

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Lire toutes les instructions avant de commencer le montage du modèle. Utiliser le ciment spécial Tri-Ang en Polystyrène pour la fixation des pièces.

N'en user qu'avec parcimonie, et éviter d'en mettre sur les surfaces extérieures du modèle. Ne pas le laisser entrer en contact avec les yeux ou les vêtements.

Détacher d'abord toutes les pièces de leurs tiges-supports. Les poser sur la table pour identification au moyen des dessins en coupe. S'assurer avant le montage que chaque pièce s'ajuste parfaitement. Retrancher au besoin toute matière en trop.

Ce Modèle a été moulé avec précision en Polystyrène, matière plastique de haute qualité. En cimenter les pièces avec soin.

Le Modèle est livré avec des montants insérables de train d'atterrissement, normalement cimentés en position. On peut cependant à volonté les ôter, et, comme variante, monter les portes dans la position fermée. (quand le Modèle est monté sur le support).

Si on désire que le Modèle repose sur son train d'atterrissement, il faudra loger un lest de — onces environ dans le nez de l'appareil pour en assurer l'équilibre. La meilleure méthode consiste à introduire de petites billes de plomb, que l'on immobilise avec de la plasticine. Prire de ne pas les y cimenter, car cela pourrait déformer la carlingue. Le lest n'est pas nécessaire si le Modèle est monté sur son support.

1. — Monter d'abord les fenêtres (1) de la cabine, de l'intérieur, dans les moitiés (2) et (3) de la carlingue : en faire un cimentage par points sur les bords pour les assujettir. Monter également en position les portes dans la moitié "bâbord" de la carlingue. Ce dernier montage est illustré dans le dessin agrandi. Cimenter les deux pièces (4) et (5) de la porte, (partie inférieure). Une fois ces deux pièces assemblées, mettre en position la partie inférieure (5) et la partie supérieure (6) de la porte, en alignement avec la carlingue. Les assujettir avec les pièces de retenue (7), que l'on cimentera en place au centre.

2. — Loger le lest à l'avant des moitiés de la carlingue, et assembler celles-ci au ciment. Se servir de bandes élastiques pour les maintenir solidairement jusqu'à la prise du ciment. Quando celui-ci est sec, lisser la ligne de jonction en râçant avec un couteau bien affilé. Peindre ensuite les armatures de la cabine et les cimenter en position; il s'agit de deux sièges (8), de la cabine de contrôle (9) et des colonnes de contrôle (10). Cimenter légèrement le tableau de bord (11) contre l'intérieur de la cabine transparente (12), et apposer en place la décalcomanie du tableau de bord. Cimenter ensuite la cabine sur la carlingue. On trouvera plus facile à ce stade de peindre le dessus de la carlingue et d'appliquer les bandes de décalcomanies. Voir les paragraphes 13 et 14. Apposer également les décalcomanies sur les ailerons (18) et (19) avant assemblage.

3. — Assembler au ciment les moitiés (13) et (14), (15) et (16) des ailes; monter ensuite celles-ci dans la carlingue, en les introduisant dans les rainures prévues.

4. — Cimenter en place l'aileron horizontal arrière sur la carlingue; une fois que le ciment est pris, cimenter les ailerons (18) et (19) aux extrémités de cet aileron horizontal. Monter ensuite les longerons-renfort (20) et (21); les cimenter en position sous les ailes.

5. — Assembler les moitiés respectives des carters (22) et (23); les cimenter en position sous les ailes.

6. — Cimenter les pièces tournantes (24) sur les hélices (25). Glisser ensuite les arbres d'hélice dans les trous des carters frontaux (26) des moteurs. Monter les colliers (27) sur les arbres. Les cimenter en bout arrière seulement.

7. — Peindre les lames des hélices avant de monter les ensembles ainsi obtenus sur les carters-moteur; les bords avant en noir et les extrémités des hélices en rouge ou en jaune.

8. — Cimenter les canaux d'admission (28) et les 4 tuyaux d'échappement (29) en position sur les carters-moteur.

9. — Peindre en noir les pneus des roues. Quand la peinture est sèche, assembler le train d'atterrissement. Glisser l'axe de la roue (30) dans le trou du montant (31) et cimenter la roue (32) en bout d'axe. N'appliquer qu'un peu de ciment sur l'extrémité. Ne pas en mettre sur la roue. Cimenter le montant dans la rainure à l'avant de la carlingue; ajouter la porte (33) derrière le montant.

10. — Monter ensuite les principaux ensembles du train d'atterrissement; cimenter l'étrier-renfort (34) sur le montant (35). Monter ensuite sur celui-ci la roue (36). Cimenter l'autre roue (37) au bout de l'axe. Cimenter les montants en position sur les carters-moteur. Poser le modèle sur une surface bien plane pour vérifier que toutes les roues sont bien dans le même plan.

11. — Cimenter en position les portes (38), (39) et (40); à cet effet, on cimentera les bords des logements prévus dans les carters-moteur.

12. — Cimenter les moitiés (41) des turboréacteurs que celui-ci porte au bout sur les rotors de ses pales. Monter ensuite les pales sur leur moyeu porteur entre les pièces (43) et (44). Ces deux dernières pièces ne doivent être assemblées au ciment qu'en leur centre; il faut que les chapes centrales puissent s'écartier pour le montage ou le démontage des lames. Monter le moyeu du rotor sur la plateforme (45) au sommet du pylône, et cimenter la pièce de retenue (46) dans le trou inférieur de l'axe du moyeu. Cimenter l'ensemble en position sur le pylône conique de l'appareil. La construction du modèle se trouve ainsi achevée.

PEINTURE ET FINITION

13. — La carlingue de la Fairey Rotodyne est blanche au dessus. Sa tour conique ou pylône est blanche, et le reste de l'appareil argenté avec des lignes bleues. A cet effet il est fourni un jeu de décalcomanies avec l'ensemble des pièces. Pour peindre proprement la partie blanche de la carlingue mieux vaut masquer le bord inférieur de la "ligne" ou bande de démarcation, avec un ruban cellulosoïde, dont le bord supérieur coïncidera avec le bord inférieur de la décalcomanie. On pourra ainsi passer avec le pinceau plus bas que la ligne supérieure prévue pour la décalcomanie.

14. — Appliquer les décalcomanies aux endroits prévus, quand la peinture est sèche. Suivre les instructions au verso de celles-ci. Elles sont du type glissant par humidification. Celle-ci suffit pour la pose. En séparer d'abord les sections.

Découper le papier porteur aux abords de la bande prévue pour la carlingue. La faire tenir par une autre personne, pour avoir les deux mains libres. Après humidification avec de l'eau, séparer la décalcomanie de son papier porteur. La faire glisser latéralement: éviter ainsi de l'allonger ou de la déformer. Couper la décalcomanie en bordure de la porte, pour que celle-ci puisse s'ouvrir.

Peindre les pièces comme indiqué sur les dessins. Argenter les montants des trains d'atterrissement et les moyeux des roues.

15. — Il comprend 4 éléments. Cimenter d'abord les deux pièces du montant vertical. Une fois celles-ci assemblées, les cimenter dans la base, en introduisant le tenon dans la rainure.

16. — Appliquer la décalcomanie comme indiqué sur le dessin. Laisser sécher. La petite pièce tournante au dessus s'adapte, d'une part dans une rainure de la carlingue, d'autre part dans un trou aménagé dans le montant. Données techniques et dessins aimablement transmis par la Fairey Aviation Co. Ltd.

DONNÉES TECHNIQUES DE L'APPAREIL PROTOTYPE
Diamètre du rotor : 90 pieds (27 m. 4) ; Charge unitaire du cercle balayé par le rotor : 6.14 livres par pied carré (30 kg/m²) ; Vitesse aux extrémités des pales, à l'envol : 720 pieds par seconde (220 m.) ; Longueur (O.A.) : 58 pieds 8 pouces (17 m. 90) ; Hauteur : 22 pieds 2 pouces (6 m. 75) ; Envergure ailes fixes : 46 pieds 6 pouces (14 m. 20) ; Principales unités de puissance opérationnelle : 2 turbohélices Napier "Eland" ; Unités-moteurs du rotor : 4 turboréacteurs Fairey ; Poids (tare) : 24.000 livres (10.900 kgs) ; Poids (sous pleine charge) : 39.000 livres (17.700 kgs) ; Vitesse : 185 miles/heure (298 kms/heures).

Données techniques et dessins aimablement transmis par la Fairey Aviation Co. Ltd.

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di cominciare a montare il modello. Impiegare lo speciale cemento al polistirolo marca Tri-Ang per incollare tutte le parti componenti.

Non adoperare troppo cemento e non spalmarlo sulle superfici scritte del modello. Non avvicinarlo agli occhi o agli abiti.

Innanzi tutto staccate tutte le parti dai rispettivi gambi e posarle sul tavolo per fare il riscontro con il disegno a fianco. Assicurarsi che ciascuna parte calzi giustamente prima di montarla e se necessario ritagliare il materiale d'eccedenza.

Questo modello è stampato di precisione ed è costruito con plastica al polistirolo di alta qualità. Si dovrà aver cura di montare attentamente le parti.

Il modello è dotato di carrelli con gambe inseribili che normalmente vanno cementate in posizione; qualora si desideri montare il velivolo sullo stativo si può trascurare di montare i carrelli e i portelli possono essere cementati in posizioni di chiusura.

Se si monta il velivolo sul carrello, si ha bisogno di un contrappeso di 7 grammi che va inserito nel musone per equilibrare perfettamente il velivolo. Si cementi la pallina fornita (di piombo) con della plastica e non con cemento, perché si potrebbe deformare la fusoliera. Se lo si monta sullo stativo, il contrappeso è superfluo.

1. — Cementare le finestre cabina (1) alle metà fusoliera (2) e (3) dall'interno; applicare gocce di cemento solo ai bordi per fermare in posizione. Montare anche le porte sulla metà fusoliera di sinistra come da schizzo grande. Cementare insieme le due parti della porta inferiore (4) e (5), quindi sistemerle unitamente alla porta superiore (6) internamente alla fusoliera e fissarle con i fermi (7) che vanno cementati in posizione al centro.

2. — Inserire il contrappeso (qualora necessario) nell'estremità anteriore delle mezze fusolieri, cementarle insieme e fermarle con elastici fino a quando non hanno fatto presa. A presa avvenuta, ripulire e lasciare la linea del giunto con una lama affilata. Poscia verniciare gli accessori cabina anteriore e cementare in posizione i due seggiolini (8), i comandi (9) e i piantoni di comando (10). Cementare leggermente il quadro strumenti (11) all'interno della cabina trasparente (12) e attaccare in posizione la décalcomanie del pannello. Quindi cementare la cabina alla fusoliera.

E' consigliabile di verniciare ora la sommità fusoliera e di applicare le décalcomanie (vedansi i capoversi 13 e 14). Prima di montarli, applicare anche le décalcomanie ai piani (18) e (19).

3. — Cementare insieme le mezze ali (13) e (14) e le (15) e (16), quindi montarle sulla fusoliera nelle apposite scalinate.

4. — Cementare in posizione il piano di coda (17) sulla fusoliera; quando ha fatto presa, cementare i piani (18) e (19) alle estremità del piano di coda e montare i tiranti (20) e (21).

5. — Cementare insieme le due mezze gondole (22) e (23) e cementarle in posizione sotto le ali.

6. — Cementare le ogive (24) alle eliche (25), quindi infilarle gli alberi portaelica nei fori delle cappottature motore (26) e montare i collari (27) sugli alberi portaelica cementandoli unicamente all'estremità posteriore.

7. — Prima di fissarle alle gondole, verniciare le pale elica; i bordi anteriori sono neri e le punte gialle o rosse.

8. — Cementare sulle gondole, le due prese d'aria (28) e i 4 tubi di scarico (29).

9. — Verniciare di nero i pneumatici; quando sono asciutti, mettere insieme il carrello anteriore; infilarne l'assale ruota (30) nel foro della gamba (31) e cementare la ruota (32) sull'estremità spongiosa dell'assale, applicando pochissimo cemento all'estremità assale, anziché alla ruota. Cementare la gamba nella fessura anteriore della fusoliera e aggiungere il portello (33) posteriormente alla gamba.

10. — Mettere insieme il carrello principale; cementare il giogo (34) alla gamba (35), quindi fissarvi la ruota (36) e cementare l'altra ruota (37) all'estremità spongiosa dell'assale. Cementare le gambe in posizione nelle gondole e posare il modello su una superficie piana per controllare l'allineamento di tutte le ruote.

11. — Cementare i portelli (38) ai bordi delle cavità praticate nelle gondole.

12. — Cementare le metà dei getti alari (41) ai rotori (42). Montare poi le pale rotore al mozzo fra le parti (43) e (44); cementarle insieme solamente al centro in modo che le pale possano aprirsi per permettere d'infilare o sfilarle le pale rotore a piacimento. Montare il mozzo rotore al pilone (45) e cementare il fermo (46) nel foro dell'albero mozzo. Cementare il complesso in posizione sul pilone.

Si sono così completate le operazioni di montaggio.

VERNICIATURA E FINITURA

13. — Il Fairey Rotodyne ha la sommità fusoliera e il pilone bianchi, il resto è argento rigato di blu; alla bisogna si troverà una serie di décalcomanie nella scatola. Per verniciare bene la parte superiore della fusoliera (bianca), applicare del nastro alla cellulosa sulla parte inferiore della fusoliera (bianca), in modo da avere il bianco sotto la décalcomanie.

Impiegare lo speciale smalto sintetico di buona qualità. Passare due o più mani uniformemente con un pennello soffice, permettendo allo smalto di asciugare perfettamente prima di passare un'altra mano. Se necessario si può diluire lo smalto con dell'acqua ragia minerale. Non impiegare vernice alla cellulosa in quanto attaccano il polistirolo e danno una finitura screpolata.

14. — Quando la vernice è asciutta, fissare in posizione le décalcomanie attenendosi alle istruzioni sul retro delle décalcomanie stesse. Per fissarle basta umettarle. Separare prima ciascuna parte.

Ritagliare la carta di rinforzo vicino alla striscia della fusoliera e chiedere a un'altra persona di tenerla la fusoliera in modo da avere entrambe le mani libere. Dopo di averla umettata, sfilarla la décalcomania dal rinforzo in senso laterale per evitare di stirarla o deforma la. Tagliare la décalcomania sul bordo della porta per permettere di aprirsi.

Verniciare le parti come da disegno. Le gambe e i mozzetti carrello vanno verniciati in argento.

15. — Lo stativo è composto di quattro parti. Prima cementare insieme le due parti della colonna, indi cementare la colonna alla base, con la linguetta nell'apposita fessura.

16. — Attaccare la décalcomanie come da disegno e lasciarla ad asciugare. Il piccolo perno giravole va nella fessura praticata nella fusoliera e nel foro della colonna.

DIMENSIONI REALI DEL PROTOTIPO
Diametro rotore : m. 27,4 ; Carico disco rotore : 30 Kg/m² ; Velocità periferica al decollo : 220 metri/secondo ; Lunghezza totale : m. 17,90 ; Altezza : m. 6,70 ; Apertura d'ali fisse : m. 14,20 ; Motori principali : 2 turbobollici Napier "Eland" ; Motori rotore : 4 getti a pressione Fairey ; Tara : Kg. 10.900 ; Peso totale : Kg. 17.700 ; Velocità : Km. 298/h.

Disegni e dati gentilmente concessi da The Fairey Aviation Co. Ltd.

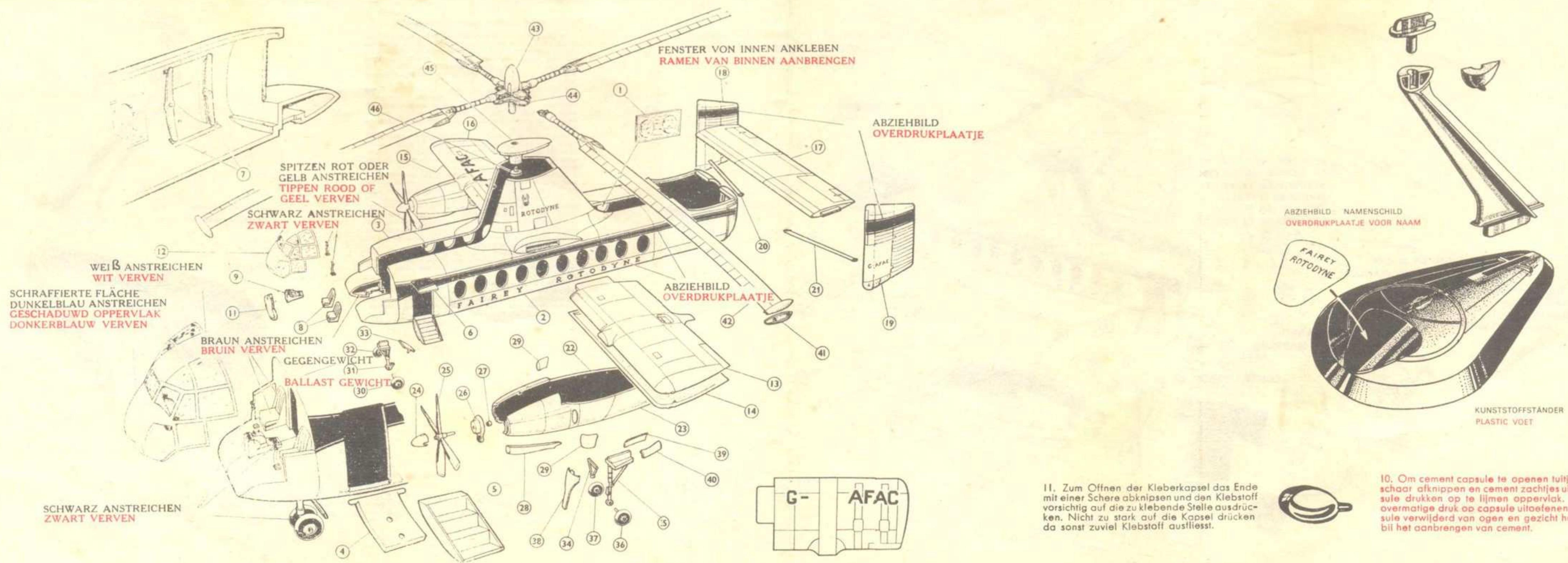
CENNI SUL ROTODYNE

Da molto tempo i progettisti aeronautici pensavano a un aereo che potesse decollare ed atterrare verticalmente e che fosse non di mino in grado di volare orizzontalmente alle velocità degli aerei normali. Questo ideale è stato conseguito quasi totalmente con l'aereo di linea Fairey Rotodyne o decollo verticale, progettato per il trasporto di 65 passeggeri 0 kg. 8.165 di merci od uno veloce di crociera superiore ai 320 km. Ai vantaggi dell'elicottero, esso abbina una velocità di granlunga superiore e costi d'esercizio più economici di quelli normali dei velivoli a rotore. Il prototipo trasporta 48 passeggeri ed è dotato di motori o turbobollici Napier Eland. La versione più grande sarà dotata di motori Rolls Royce Tyne.

Il Rotodyne impiega getti di pressione alle estremità delle pale rotore per il decollo e l'atterraggio, ciò che assicura una trasmissione senza coppia ed elimina il svantaggio del peso d'ingranaggi ed altri propri degli elicotteri convenzionali con motori a pistoni. In volo a quota giusta i getti sono chiusi e la potenza è trasmessa gradatamente alle eliche normali sulle ali fisse. Il Rotodyne allora voa orizzontalmente alla pari di un giro a due eliche o due turbine a elica con il rotore «a ruota libera». Il pavimento basso e i grandi portelli posteriori permettono un carico e uno scarico rapido di praticamente qualsiasi merce e garantiscono tempi minimi di permanenza a terra.

Dato che non ha bisogno di piste d'aeroporto, il Rotodyne offre molte possibilità come mezzo per il trasporto passeggeri da centro città a centro città.

E' ovvio che l'aereo con caratteristiche di vero decollo verticale sarà enormemente vantaggioso in esercizio commerciale dato che può funzionare su terreno accidentato e giungere a località inaccessibili agli aerei convenzionali.



MONTAGEANWEISUNGEN

Vor Beginn der Montage alle Anweisungen sorgfältig durchlesen. Zum Zusammenkleben der verschiedenen Teile den mitgelieferten Tri-Ang-Polystyrol-Spezialkleber benutzen. Dieser ist sparsam anzuwenden, und man achte darauf, daß kein Klebstoff an den Außenflächen des Modells haften bleibt.

Zunächst alle Teile vom Anguß abnehmen und sie auf den Arbeitstisch legen und mit den Teilzeichnungen vergleichen. Vor der Montage darauf achten, daß jedes Teil genau paßt, und eventuell vorhandenes überschüssiges Material abschneiden.

Dieses präzisionsgeprägte Modell ist aus hochwertigem Polystyrol-Kunststoff gefertigt, und die Montage ist mit großer Sorgfalt vorzunehmen.

Das Modell wird mit einsteckbaren Fahrgestellbeinen geliefert, die auf normaler Weise verklebt werden können. Soll das Modell jedoch auf dem Stand montiert werden, so können diese auch ausgelassen und die Fahrgestellklappen in geschlossener Stellung montiert werden.

Soll das Modell auf seinem Fahrwerk aufgestellt werden, muß ein Gegen gewicht von etwa 7 - 8 Gramm in den Bug eingebracht werden, um eine gute Gewichtsverteilung zu gewährleisten. Hierzu eignen sich am besten kleine Plastlinien verklebte Bleikugelchen. Keinen Kleber benutzen, da hierdurch der Rumpf verformt werden könnte. Dieses Gegengewicht ist nicht erforderlich, wenn das Modell auf dem Ständer montiert wird.

1. - Zunächst die Kabinenfenster (1) von innen an die Rumpfhälften (2) und (3) kleben. Nur hier und da etwas Kleber auf die Kanten auftragen und das Fenster eine Zeitlang festhalten. Dann die Türen an der Backbordrumpfhälfte festkleben, wie aus dem vergrößerten Schaubild ersichtlich ist. Die beiden Teile (4) und (5) der unteren Tür zusammenkleben und dann diese Gruppe und die obere Tür (6) an der Innenseite des Rumpfes festkleben und mit den Haltestücken (7) absichern, die am mittleren Teil festgeklebt werden.

2. - Erforderlicherweise das Gegengewicht in den Vorderteil der Rumpfhälften einbringen und diese zusammenpressen und solange mit Gummid band zusammenhalten, bis der Kleber erstarrt ist. Nach Trocknen des Klebers die Fuge mit einem scharfen Messer glattstreichen. Als nächstes die Vorderkabinen-Armaturen anstreichen und einkleben. 2 Sitze (8), Schaltkästen (9) und die Steuersäulen (10). Die Schalttafel (11) leicht gegen das Innere der durchsichtigen Kabine (12) kleben und das Schalttafel-Abziehbild aufbringen. Dann die Kabine am Rumpf befestigen. Es empfiehlt sich, in diesem Stadium das Oberteil des Rumpfes anzustreichen und die Abziehschrauben (siehe Abschnitt 13 und 14) aufzubringen. Auch die Flossenabziehbilder (18) und (19) sollten vor dem Zusammenbau abgezogen werden.

3. - Jeweils die Flächenhälfte (13) und (14), (15) und (16) zusammenkleben und diese in die am Rumpf vorgesetzten Schlüsse einkleben.

4. - Das Leitwerk (17) am Rumpf anbringen. Wenn dieses getrocknet ist, die Flossen (18) und (19) an das Ende des Leitwerks ankleben und die Stufen (20) und (21) befestigen.

5. - Jeweils die 2 Flugzeugdrehhälfte (22) und (23) zusammenkleben und diese an der Unterseite der Tragflächen anbringen.

6. - Die Propellerhauben (24) auf die Propeller (25) setzen und dann die Propellerwellen durch die Löcher in den Motorverkleidungen (26) stecken und die Muffen (27) auf die Propellerwellen stecken und fedriglich an den rückwärtigen Enden verkleben.

7. - Die Luftraumblätter vor dem Befestigen an den Motorgondeln anstreichen, und zwar die vorderen Kanten in schwarz und die Spitzen in rot oder gelb.

8. - Die beiden Ansaugstutzen (28) und die 4 Auspuffrohre (29) an den Motorgondeln anbringen.

9. - Die Radreifen schwarz anstreichen und nach dem Trocknen das Vorderfahrwerk zusammenbauen. Die Achse des Rades (30) durch das Loch im Bein (31) stecken und das Rad (32) am Ende der Achse ankleben, wobei nur ein wenig Kleber auf das Achsende und nicht auf das Rad selbst aufzubringen ist. Die Beine in den vorn am Rumpf vorgesetzten Schlüsse einkleben und dann die Klappe (33) hinten an den Beinen anbringen.

10. - Als nächstes das Hauptfahrwerk zusammenbauen; die Gabelstücke (34) am Bein (35), und dann das Rad (36) an diesen anbringen und das andere Rad (37) am Ende der Achse ankleben. Die Beine an den Motorgondeln ankleben und dann das Modell auf eine flache Oberfläche stellen um zu kontrollieren, ob die Räder richtig ausgerichtet sind.

11. - Die Türen (38) an den Kanten der entsprechenden Aussparungen in den Motorgondeln anbringen.

12. - Jeweils die Hälften der Rottspitzendüsen (41) an die Rotoren (42) ankleben. Anschließend die Rotoren an der Nabe zwischen den Teilen (43) und (44) anbringen, diese lediglich in der Mitte zusammenkleben, so daß die Arme aufspringen und die Rotorarme je nach Bedarf an der Nabe befestigt oder von dieser abgenommen werden können. Die Rotorarme an der Rotorbockspitze (45) anbringen, und dann das Haltestück (46) in das

in der Nabenspindel vorgesehene Loch einkleben. Diese Baugruppe am Rotorbock anbringen.

Hiermit ist die Montage durchgeführt.

ANSTRICH UND AUSFÜHRUNG

13. - Beim Fairey Rotodyne sind Rumpfoberteil und Rotorbock weiß und der Rest des Flugzeuges in Silber mit blauen Umrandungen angestrichen. Hierfür werden verschiedene Abziehbilder mitgeliefert. Um den weißen Teil des Rumpfes sauber aufzubringen, empfiehlt es sich, die untere Kante der Farbinie an der unteren Abziehbildlinie mit Cellulose-Klebeband abzudecken, so daß unter dem Abziehbild angestrichen werden kann.

Den mitgelieferten Tri-Ang-Spezialkunststoffemailleack oder einen anderen guten synthetischen Emailleack benutzen. Einen oder zwei Anstriche gleichmäßig mit einem weichen Pinsel auftragen und dafür sorgen, daß jeder Anstrich trocken ist, ehe der nächste aufgebracht wird. Dieser Lack kann notfalls mit Testbenzin verdunnt werden. Keinen Celluloseack benutzen, da dieser die Oberfläche des Polystyrols angreift und eine krackelige Wirkung hinterlässt.

14. - Nach Trocknen des Lacks die Abziehbilder entsprechend den auf der Rückseite angegebenen Anweisungen aufzubringen. Diese sind wasserlöslich und brauchen zum Abziehen nur befeuchtet zu werden. Die Teile zuerst auseinandernehmen. Das Kaschierpapier dient am Rumpfstreifen abschneiden und jemand anders den Rumpf halten lassen, um beide Hände frei zu haben. Nach Befeuchten mit Wasser, das Abziehbild seitlich abziehen, um ein Streichen oder Verzerrern zu verhindern. (as Abziehbild an den Turkanten abschneiden, damit sich diese öffnen läßt).

Die auf der Zeichnung angezeigten Teile anstreichen. Die Fahrwerksbeine und Radnaben sollten mit Silberbronze angestrichen werden.

STÄNDER

15. - Dieser besteht aus vier Stücken. Zuerst werden die beiden Teile der Säule zusammengeklebt, die dann auf den Sockel derart aufgebracht werden, daß der Zapfen in den hierzu vorgesetzten Schlitz paßt.

16. - Alle Abziehmärkierungen wie aus der Zeichnung ersichtlich aufbringen und trocken lassen. Das kleine Dreieck steht in den im Rumpf vorgesetzten Schlitz und in das Loch der Ständeräule.

Die Zeichnungen und Daten wurden freundlich von der Firma.

Fairey Aviation Co. Ltd. zur Verfügung gestellt.

NORMALABMESSUNGEN DES PROTOTYP

Rotordurchmesser : 27,4 m.; Belastung der Rottspitzen-Kreisebene : 3 gr/cm²; Rottspitzengeschwindigkeit beim Abflug : 220 m/sec.; Länge (über allen) : 17,90 m.; Höhe : 8,75 m.; Spannweite der festen Tragfläche : 14,20 m.; Hauptpropeller - 2 Propellerturbinen Napier "Eland"; Rotor kraftaggregate - 4 Fairey-Drukdüsen; Gewicht : 10.900 kg.; Gesamtfluggewicht : 17.700 kg.; Geschwindigkeit : 298 km/h.

NÄHERES ÜBER DEN ROTODYNE

Schon seit langem haben sich Flugzeugkonstrukteure mit der Möglichkeit befasst, ein Flugzeug zu schaffen, das sowohl senkrecht abfliegen und landen und gleichzeitig mit der gewöhnlichen Geschwindigkeit normaler Flugzeuge fliegen kann. Dieses Ideal wurde in hohem Grade in Form des Senkrechtstart-Verkahrsflugzeuges Fairey Rotodyne verwirklicht. Es hat Platz für 65 Passagiere bzw. 8.165 kg Fracht und eine Riesegeschwindigkeit von über 320 km/h. Überdies verbindet es die Vorteile des Hubschraubers mit einer wesentlich höheren Geschwindigkeit und wirtschaftlicheren Kosten als normalerweise mit Rotorflug-Flugzeugen möglich ist. Der Prototyp ist ein 48-Sitzer mit Propellerturbinen Napier Eland. Bei der größeren Serienausführung werden Rolls-Royce-Tyne-Motoren zur Anwendung kommen.

Beim Rotodyne kommen zum Abflug und zur Landung Druckdüsen an den Spitzen der Rotorblätter zur Anwendung. Diese gewährleisten einen drehmomentlosen Antrieb und schalten die gewünschte Belastung der Getriebe und Wellen aus, die bei dem klassischen Kolbenmotorbetriebenen Hubschrauber auftreten. Beim Erreichen der erwünschten Flughöhe werden diese Spitzendüsen geschlossen und die Energie axial auf die nach vorn gerichteten Propeller der festen Tragfläche übertragen. Der Rotodyne fliegt dann wie ein "herkömmliches" Verkehrsflugzeug mit zwei Propellerturbinen und fester Tragfläche vorwärts, während der Rotor "leert läuft". Das niedrige Bodenniveau und die grossen rückwärtigen Türen ermöglichen eine schnelle Beladung mit verschiedensten Lasten und gewährleisten eine schnelle Be- und Entladzeit.

Auf Grund der Unabhängigkeit von Start- und Landebahnen bietet der Rotodyne grössere Möglichkeiten für einen Passagierverkehr von Stadt zu Stadt.

Es besteht wenig Zweifel darüber, dass ein wirkliches Senkrechtstart-Flugzeug mit seiner Fähigkeit, auf schwierigem Gelände zu landen, bzw. von diesem abzufliegen, das gewöhnlichen Flugzeuge unzugänglich ist, von grossem handelsmässigen Wert sein wird. Auf Grund seiner einzigartigen Konstruktion nimmt der Rotodyne in dieser Beziehung eine Spitzenstellung ein.

17. - Jeweils die 2 Flugzeugdrehhälfte (22) und (23) zusammenkleben und diese an der Unterseite der Tragflächen anbringen.

18. - Die Radreifen schwarz anstreichen und nach dem Trocknen das Vorderfahrwerk zusammenbauen. Die Achse des Rades (30) durch das Loch im Bein (31) stecken und das Rad (32) am Ende der Achse ankleben, wobei nur ein wenig Kleber auf das Achsende und nicht auf das Rad selbst aufzubringen ist. Die Beine in den vorn am Rumpf vorgesetzten Schlüsse einkleben und dann die Klappe (33) hinten an den Beinen anbringen.

19. - Jeweils die Hälften der Rottspitzendüsen (41) an die Rotoren (42) ankleben. Anschließend die Rotoren an der Nabe zwischen den Teilen (43) und (44) anbringen, diese lediglich in der Mitte zusammenkleben, so daß die Arme aufspringen und die Rotorarme je nach Bedarf an der Nabe befestigt oder von dieser abgenommen werden können. Die Rotorarme an der Rotorbockspitze (45) anbringen, und dann das Haltestück (46) in das

MONTAGE INSTRUCTIES

Men leze alle aanwijzingen alvorens tot montage van het model over te gaan.

Voor het aan elkaar lijmen van de onderdelen gebruik men het bijgeleverde speciale Tri-Ang Polystyrene Cement.

Wees er zeer zuing in mee en voorkom dat het op de buitenoppervlakken van het model gemorst wordt; let er ook op dat het niet op ogen of kleren terechtkomt.

Maak eerst alle onderdelen van de stengelen los en leg deze op de werktafel om ze met de sectietekening te vergelijken. Hierovertocht zich ervan dat ieder onderdeel past alvorens dit te monteren; overbodig materiaal wordt, indien nodig, afgeknippt.

Dit model bestaat uit precisie-gietstuk, is gemaakt van prima kwaliteit Polystyrene Plastic en bij het aanbrengen van de onderdelen dient men voorzichtig te werk te gaan.

Dit model wordt geleverd met onderstelpoten welke ingehaakt en vastgelegd worden, maar deze kunnen [bij gebruik van de voet] weggeplukt worden. Gebruik geen cellulose verf omdat dit de polystyrene zal beschadigen en het oppervlak grof maken.

14. - Breng de overdrukplaatjes aan op de bestemde plaats als de verf droog is; zie aanwijzingen op de rugzijde. Deze zijn van het waterlijf soort en moeten even voorzichtig gemaakt worden om te plakken. Maak ieder onderdeel eerst los.

Knip het papieren deksel dichtbij het rompstrookje af en laat een andere persoon de romp vasthouden zodat U de beide handen vrij heeft. Na het overdrukplaatje met water te bevochtigen, schuif het zijwaarts van de dekking af om het niet te strekken of verkrullen. Knip het overdrukplaatje bij de rand van de deur om deze te laten opengaan.

Die onderdelen aanvaren waar aangegeven in de tekening. De onderdelen moeten even voorzichtig gemaakt worden om te plakken. De deuren en wielen moeten zilver zijn.

VOET

15. - Deze voet bestaat uit 4 stukken. Cementeer eerst de twee onderdelen van de overeind staande kolom aan elkaar. Cementeer nu deze op de basis met de tong passend in de voorziene sleuf.

16. - Bevestig de overdrukplaatjes zoals in de tekening aangegeven, en last drogen. Het kleine draaiende gedeelte past in een sleuf op de romp en moet in het gat in de overeind staande kolom.

Tekeningen en gegevens ter beschikking gesteld door Fairey Aviation Co. Ltd.:

indien gewenst. Breng de rotoraaf op de torenkop (45) aan en cementeer de houder (46) in het gat in de naafas. Cementeer dit aggregaat in zijn plaats op de toren.

Hiermede is de montage voltooid.

VERVEN EN AFWERKEN.

13. - De Fairey Rotodyne heeft de top van de romp, en de toren wit; en de rest van het vliegtuig zilver met blauwe lijnen. Voor deze zijn overdrukplaatjes bijgeleverd. Om het witte gedeelte netjes te kunnen verven, het is beter de benedenste rand van de kleurlijn met cellulose lint af te schermen, bij de benedenste lijn van het overdrukplaatje, om onder het overdrukplaatje te verven.

Gebruik de bijgeleverde Tri-Ang Speciale Plastic Emailleverf of andere synthetische emalle van goede kwaliteit. Leg twee of meer lagen met een zacht penseel gelijk neer, en laat de eerste laag goed droog worden alvorens de tweede aan te brengen. Het kan, indien nodig, met witte spiritus verdund worden. Gebruik geen cellulose verf omdat dit de polystyrene zal beschadigen en het oppervlak grof maken.

14. - Breng de overdrukplaatjes aan op de bestemde plaats als de verf droog is; zie aanwijzingen op de rugzijde. Deze zijn van het waterlijf soort en moeten even voorzichtig gemaakt worden om te plakken. Maak ieder onderdeel eerst los.

Knip het papieren deksel dichtbij het rompstrookje af en laat een andere persoon de romp vasthouden zodat U de beide handen vrij heeft. Na het overdrukplaatje met water te bevochtigen, schuif het zijwaarts van de dekking af om het niet te strekken of verkrullen. Knip het overdrukplaatje bij de rand van de deur om deze te laten opengaan.

Die onderdelen aanvaren waar aangegeven in de tekening. De onderdelen moeten even voorzichtig gemaakt worden om te plakken.

GEGEVENEN WARE GROOTTE VOOR PROTOTYPE

Rotormiddellijn : 27,4 m.; Rotorplaat lading : 3 gr/cm²; Tipsnelheid op start : 220 m/sec.; Lengte (over alles) : 17,90 m.; Hoogte : 8,75 m.; Vaste-vleugelpanswijdte : 14,20 m.; Hoofdkrachttaggregaten : 2 Napier "Eland" schroef-turbines; Rotorkrachttaggregaten : 4 Fairey drukstaalggregaten; Leeggewicht : 10.900 kg.; Totaalgewicht : 17.700 kg.; Snelheid : 298 km/uur.

Tekeningen en gegevens ter beschikking gesteld door Fairey Aviation Co. Ltd.

FEITEN OMTRENT DE ROTODYNE

Het vermogen verticaal te starten en landen, met horizontale vlucht op normale snelheid voor vliegtuigen, heeft voor een lange tijd de vernuftigheid van vliegtuig ontwerpers op zwart proef gesteld. Het ideaal werd toch in hoge mate bereikt met de Fairey Rotodyne verticale-start lijnvliegtuig. Ontworpen om tot 65 passagiers of 8.165 kg. vracht te kunnen dragen, heeft een kruissnelheid van meer dan 320 km/uur en vereindigt de voordeelen van een hiefschroefvliegtuig met een veel hogere snelheid op lagere kosten dan de normale bijfschroefvliegtuigen. De prototype is een passagiersvliegtuig met plaatsen voor 48 passagiers en heeft Napier Eland turbines chroef aggregaat-motoren. Het grotere productiemodel zat Rolls-Royce Tyne motoren.

De Rotodyne gebruikt drukstralen aan de rotortippen voor het starten en landen. Deze geven een koppellose aandrijving en verwijderen de gevechtstesten op driewiel en ossen die bij normale zuigermotor-hiefschroefvliegtuigen te vinden zijn. Oj normale vlieghoede zijn deze tipstralen en moet berekend worden dat de Fairey Rotodyne verticale-start lijnvliegtuig. De Rotodyne vliegt en horizont