

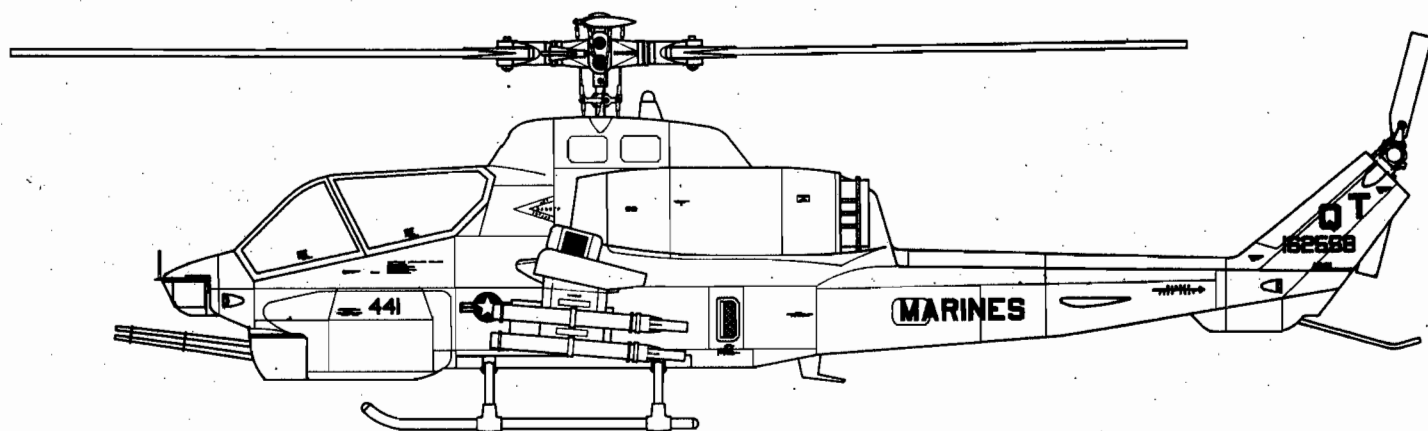
60 class

HIROBO

SCALE HELICOPTOR
SUPERCOBRA
AH-1W
BODY KIT

INSTRUCTION MANUAL

組立説明書



1

胴体上部の取付 Mounting the fuselage upper section

M2.6×8 TS トラス-2
M2.6×8 TS truss-2



片側9ヶ所、左右計18本のビスで取付けます。

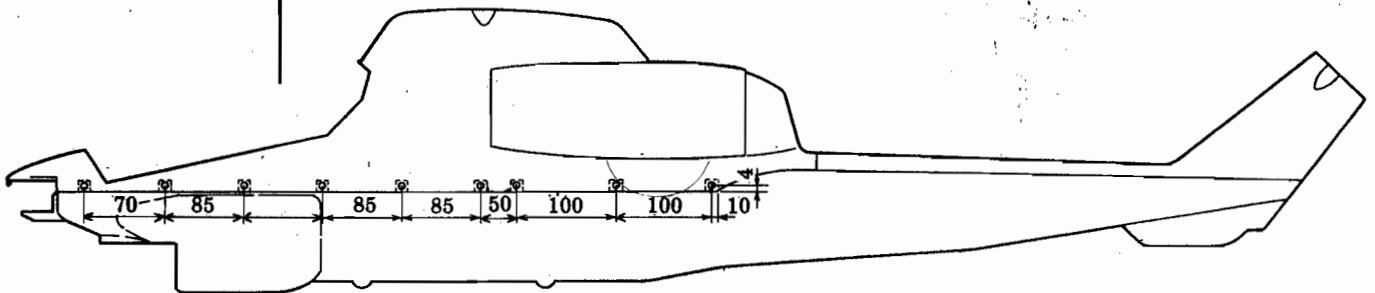
- ① 下部胴体に取り付ビス位置を細書きマーカーで記す。
- ② 内側に補強ベニヤを接着(エポキシ等)
- ③ 上部下部胴体がピッタリ合う様に上部胴体外周をヤスリ等で修正する。
- ④ マスキングテープ等で上下胴体を固定する。
- ⑤ ④の部分にφ1.8の穴をあけ、M2.6トラスTSで取付ける。(左右同時)(上部下部胴体の前側が、ピッタリ合っている事を確認してください)
- ⑥ 後の方へ順々に同じ作業を行なう。

注: しっかり上下を固定してから作業しないと歪みが出て修正出来なくなります。

Use 18 pieces of screws in total (9 pieces on one side) for mounting.

- ① Mark the positions for the mounting screws on the lower fuselage with a marker with a fine point.
- ② Bond the reinforcement plywood on the inside face (with epoxy, etc.).
- ③ Correct the periphery of the upper fuselage with a file and the like so that the upper and the lower fuselages can mate with each other.
- ④ Fix the upper and the lower fuselages with the masking tape and the like.
- ⑤ Drill φ1.8 holes in the ④-marked portions and mount the fuselage with M2.6 truss TS (simultaneously on the right and the left).
- ⑥ Repeat the same procedures sequentially toward the rear of the fuselage.

Note: The upper and the lower fuselages which are not firmly fixed before the mounting work may cause warpage, thus prohibiting correction.



本機はトウコブラと共通のアクセサリーを使っておりますので実機では使われてないパーツがあります。お好みによって本文中の説明に従って取付けて下さい。

Because the accessory parts set of this kit is same as Tow COBRA kit (0404-944), there are some parts those are not used for the real helicopter of Super COBRA.

However this instruction manual shows the installation of them for your reference.

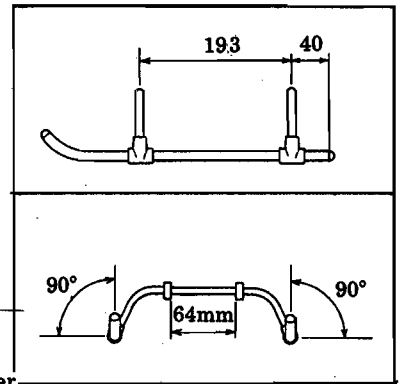
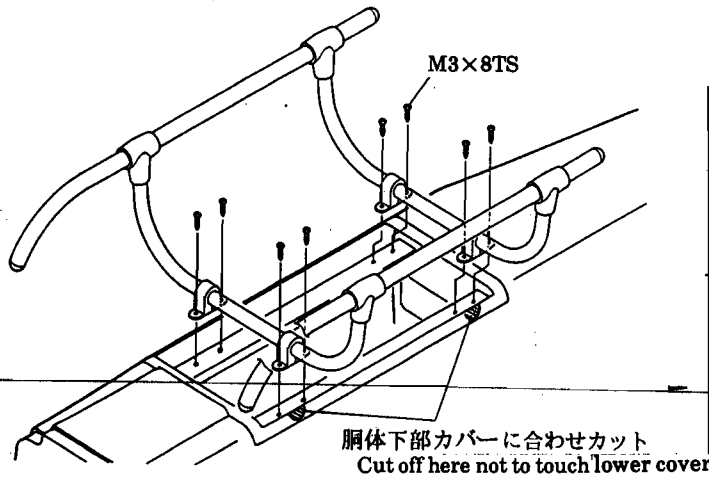
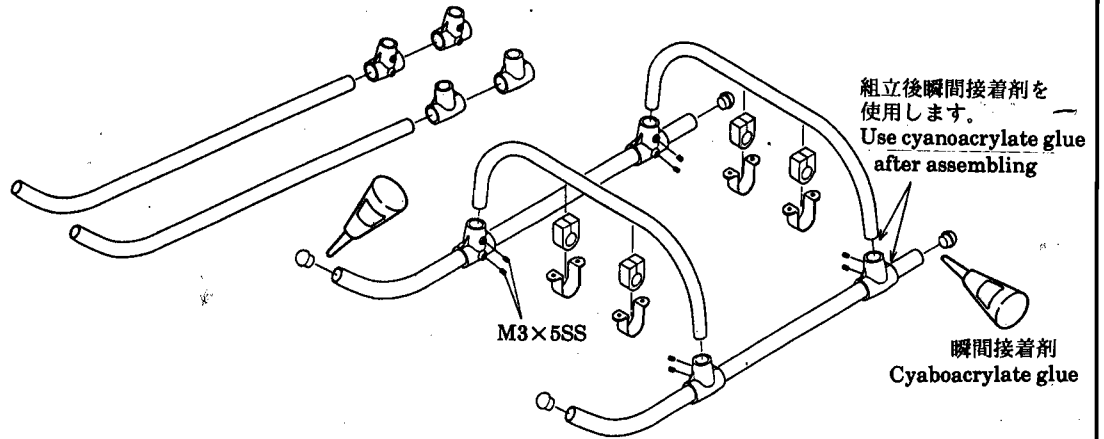
2

スキッドの組立・取付
Assembling and mounting the skid

M3×5SS



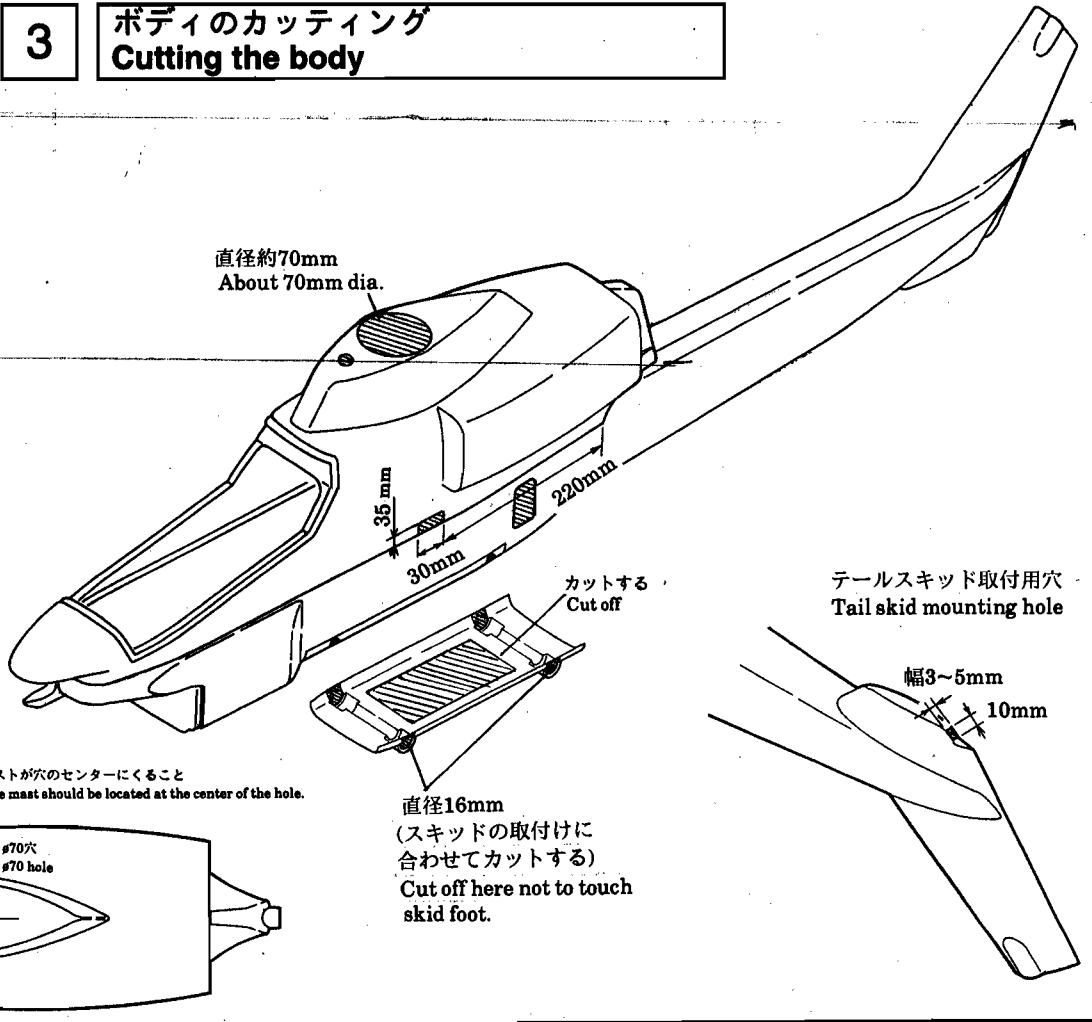
M3×8TS



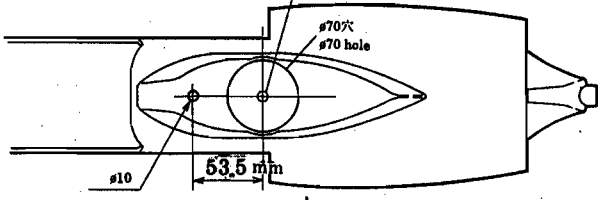
3

ボディのカッティング
Cutting the body

直径約70mm
About 70mm dia.

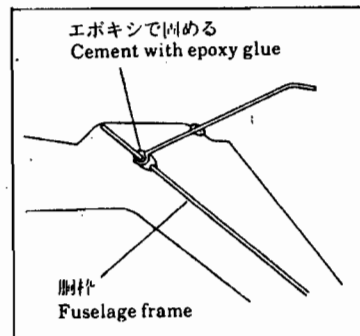
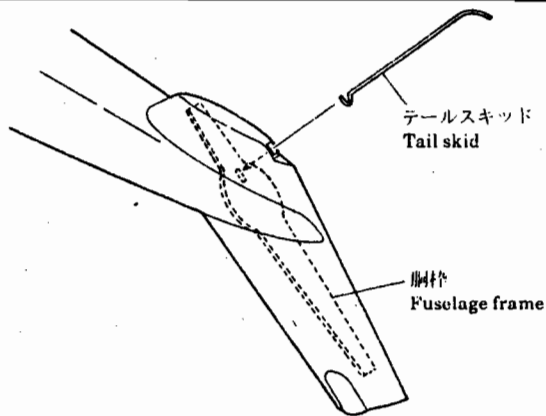


マストが穴のセンターにくること
The mast should be located at the center of the hole.



4

テールスキッドの取付
Mounting the tail skid



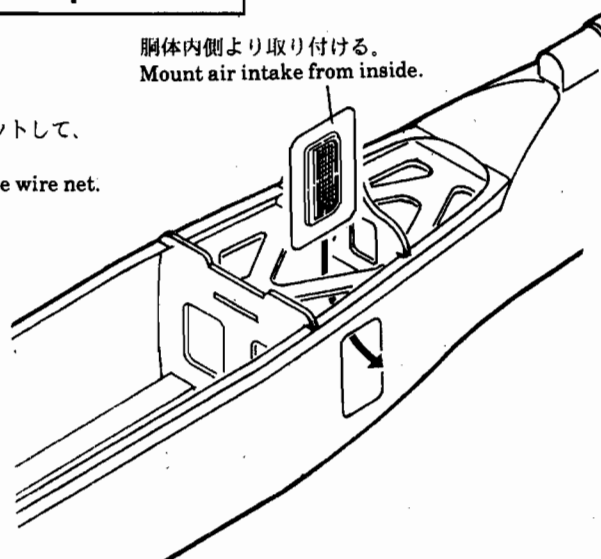
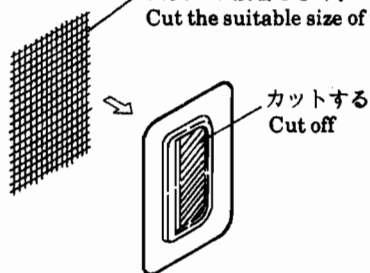
5

アクセサリーの取付 - 1
Mounting the accessory - 1

[エアインテーク]
[Air intake]

胴体内側より取り付ける。
Mount air intake from inside.

金網を適当な大きさにカットして、
内側から接着します。
Cut the suitable size of the wire net.

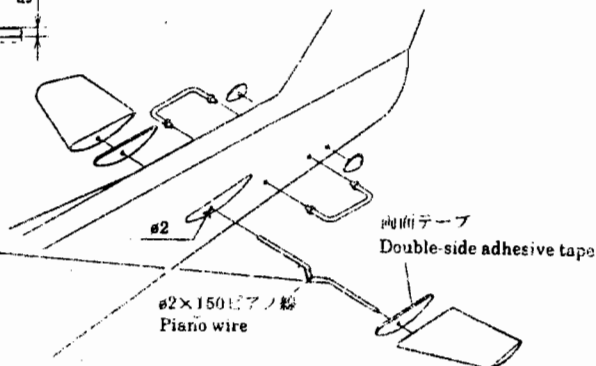
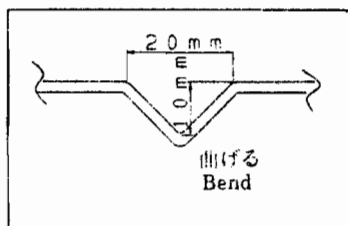
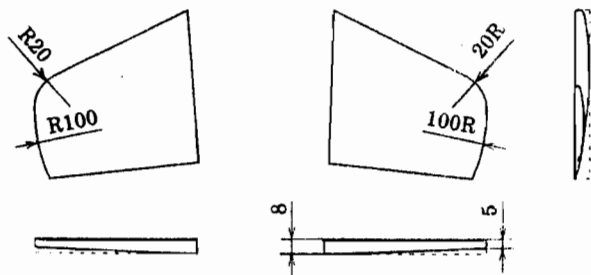


6

水平尾翼の取付
Mounting the horizontal stabilizer

- 尾翼用のバルサ材を図のように削ります。
- 胴体にφ2の穴をあけます。
- 水平尾翼にφ2の穴をあけます。
- 水平尾翼に両面テープを貼り胴体に取付けます。

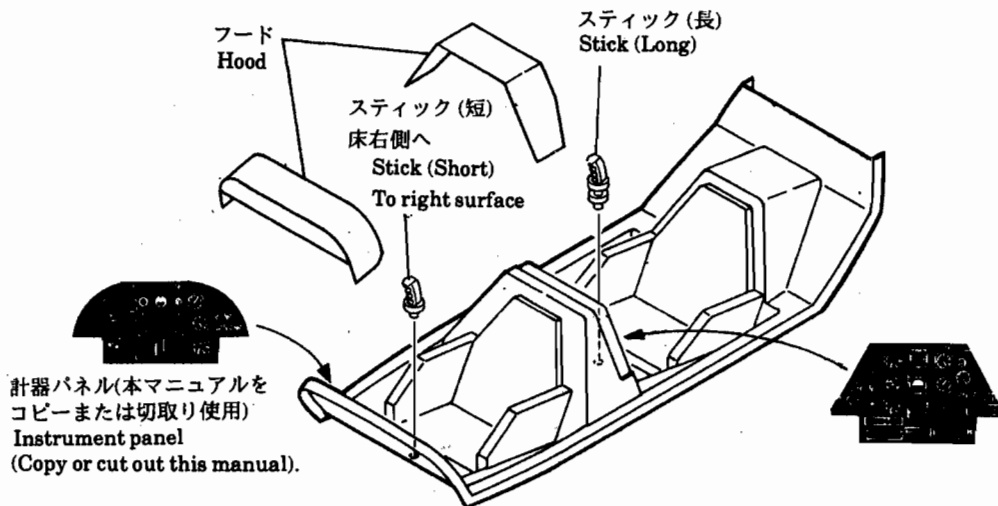
- Shape the wing of horizontal stabilizer from the wood plate.
- Drill φ2 holes to the fuselage.
- Drill φ2 hole to the horizontal stabilizer.
- Adhere the double-side adhesive tape to the horizontal stabilizer, and mount it to the fuselage.



7

アクセサリーの取付 - 2 Mounting the accessory - 2

[コックピット]
[Cockpit]

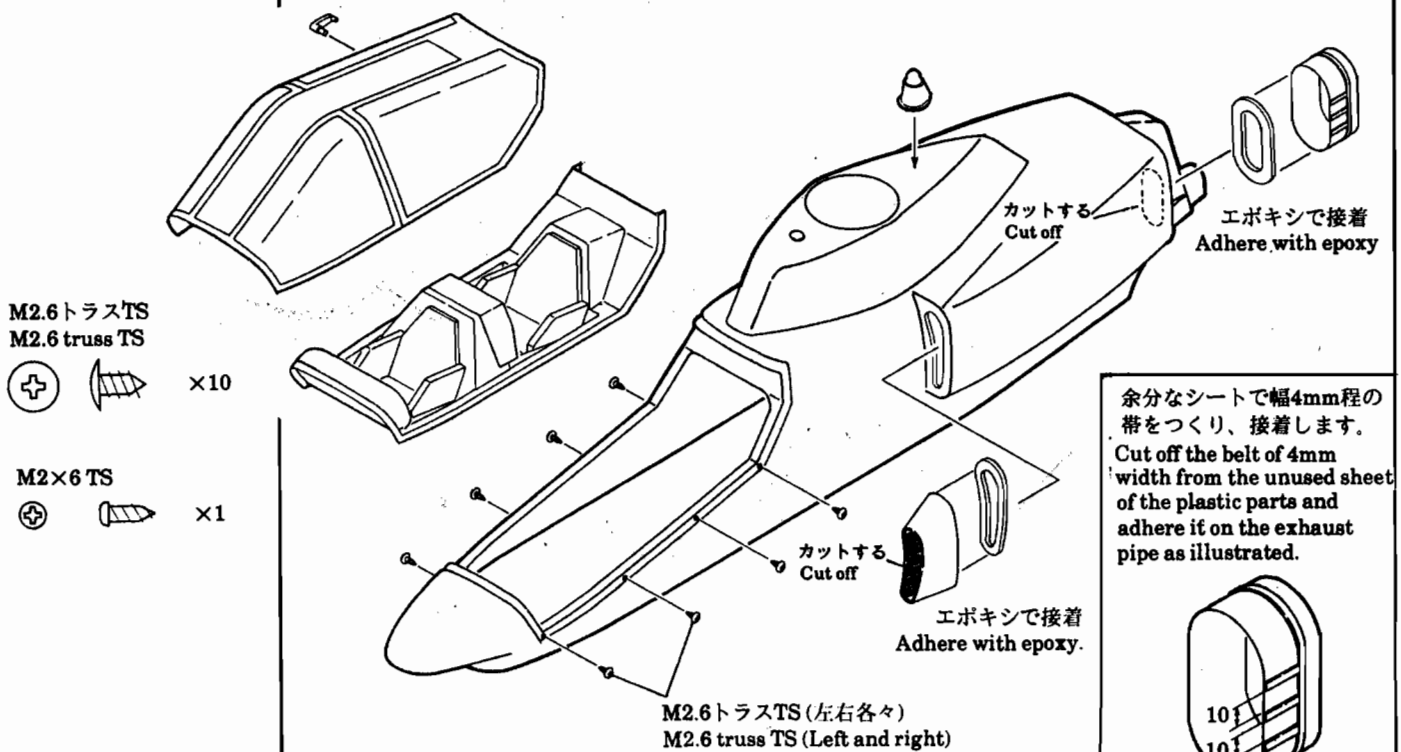


(スティックはコックピット下面からスクラップベニヤ等で補強するとよい)
It is recommended that stick be reinforced with the scrap plywood and the like from the bottom of the cockpit.

フード以外は各部の塗装後取付けます。
The parts other than the hood should be mounted after painting.

[コックピット、キャノピーの組立]
[Assembling the cockpit and windshield]

キャノピー、コックピットを2枚重ねてボディに取付ける。
Mounting the wind shield and cockpit to the upper fuselage.

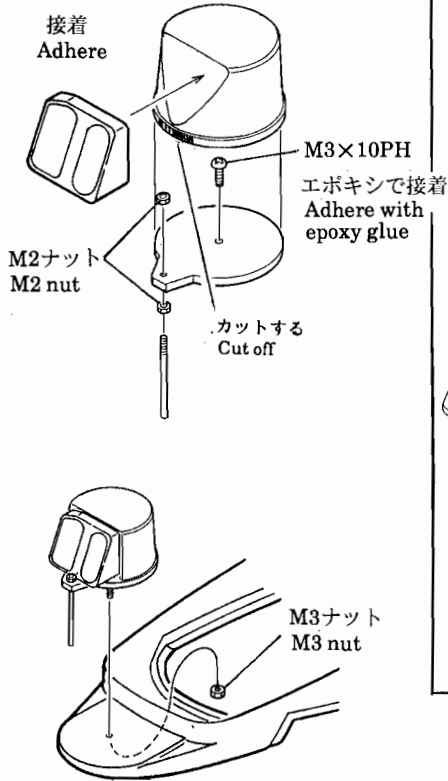


8

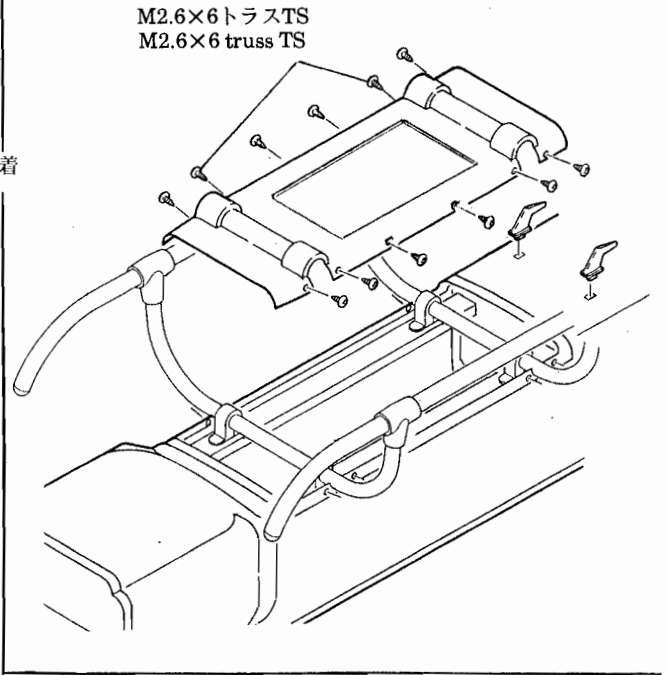
アクセサリーの取付 - 3
Mounting the accessory - 3

- M2ナット
M2 nut ×2
- M3×10PH ×1
- M3ナット
M3 nut ×1
- M2.6×6トラスTS
M2.6×6 truss TS ×12

[レーダーサイト]
[Rader sight]

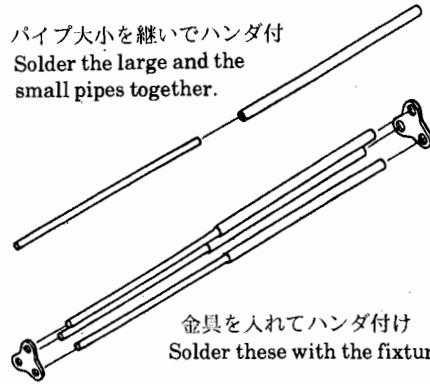


[胴体下部カバー]
[Fuselage lower cover]

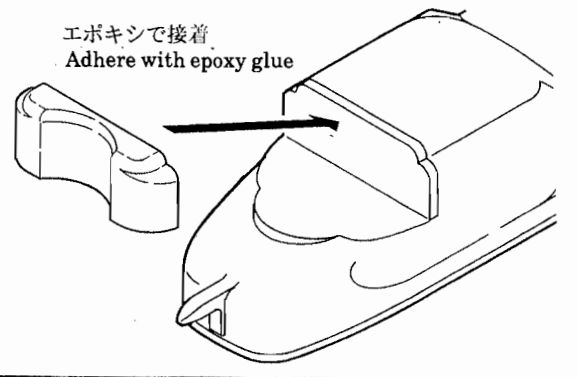


[ガトリング砲]
[Gatling gun]

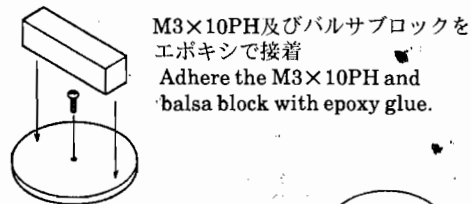
パイプ大小を継いでハンダ付
Solder the large and the small pipes together.



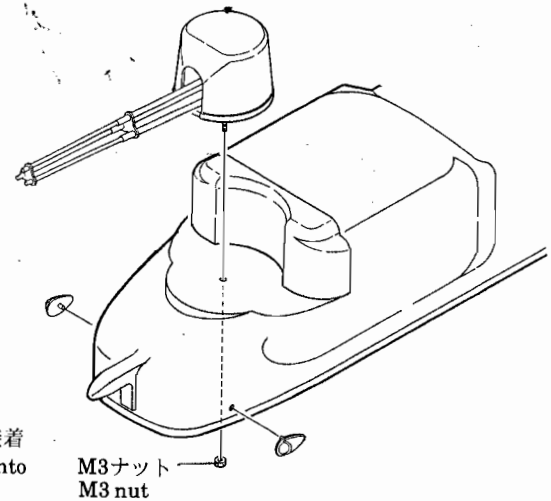
[胴体下部カバー(前部)]
[Fuselage lower cover (Front)]



- M3×10 PH ×1
- M3ナット
M3 nut ×1



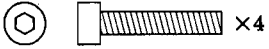
カバーを接着
Adhere the cover



9

メインフレームの取付
Mounting the main frame

M3×18CS ×4



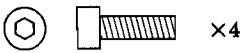
ø3×9×1FW ×8



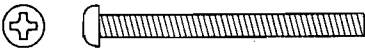
M3ナイロンナット
M3 nylon nut ×4



M3×10CS ×4



M3×35PH ×2



M3×10トラス
M3×10 truss ×2

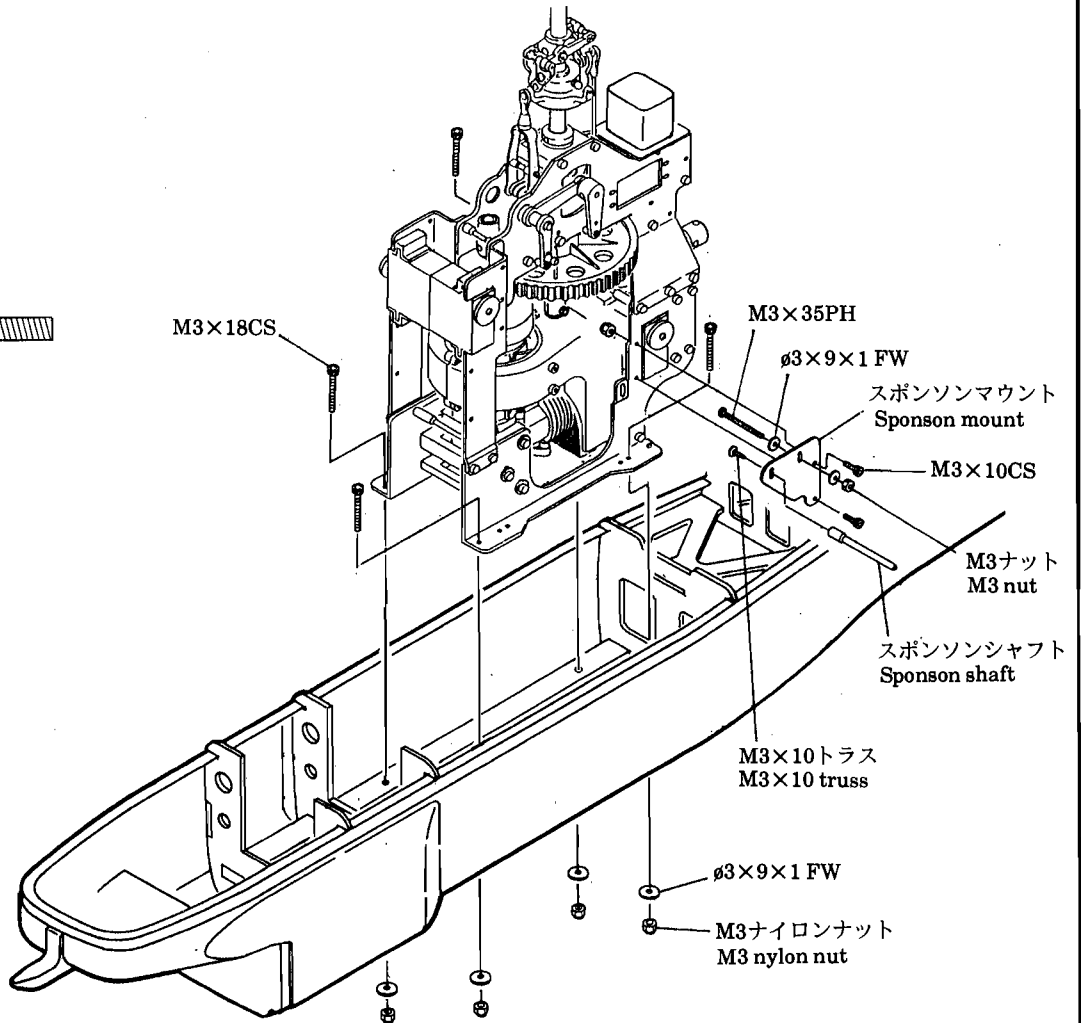


M3ナット
M3 nut ×2



- 上部ボディを取り外します。
- 完成したメインフレームをマウント材に置く。
- メインフレームをボディに取付けます。
- 図のようにスポンソンシャフト、スポンソンマウントを取付けます。

- Remove the upper body.
- Place the completed main frame on the mounting material.
- Mount the main frame on the fuselage.
- Mount the sponson shaft and the sponson mount as shown in the illustration.



10

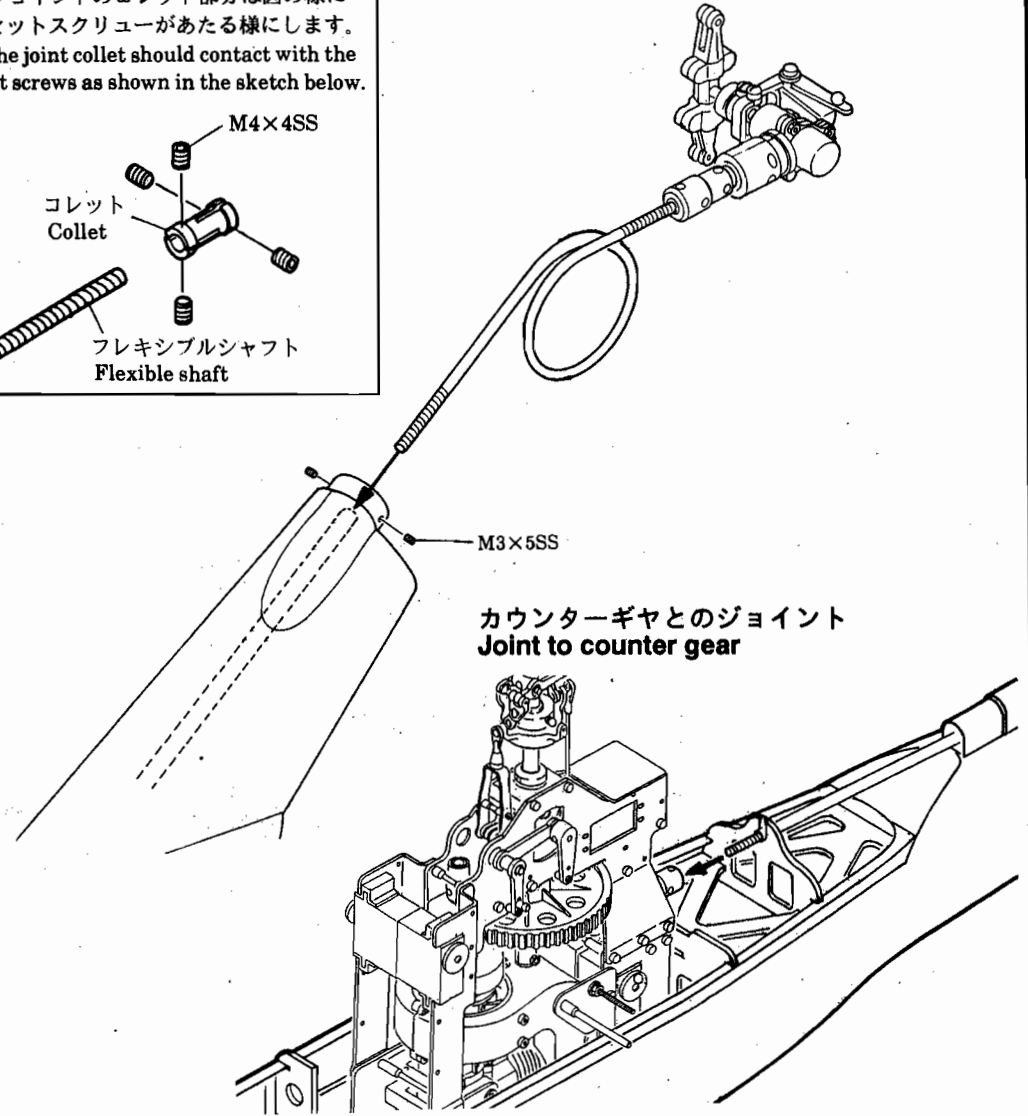
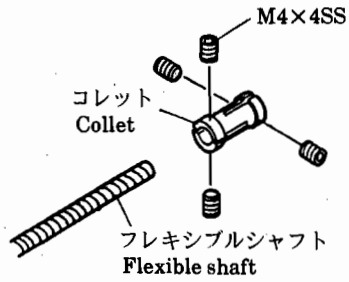
テールミッションの取付
Mounting the tail transmission

- フレキシブルシャフトにホビーオイルをよくすり込みます。(仮組の時は不要)
- ボディのテール側からフレキシブルシャフトを差し込みます。
- Rub the hobby oil sufficiently into the flexible shaft. (This procedure is unrequired for temporary assembly.)
- Insert the flexible shaft into the body on the tale side.

M3×5SS



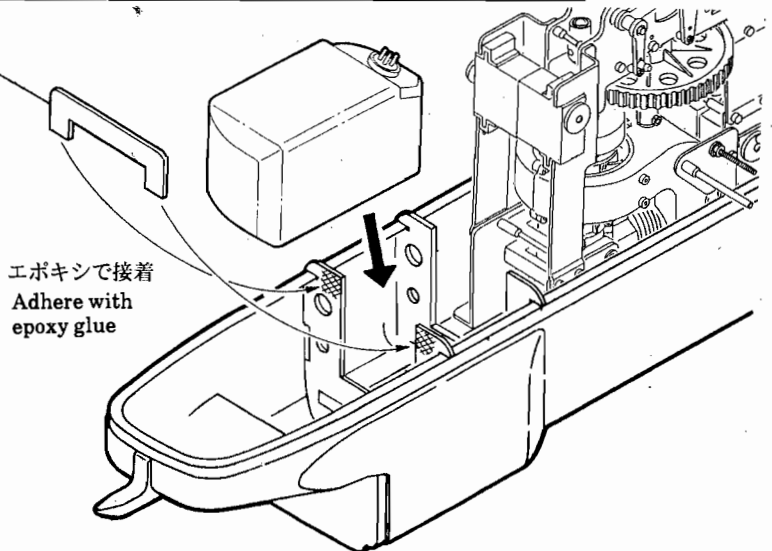
ジョイントのコレット部分は図の様に
セットスクリューがあたる様にします。
The joint collet should contact with the
set screws as shown in the sketch below.



11

燃料タンクの取付
Mounting the fuel tank

胴枠でタンクを固定します
Fix the tank using the
woody frame

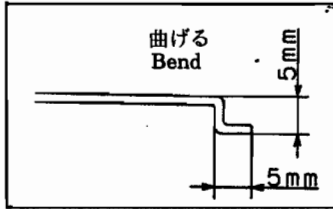


12

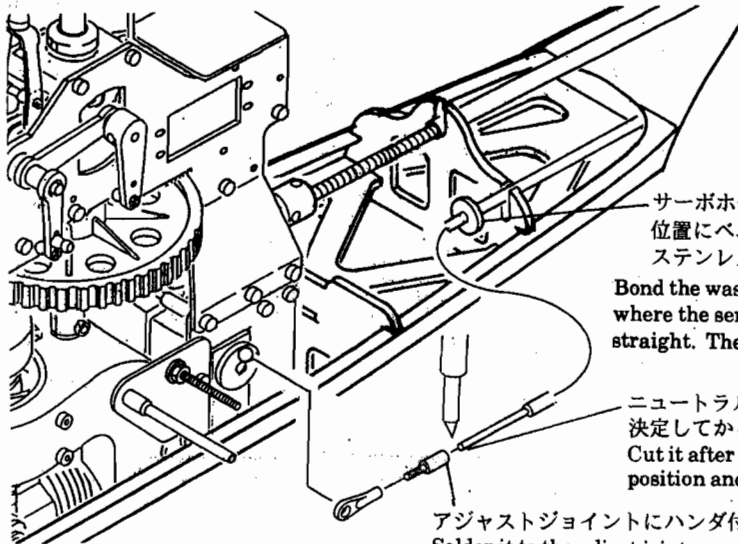
ラダー(テールピッチ)のリンケージ Rudder (tail pitch) linkage

- 1.2×1000ピアノ線を図のように曲げ加工して下さい。

Bend the $\phi 1.2 \times 1000$ piano wire as shown in the illustration.



1.2ピアノ線
1.2 piano wire



サーボホーンとロッドが直線で結ばれる位置にベニヤのワッシャーを接着し、ステンレスパイプを固定する。

Bond the washer for the plywood in the position where the servo horn and the rod are lined up straight. Then, fix the stainless steel pipe.

ニュートラルをよくチェックして長さを決定してからカット。

Cut it after carefully checking for the neutral position and determining the length.

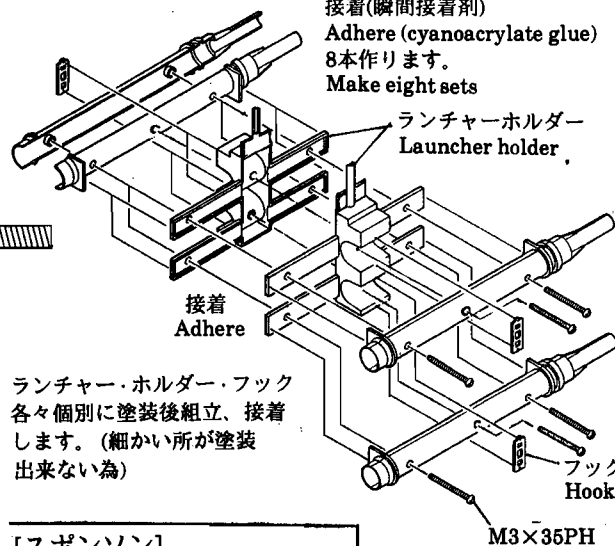
アジャストジョイントにハンダ付け
Solder it to the adjust joint.

13

アクセサリーの取付 - 4 Mounting the accessory - 4

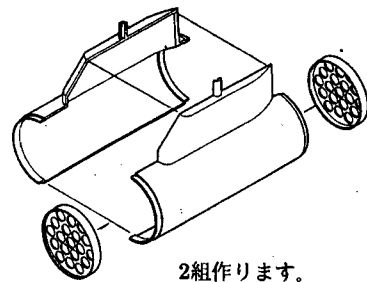
[トウランチャー] [Tow launcher]

接着(瞬間接着剤)
Adhere (cyanoacrylate glue)
8本作ります。
Make eight sets



ランチャー・ホルダー・フック
各々個別に塗装後組立、接着
します。(細かい所が塗装
出来ない為)

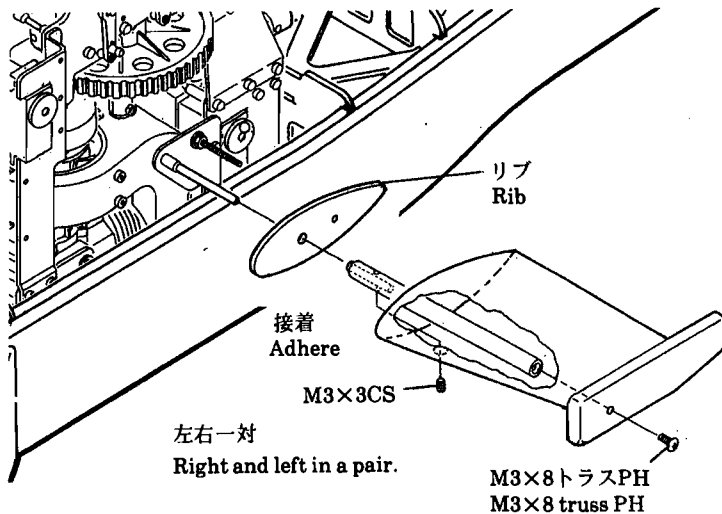
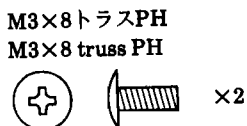
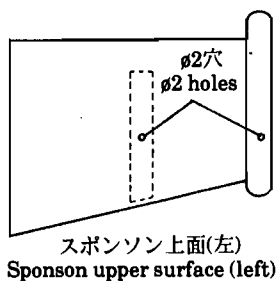
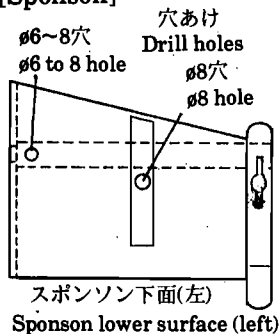
[ロケット弾ポッド] [Rocket bomb pod]



2組作ります。
Make two sets.

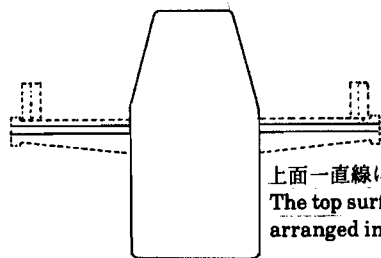
Assemble the launcher, the holder and the
hook separately after painting, and then
bond them together. (To avoid the difficulty
in painting small portions.)

[スポンソン] [Sponson]

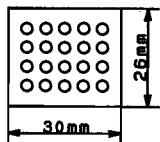
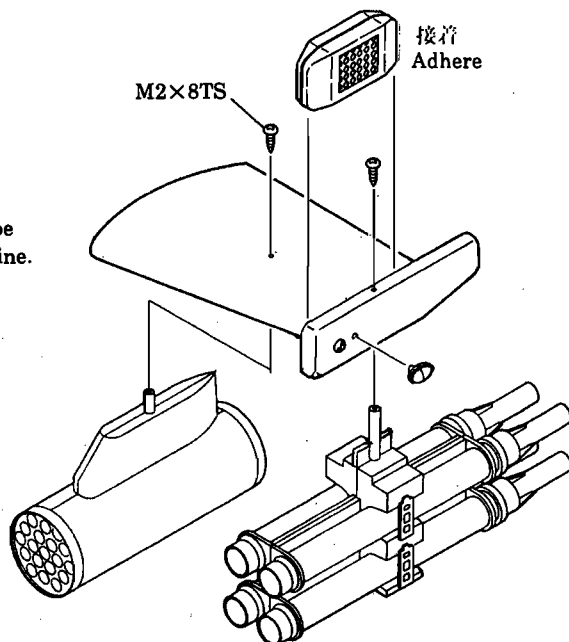


左右一対
Right and left in a pair.

M3x8トラスPH
M3x8 truss PH



[トウランチャー、ロケット弾ポッドの取付] [Mounting the tow launcher and rocket bomb pod]



余ったシートを使い、図を参考にして
作ります。

Make the holed plate from unused
sheet of the plastic parts as
illustrated.

[その他のアクセサリー、デカールの取付]

[Mounting the other accessories & decal]

接着剤は瞬間接着剤、プラモデル用等が良いでしょう。

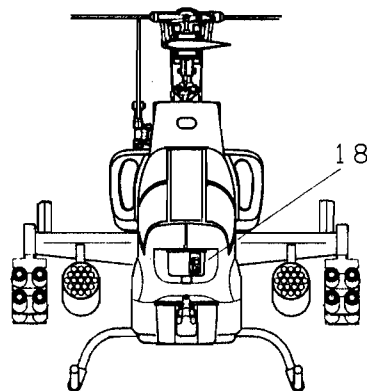
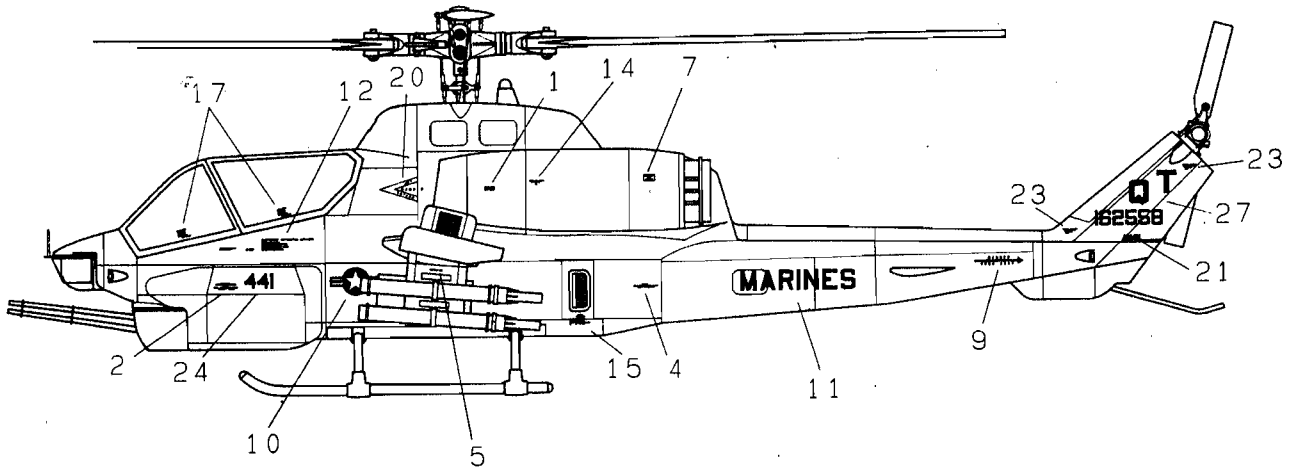
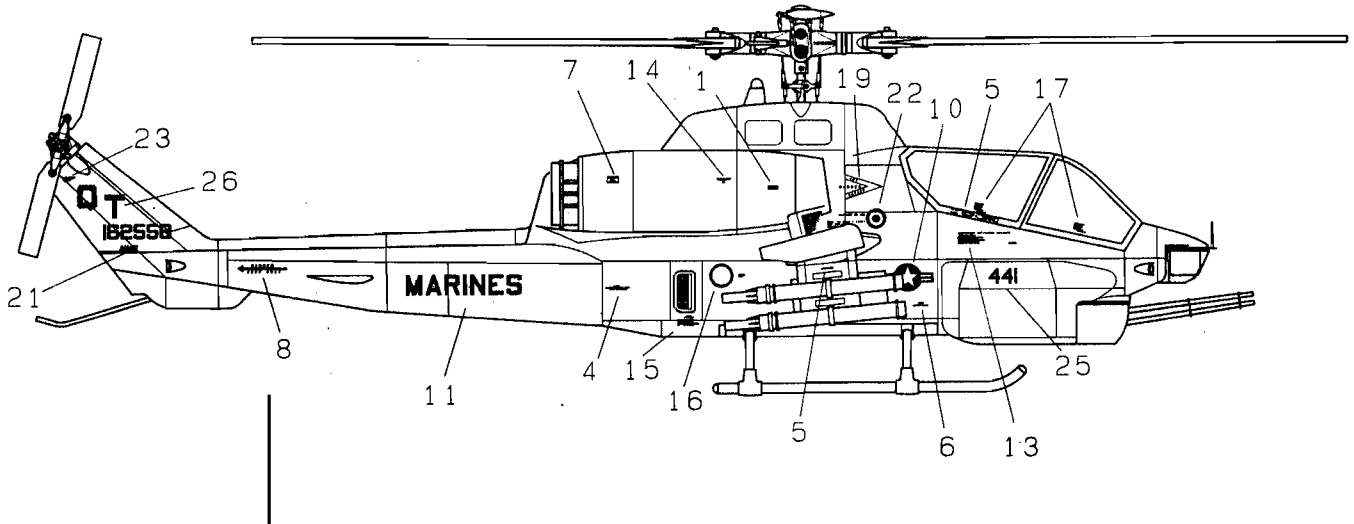
The recommendable adhesives are cyanoacrylate glue, plastic model adhesive, and the like.

[重心位置について]

[Determining the center of gravity]

ローターヘッドを持ち上げた時、スキッドパイプが床から水平に持ち上がるまで機首に鉛等のバラストを積んで下さい。

Load the ballast such as lead into the nose so that the skid pipe can be lifted level with the floor when the rotor head is up.



組上がった機体を一度分解して各部分ごとに塗装します。

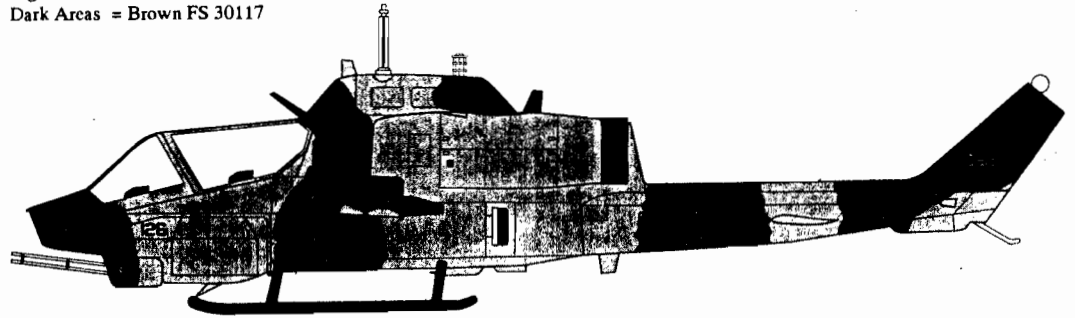
- ① 尾翼等の木部はクリヤラッカーまたはポリエステル樹脂で仕上げをしておきます。
 - ② FRP部品はキズ、ピンホール等の修正後石けん水と#300~400位の耐水ペーパーでまんべんなく磨きます。磨きすぎるとピンホールが出て来ますので注意が必要です。
 - ③ 一度薄目に溶いた色塗料を軽く吹きつけ、乾かしますとピンホール等が良く見えますので大きなものはポリパテ、小さなピンホール(1~2ヶ)であれば瞬間接着剤等で押しえ、また磨いておきます。
 - ④ もう一度軽く塗ってピンホール等のチェックをします。
 - ⑤ OKであれば本塗装を行ないます。
 - ⑥ デカール等を貼り付けた後でツヤ消のクリヤウレタンまたはエポキシ系の塗料で仕上げます。
- ☆ もちろん最初からウレタンまたはエポキシ系の塗料を使ってもOKです。

Paint the completed airframe by overhauling it into sections.

- ① Finish the wooden portions such as the tail assembly with clear lacquer or polyester resin.
 - ② FRP parts should be polished all over with soapy water and #300~400 waterproof paper after correcting flaws, pinholes, and the like. Be sure not to polish them too hard because new pinholes may be made.
 - ③ Lightly spraying the color paint dissolved thinner and then drying it improves the appearance of pinholes and the like. Besides polishing, large pinholes should be covered with polypatty and small ones with instant adhesive and the like.
 - ④ Reapply the paint lightly to check the pinholes and the like.
 - ⑤ If acceptable, perform the regular painting.
 - ⑥ After affixing the decals and the like, finish the airframe with matte clear urethane or epoxy.
- ☆ Of course, urethane or epoxy paints can be used from the very beginning of these procedures, if desirable.

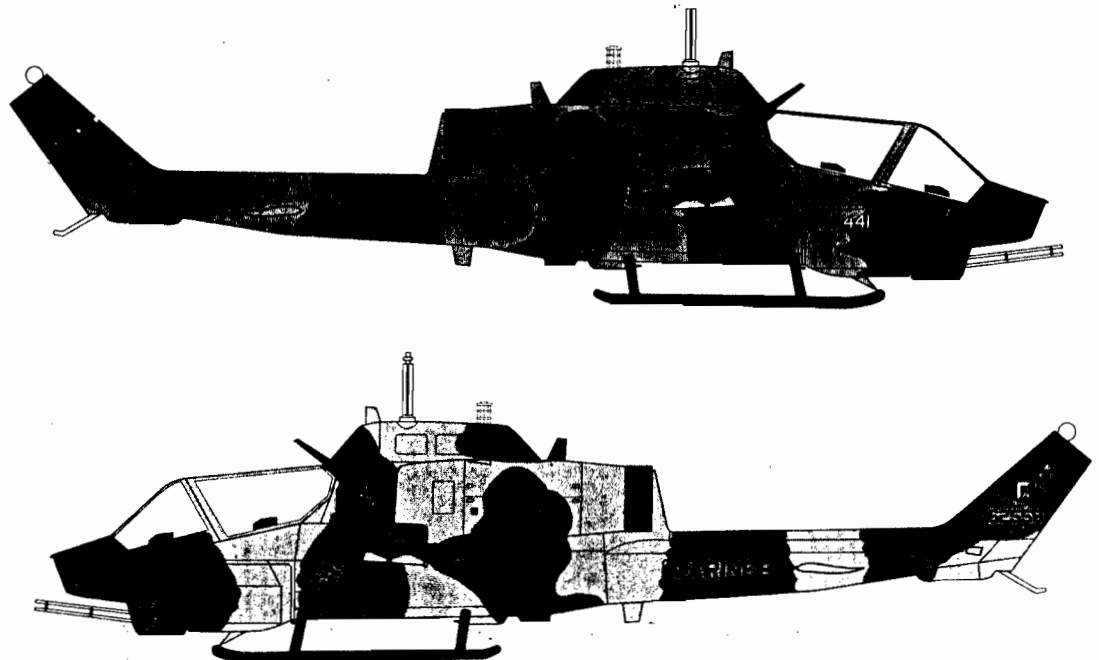
Desert Storm paint scheme

Light Areas = Tan FS 33711
Dark Areas = Brown FS 30117



Early Standard paint scheme prior to Desert Storm

Light Areas = Light Gray FS 35237
Medium Areas = Field Green FS 34095
Dark Areas = Gunship Grey FS 36118



補修パーツについて
Parts for repair and maintenance

<部品の購入について>

部品を紛失、破損された時には、キットを購入された模型店へコード番号と名称を言ってお買い求め下さい。近くに模型店がなく手に入りにくい場合は、直接ヒロポー(株)営業本部あてにパーツの合計代金に荷造送料を加えた金額を切手、又は現金書留でお送り下さい。

この時には、住所、氏名、郵便番号、電話番号を明記の上、必要なコード番号、名称、数量をはっきりと記入して下さい。又、2点以上のパーツを同時に注文される場合の荷造送料は、1番高い送料を加えて下さい。

他の送料はサービスさせていただきます。

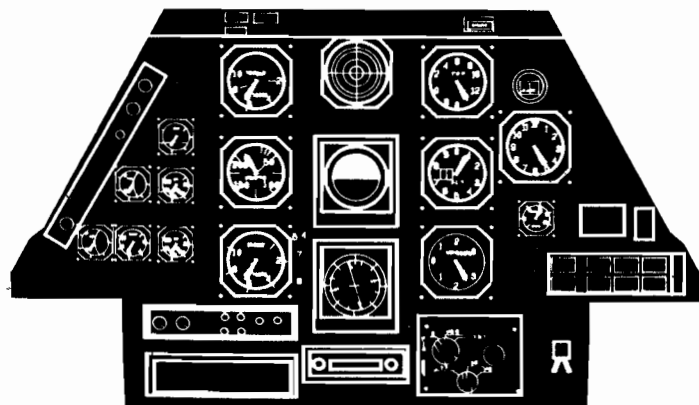
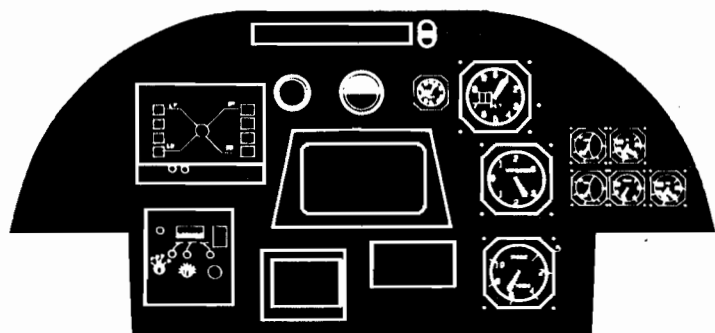
通常、納期は注文をいただいてから10日間前後でお届けしますが在庫切れの場合は注文をいただいてから30日間前後を要することもありますので予めご了承下さい。

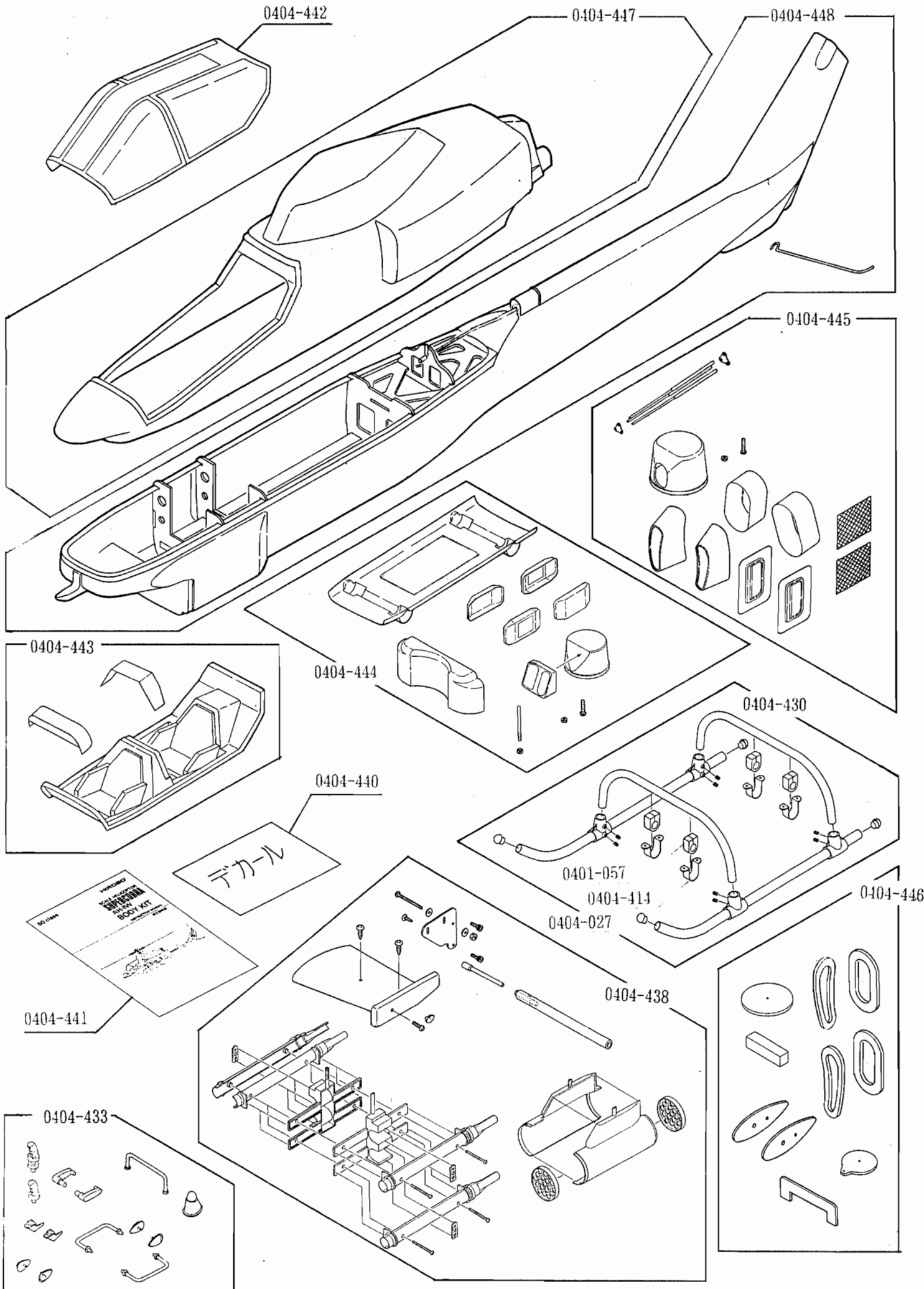
- ◎ 送料については、平成5年10月1日現在のものので法規改正にともない変更となる場合があります。
- ◎ 表示価格には消費税は含まれておりませんので、(パーツ価格+送料)×1.03(円未満は四捨五入)にてご送金下さい。

〒726 広島県府中市本山町530-214
 ヒロポー(株) 営業本部
 TEL 0847-41-7400

注文例

			定価		送料
0404-508	メインブレード	2セット	4,500 =	9,000	1,000
0404-538	SXテールブレード	1セット	500 =	500	72
0404-209	メインマスト(L=178)	2セット	1,000 =	2,000	360
				計 (11,500+1,000)×1.03	
				合計	12,875円





コードNo. Code No.	品名 Particulars	人数 Q'ty	価格(円) Price(Yen)	送料 Freight charge	備考 Remarks
0401-057	新防振ゴムセット New shock absorbing rubber set	4	1,400	175	
0404-027	スキッドパイプキャップ Skid pipe set	4	300	175	
0404-414	S-60 スキッドバンド S-60 Skid band	4	1,200	175	
0404-430	ランディングギア-Assy Landing gear assembly	一式 1set	5,000	1,000	
0404-433	アンテナセット Antenna set	一式 1set	800	250	
0404-438	S. C. トゥランチャーセット S. C. Tow launcher set	一式 1set	23,000	1,000	
0404-440	S. C. デカール S. C. Decal	1	2,000	250	
0404-441	S. C. 説明書セット S. C. Instruction	1	2,000	250	
0404-442	S. C. キャノピー S. C. Windshield	1	4,500	1,000	
0404-443	S. C. コクピットセット S. C. Cockpit set	一式 1set	4,300	1,000	
0404-444	S. C. 下部カバーセット S. C. Under cover set	一式 1set	4,300	1,000	
0404-445	S. C. ガトリング砲セット S. C. Gatling gun set	一式 1set	5,000	1,000	
0404-446	S. C. アクセサリー胴枠セット S. C. Accessory woody frame set	一式 1set	1,000	670	
0404-447	S. C. トップカバー S. C. Top cover	1	25,000	1,000	
0404-448	S. C. ボディーセット S. C. Fuselage set	一式 1set	40,000	1,000	



技術で拓く真心のクオリティー
ヒロボ-株式会社
広島県府中市本山町530-214 〒726
TEL:(0847)41-6780 FAX:41-8902

HIROBO LIMITED
530-214 MOTOYAMA-CHO, FUCHU-SHI,
HIROSHIMA-PREF, JAPAN. 〒726
TEL.0847-41-6760 FAX:0847-41-8902

HIROBO EUROPE NV/SA
MECHELSESTEENWEG 309 B-2550
KONTICH BELGIUM.
TEL:03-458-14-48 FAX:03-458-12-55