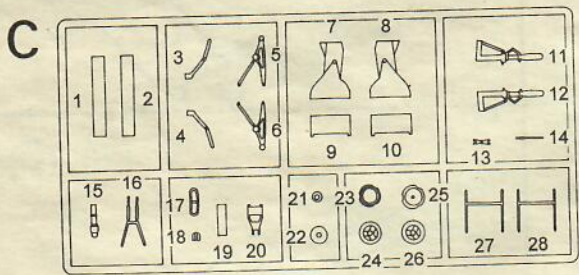
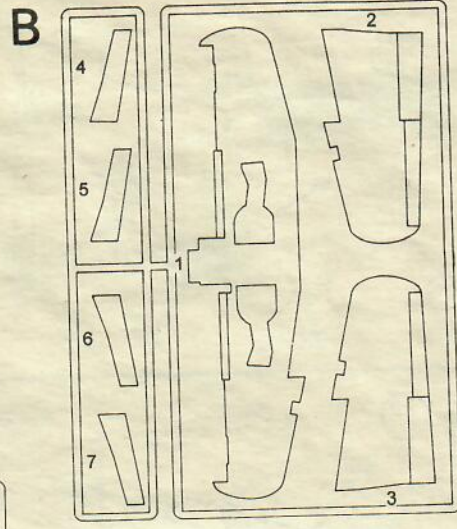
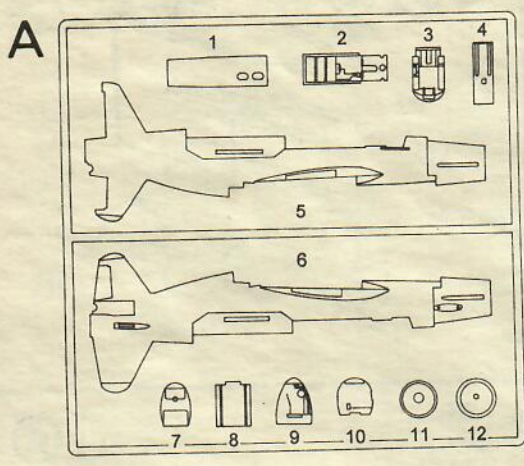
lederbraun, matt 84
leather brown, mat
brun cuir, mat
lederbruin, mat
marbó cuera, mate
szabony szaru, fosco
pauze cuora, opaco
lederbruin, mat
nahkainyasa, hinned
lederbruin, mat
larbruin, mat
коричневая кожа, матовый
brunatny jak skóra, matowy
κοφέ δερματός, ματ
icobné hnědá, matná
bőrbarna, matt
koža java, mat

K

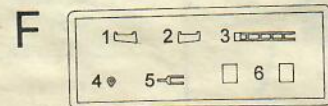
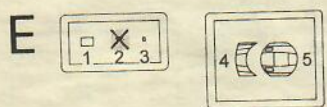
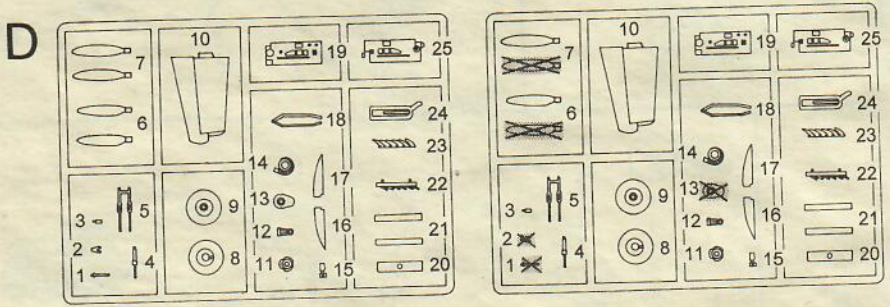
silber, metallic 90
silver, metallic
argent, metalique
silver, metallic
plata, metalizado
prata, metalico
argente, metalico
silver, metallic
hoppa metallilaito
solv, metallisk
solv, metallic
серебряный, матовый
srebro, metaliczny
οσημί, μεταλλικό
gümüş, metallik
stříbrná, metaliza
ezüst, metalli
srebrna, metallik

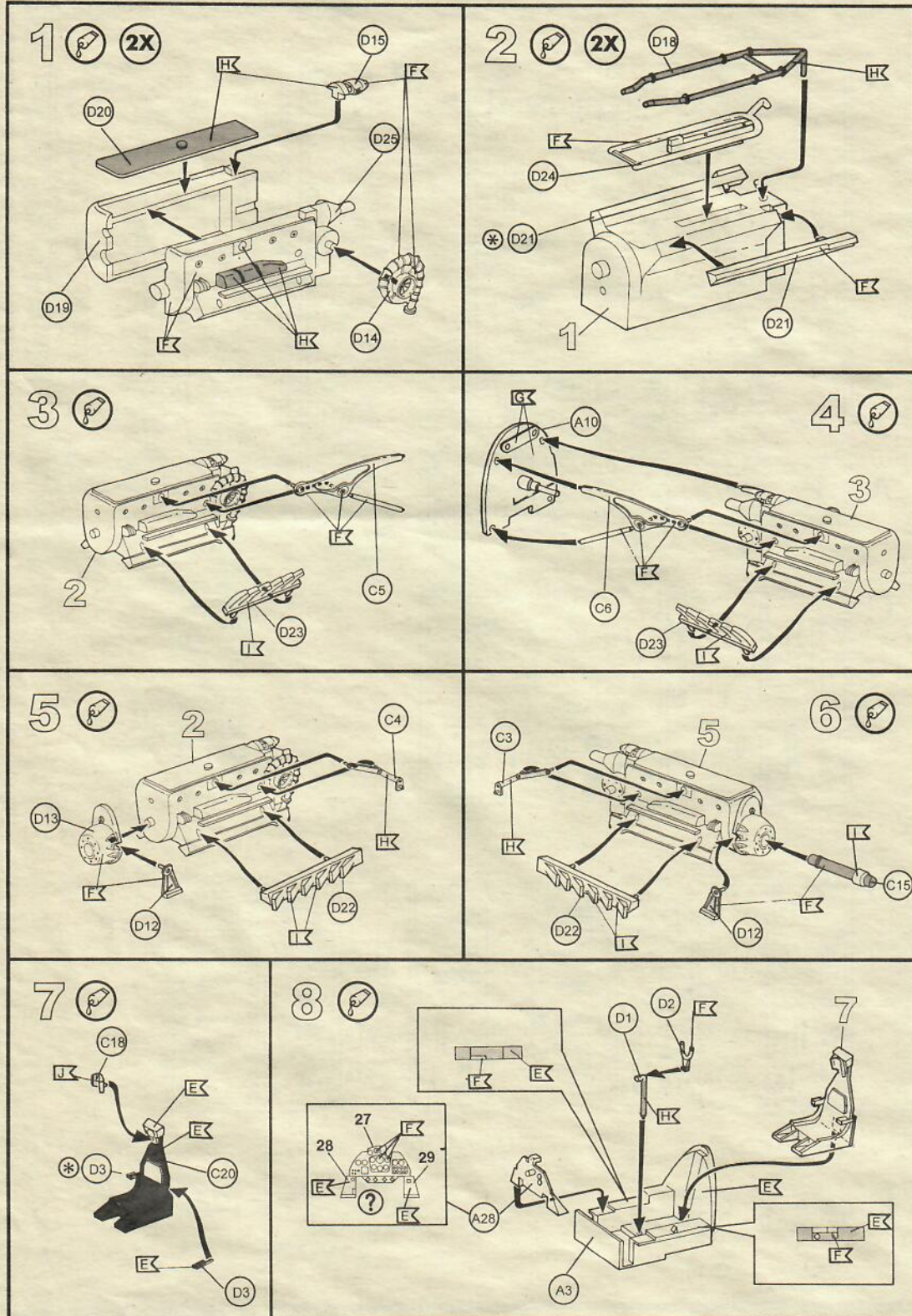
L


grau, matt 57
grey, mat
gris, mat
gris, mat
gris, mate
cincento, fosco
grigio, opaco
grü, mat
harma, hinned
grü, mat
grü, mat
серый гранит, матовый
szary, matowy
γκρι, ματ
grí, mat
šedá, matná
szürke, matt
siva, mat

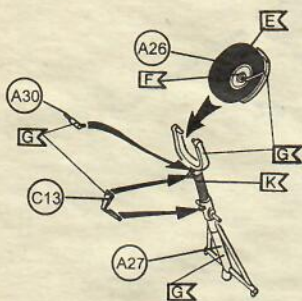



X = Nicht benötigte Teile
 Parts not used
 Pièces non utilisées
 Niet benodigde onderdelen
 Peças não necessárias
 Partii non usate
 Teile anında delar
 Ταρβέτηματ' οσάλ
 Ikke nødvendige dele
 Deleer som ikke er nødvendige
 Неиспользуемые детали
 Elementy niepotrzebne
 μη χρειαζόμενα εξαρτήματα
 Gereksiz parçalar
 Nepotrebné diely
 fél nem használt alkatrészek
 Nepotrební deli

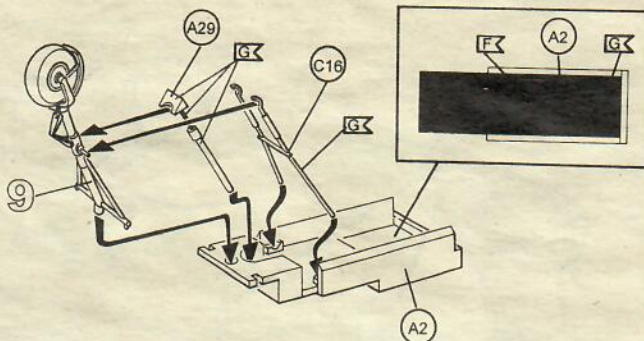





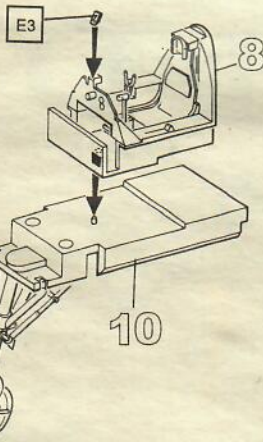
9 




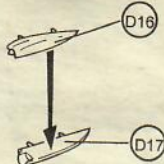
10 




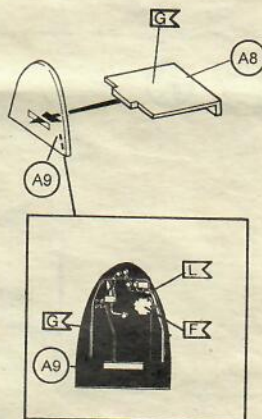
11 



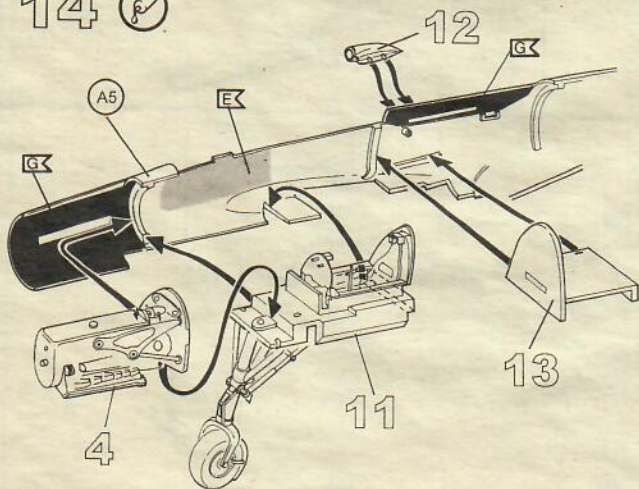
12  2X





13 



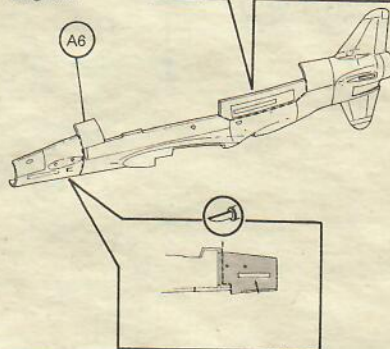
14 




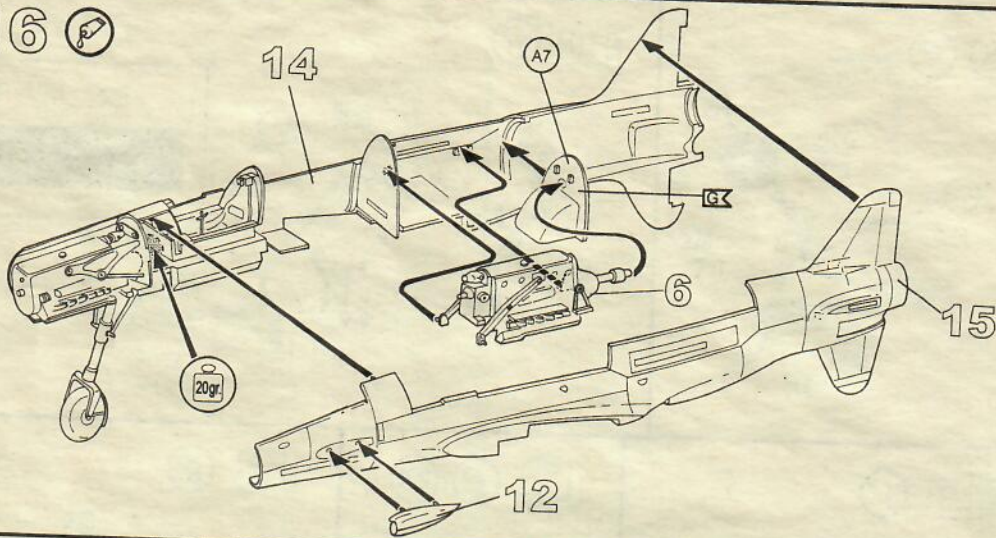
15 Öffnungen für freien Blick auf die Motoren

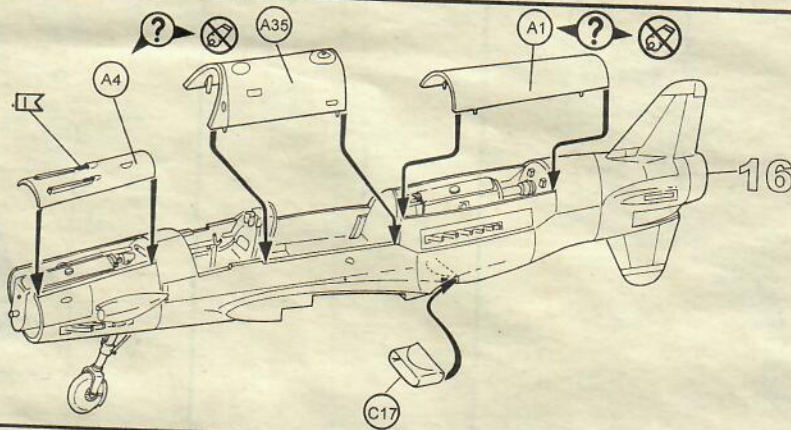
Display Engines



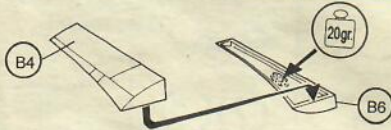
16 



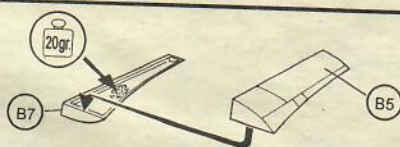
17 




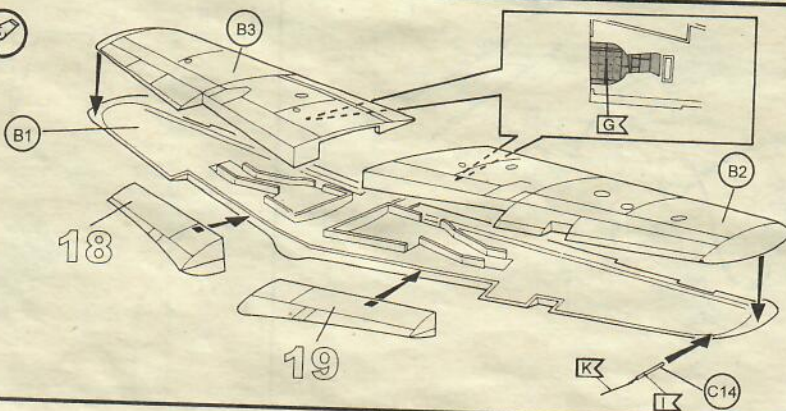
18 

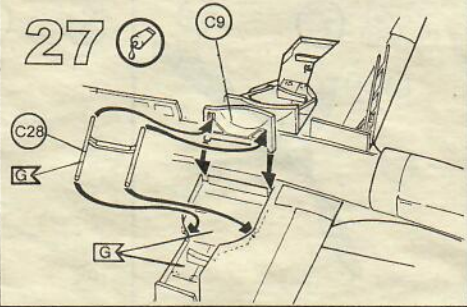
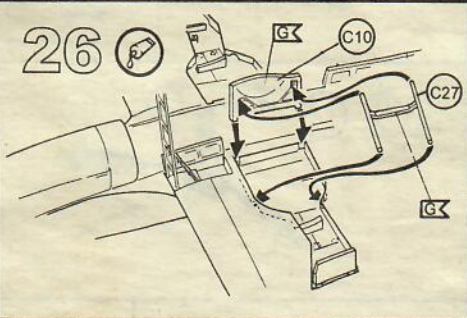
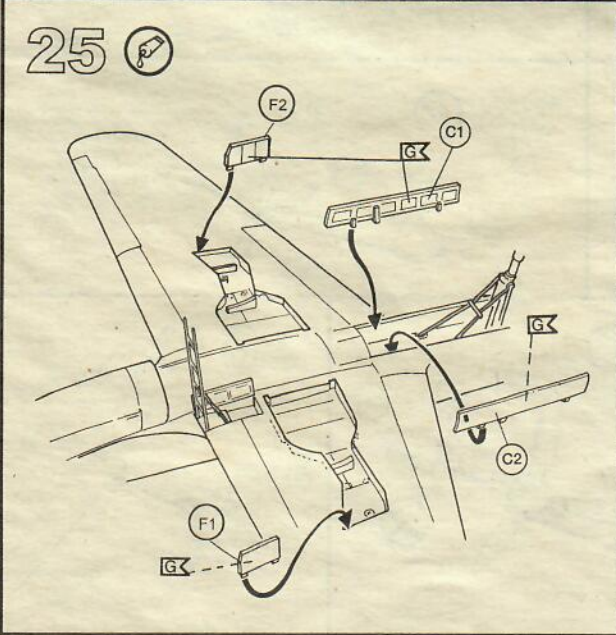
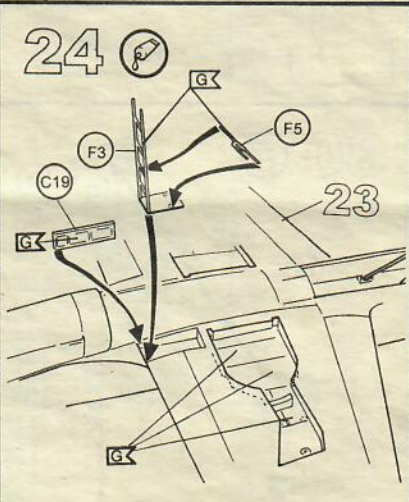
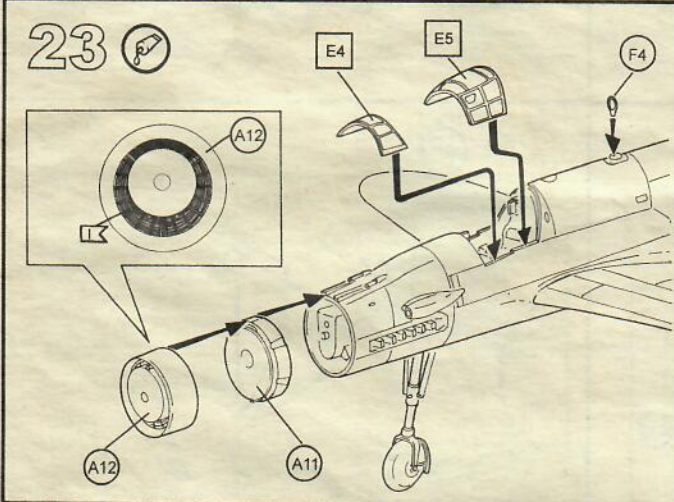
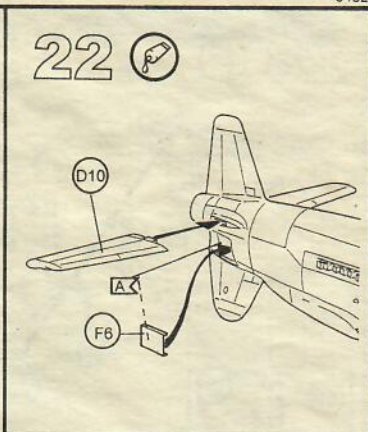
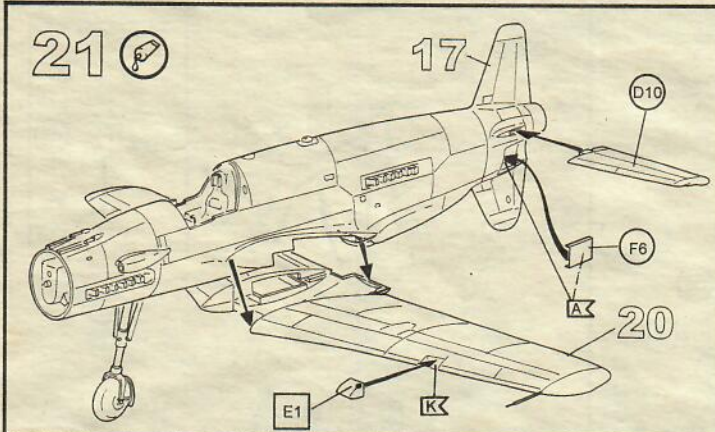



19 

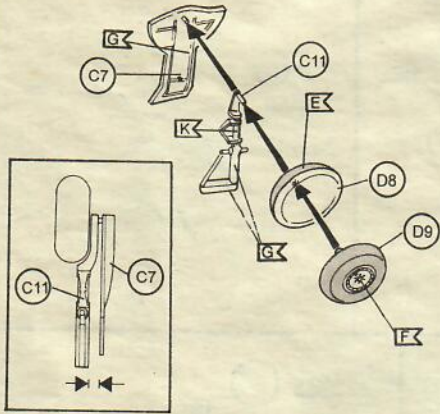



20 

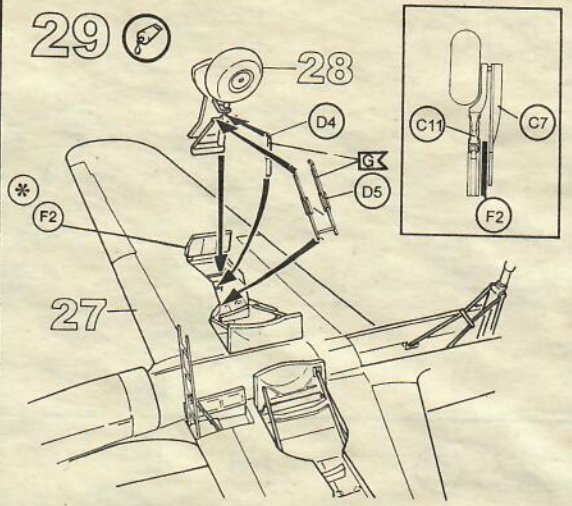





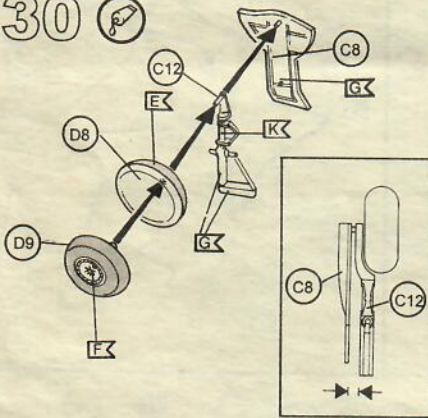
28 




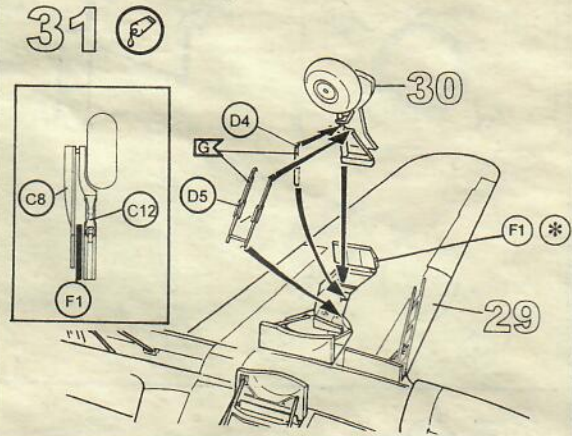
29 




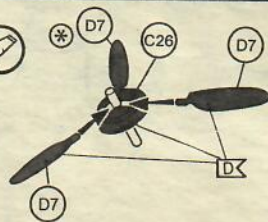
30 




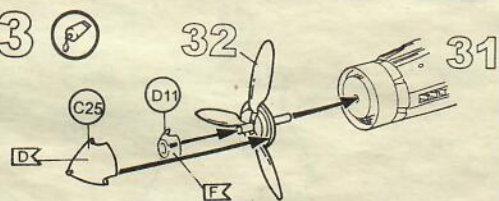
31 




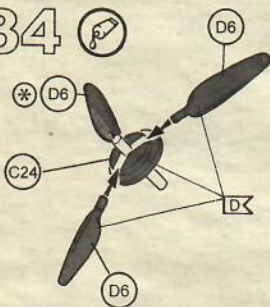
32 



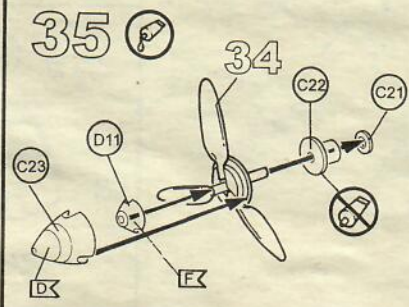
33 




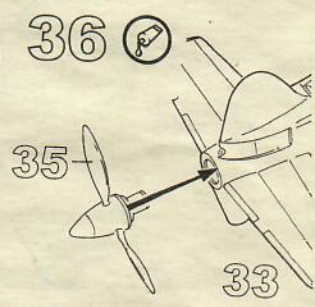
34 




35 











































36 



37 ? 

DORNIER Do335A-1 Pfeil, Werke Nr. 240113, Erprobungskommando 335, 1944.

UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	
UC	113	UG	117	RP	