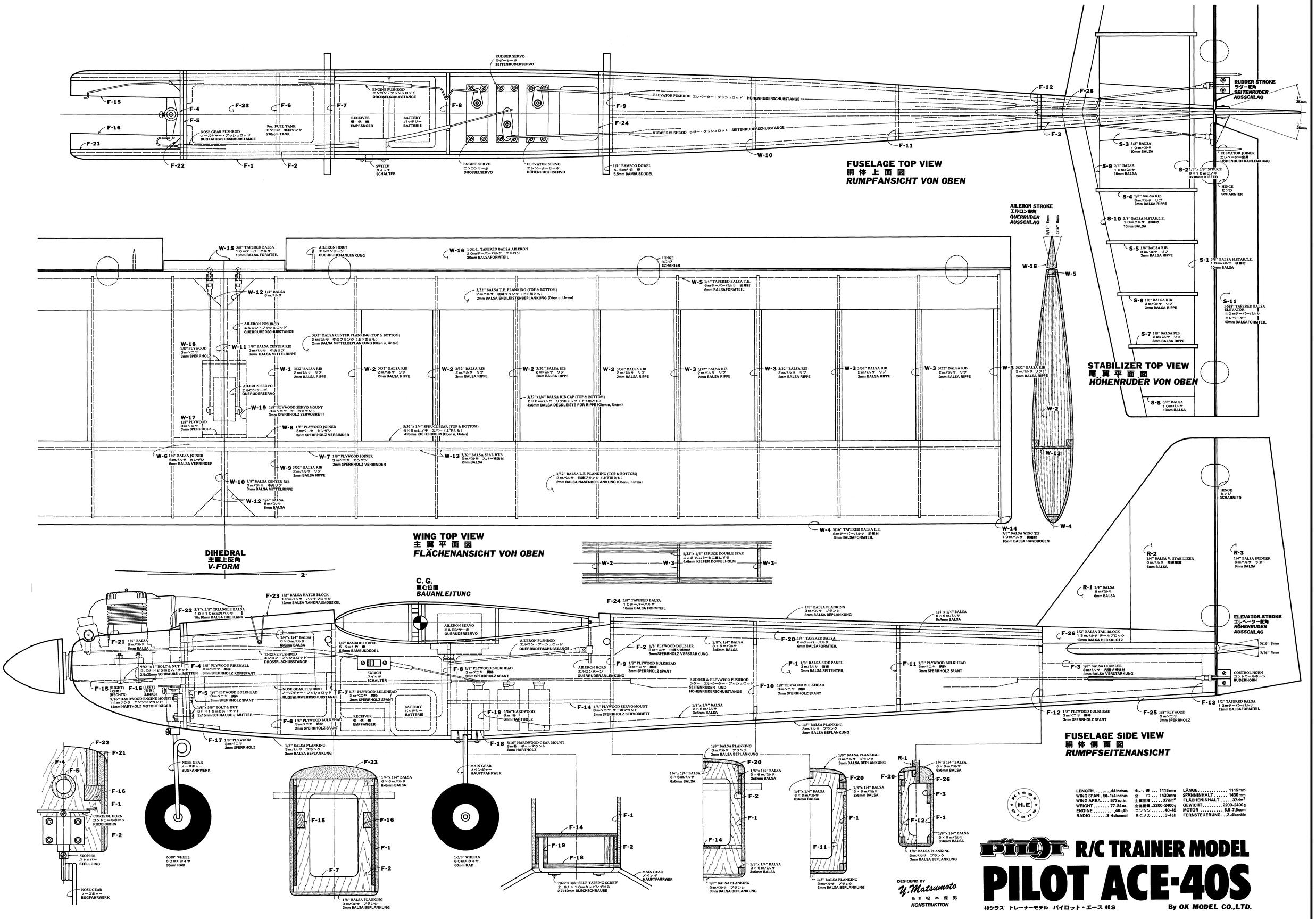
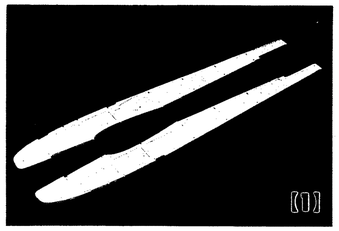
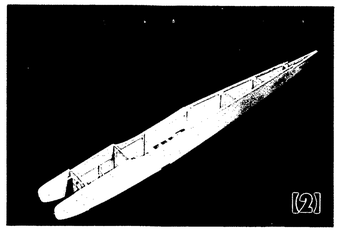
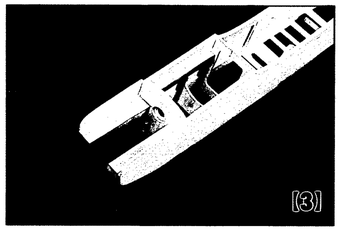
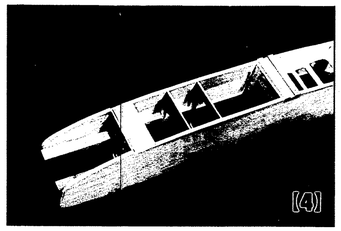
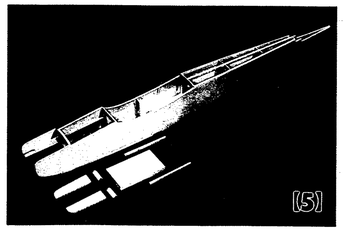
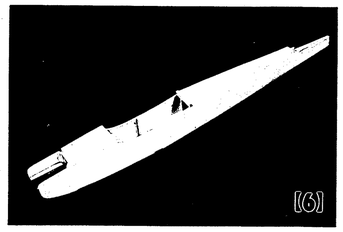
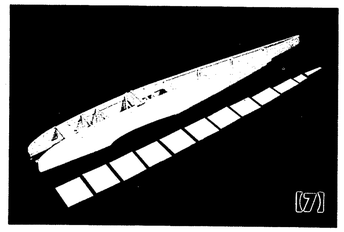
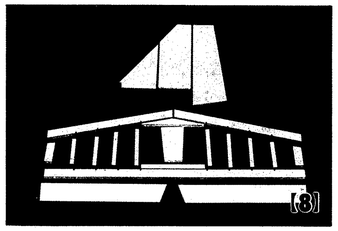
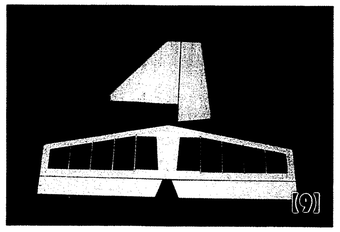
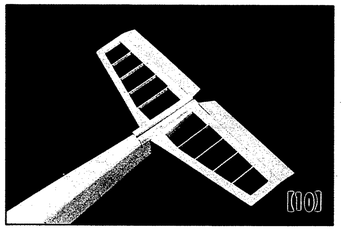
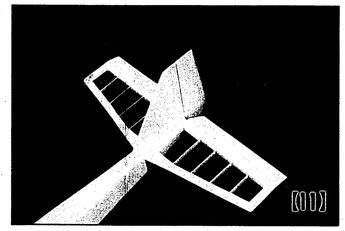
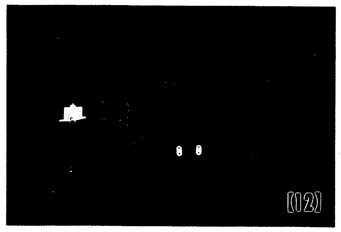
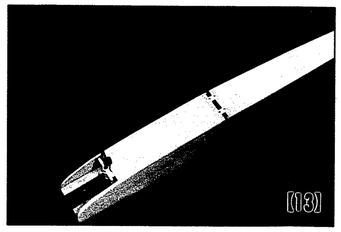
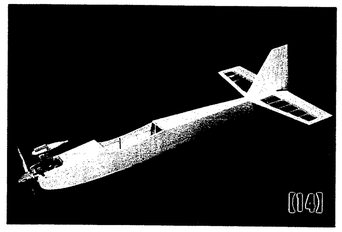

FUSELAGE TOP VIEW
胴体上面図
RUMPFANSICHT VON OBEN
WING TOP VIEW
主翼平面図
FLÄCHENANSICHT VON OBEN
STABILIZER TOP VIEW
尾翼平面図
HÖHENRUDER VON OBEN
FUSELAGE SIDE VIEW
胴体側面図
RUMPFSEITENANSICHT
DIHEDRAL
主翼上反角
V-FORM
C.G.
重心位置
BAUANLEITUNG
AILERON STROKE
エルロン舵角
QUERRUDER AUSSCHLAG
RUDDER STROKE
ラダー舵角
SEITENRUDER AUSSCHLAG
ELEVATOR STROKE
エレベーター舵角
HÖHENRUDER AUSSCHLAG
RUDDER SERVO
ラダーサーボ
SEITENRUDERSERVO
ENGINE PUSHROD
エンジン・プッシュロッド
DROSSELSCHUBSTANGE
ELEVATOR PUSHROD エレベーター・プッシュロッド HÖHENRUDERSCHUBSTANGE
RUDDER PUSHROD ラダー・プッシュロッド SEITENRUDERSCHUBSTANGE
NOSE GEAR PUSHROD
ノーズギヤー・プッシュロッド
BUGFAHRWERKSCHUBSTANGE
9oz. FUEL TANK
270cm³ TANK
RECEIVER
受信機
EMPFÄNGER
BATTERY
バッテリー
BATTERIE
SWITCH
スイッチ
SCHALTER
ENGINE SERVO
エンジンサーボ
DROSSELSERVO
ELEVATOR SERVO
エレベーターサーボ
HÖHENRUDERSERVO
1/4" BAMBOO DOWEL
5.5mmボウ竹棒
5.5mm BAMBUSDÜDEL
AILERON HORN
エルロンホーン
QUERRUDERANLENKUNG
AILERON PUSHROD
エルロン・プッシュロッド
QUERRUDERSCHUBSTANGE
AILERON SERVO
エルロンサーボ
QUERUDERSERVO
HINGE
ヒンジ
SCHARNIER
ELEVATOR JOINER
エレベーター連結
HÖHENRUDERANLENKUNG
CONTROL HORN
コントロールホーン
RUDERHORN
RUDDER & ELEVATOR PUSHROD
ラダー・エレベーター・プッシュロッド
SEITENRUDER UND HÖHENRUDERSCHUBSTANGE
NOSE GEAR PUSHROD
ノーズギヤー・プッシュロッド
BUGFAHRWERKSCHUBSTANGE
NOSE GEAR
ノーズギヤー
BUGFAHRWERK
MAIN GEAR
メインギヤー
HAUPTFAHRWER
2-3/8" WHEEL
60mmタイヤ
60mm RAD
1-3/8" WHEELS
60mmタイヤ
60mm RAD
7/64"x 3/8" SELF TAPPING SCREW
2.7x10mm BLECHSCHRAUBE
STOPPER
ストッパー
STELLRING
DESIGEND BY
Y. Matsumoto
設計 松本保男
KONSTRUKTION
H.E
LENGTH.....44inches
WING SPAN..58-1/4inches
WING AREA.....573sq.in.
WEIGHT.....77-84oz.
ENGINE.....40-45
RADIO.....3-4channel
全長 ... 1115mm
全巾 ... 1430mm
主翼面積 .....37dm²
全機重量 .2200-2400g
エンジン.....40-45
RCメカ.....3-4ch
LÄNGE.....1115mm
SPANNINHALT.....1430mm
FLÄCHENINHALT.....37dm²
GEWICHT.....2200-2400g
MOTOR.....6.5-7.5ccm
FERNSTEUERUNG...3-4kanäle
R/C TRAINER MODEL
PILOT ACE-40S
40クラス トレーナーモデル パイロット・エース 40S
By OK MODEL CO.,LTD.

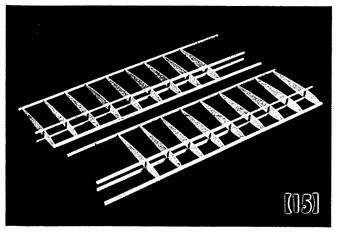
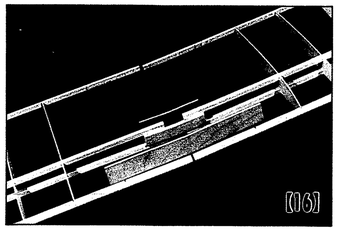
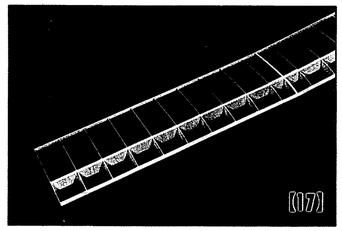
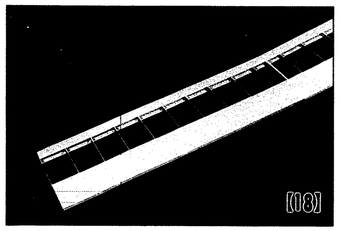
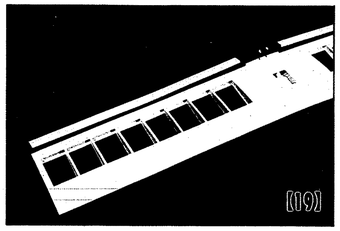
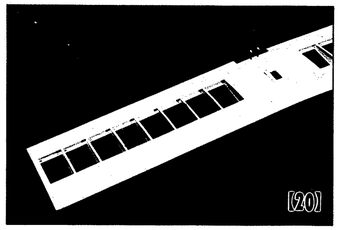
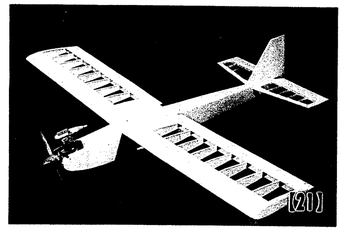
## FUSELAGE CONSTRUCTION 胴体の組立 *RUMPFAUFBAU*


[1]

[2]

[3]

[4]

[5]

[6]

[7]

## STABILIZER CONSTRUCTION 尾翼の組立 *LEITWERKSAUFBAU*


[8]

[9]

[10]

[11]

[12]

[13]

[14]

## WING CONSTRUCTION 主翼の組立 *FLÜGELAUFBAU*


[15]

[16]

[17]

[18]

[19]

[20]

[21]

### PARTS LIST　パーツリスト　STUCK LISTE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F-1 | 1/8" BALSA SIDE PANEL | 3mm バルサ | 側板 | 3mm BALSA SEITENTEIL | 2 |
| F-2 | 1/8" PLYWOOD DOUBLER | 3mm ベニヤ | 内張り補強材 | 3mm SPERRHOLZ VERSTÄRKUNG | 2 |
| F-3 | 1/8" BALSA DOUBLER | 3mm バルサ | 内張り補強材 | 3mm BALSA VERSTÄRKUNG | 2 |
| F-4 | 1/8" PLYWOOD FIREWALL | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ KOPFSPANT | 1 |
| F-5 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-6 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-7 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-8 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-9 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-10 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-11 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-12 | 1/8" PLYWOOD BULKHEAD | 3mm ベニヤ | 胴枠 | 3mm SPERRHOLZ SPANT | 1 |
| F-13 | 1/2" TAPERED BALSA | 12mm テーパーバルサ | | 12mm BALSAFORMTEIL | 1 |
| F-14 | 1/8" PLYWOOD SERVO MOUNT | 3mm ベニヤ | サーボマウント | 3mm SPERRHOLZ SERVOBRETT | 1 |
| F-15 | 9/16" HARDWOOD ENGINE MOUNT | 14mm サクラ | エンジンマウント | 14mm HARTHOLZ MOTORTRÄGER | 1 |
| F-16 | 9/16" HARDWOOD ENGINE MOUNT | 14mm サクラ | エンジンマウント | 14mm HARTHOLZ MOTORTRÄGER | 1 |
| F-17 | 1/8" PLYWOOD | 3mm ベニヤ | 補強材 | 3mm SPERRHOLZ | 1 |
| F-18 | 5/16" HARDWOOD GEAR MOUNT | 8mm 朴 | ギャーマウント | 8mm HARTHOLZ | 1 |
| F-19 | 5/16" HARDWOOD GEAR MOUNT | 8mm 朴 | ギャーマウント | 8mm HARTHOLZ | 2 |
| F-20 | 1/4" TAPERED BALSA | 6mm テーパーバルサ | | 6mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| F-21 | 1/4" BALSA | 6mm バルサ | | 6mm BALSA | 2 |
| F-22 | 3/8"x 3/8" TRIANGLE BALSA | 10x10mm 三角バルサ | | 10x10mm BALSA DREIKANT | 2 |
| F-23 | 1/2" BALSA HATCH BLOCK | 12mm バルサ | ハッチブロック | 12mm BASLA TANKRAUMDESKEL | 1 |
| F-24 | 3/8" TAPERED BASLA | 10mm テーパーバルサ | | 10mm BALSAFORMTEIL | 1 |
| F-25 | 1/8" PLYWOOD | 3mm ベニヤ | | 3mm SPERRHOLZ | 1 |
| F-26 | 1/2" BALSA TAIL BLOCK | 13mm バルサ | テールブロック | 13mm BALSA HECKKLOTZ | 2 |
| R-1 | 1/4" BALSA V.STABILIZER | 6mm バルサ | 垂直尾翼 | 6mm BALSA | 1 |
| R-2 | 1/4" BALSA V.STABILIZER | 6mm バルサ | 垂直尾翼 | 6mm BALSA | 1 |
| R-3 | 1/4" BALSA RUDDER | 6mm バルサ | ラダー | 6mm BALSA | 1 |
| S-1 | 3/8" BALSA H.STAB. T.E. | 10mm バルサ | 後縁材 | 10mm BALSA | 1 |
| S-2 | 1/8"x 3/8" SPRUCE | 3x10mm ヒノキ | 補強材 | 3x10mm KIEFER | 1 |
| S-3 | 3/8" BALSA | 10mm バルサ | | 10mm BALSA | 1 |
| S-4 | 1/8"x 3/8" BALSA RIB | 3x10mm バルサ | リブ | 3x10mm BALSA RIPPE | 2 |
| S-5 | 1/8"x 3/8" BALSA RIB | 3x10mm バルサ | リブ | 3x10mm BALSA RIPPE | 2 |
| S-6 | 1/8"x 3/8" BALSA RIB | 3x10mm バルサ | リブ | 3x10mm BALSA RIPPE | 2 |
| S-7 | 1/8"x 3/8" BALSA RIB | 3x10mm バルサ | リブ | 3x10mm BALSA RIPPE | 2 |
| S-8 | 3/8" BALSA | 10mm バルサ | | 10mm BALSA | 1 |
| S-9 | 3/8" BALSA | 10mm バルサ | | 10mm BALSA | 1 |
| S-10 | 3/8" BALSA H.STAB. L.E. | 10mm バルサ | 前縁材 | 10mm BALSA | 1 |
| S-11 | 1-5/8" TAPERED BALSA ELEVATOR | 40mm テーパーバルサ | エレベーター | 40mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| W-1 | 3/32" BALSA RIB | 2mm バルサ | リブ | 2mm BALSA RIPPE | 2 |
| W-2 | 3/32" BALSA RIB | 2mm バルサ | リブ | 2mm BALSA RIPPE | 8 |
| W-3 | 3/32" BALSA RIB | 2mm バルサ | リブ | 2mm BALSA RIPPE | 10 |
| W-4 | 5/16" TAPERED BALSA L.E. | 8mm テーパーバルサ | 前縁材 | 8mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| W-5 | 1/4" TAPERED BALSA T.E. | 6mm テーパーバルサ | 後縁材 | 6mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| W-6 | 1/4" BALSA JOINER | 6mm バルサ | カンザシ | 6mm BALSA VERBINDER | 1 |
| W-7 | 1/8" PLYWOOD JOINER | 3mm ベニヤ | カンザシ | 3mm SPERRHOLZ VERBINDER | 1 |
| W-8 | 1/8" PLYWOOD JOINER | 3mm ベニヤ | カンザシ | 3mm SPERRHOLZ VERBINDER | 1 |
| W-9 | 3/32" BALSA RIB | 2mm バルサ | リブ | 2mm BALSA RIPPE | 2 |
| W-10 | 1/8" BALSA CENTER RIB | 3mm バルサ | 中央リブ | 3mm BALSA MITTELRIPPE | 2 |
| W-11 | 1/8" BALSA CENTER RIB | 3mm バルサ | 中央リブ | 3mm BALSA MITTELRIPPE | 2 |
| W-12 | 1/4" BALSA | 6mm バルサ | 補強材 | 6mm BALSA | 4 |
| W-13 | 3/32" BALSA SPAR WEB | 2mm バルサ | スパー補強材 | 2mm BALSA | 16 |
| W-14 | 3/8" BALSA WING TIP | 10mm バルサ | 翼端材 | 10mm BALSA RANDBOGEN | 2 |
| W-15 | 3/8" TAPERED BALSA | 10mm テーパーバルサ | | 10mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| W-16 | 1-3/16" TAPERED BALSA AILERON | 30mm テーパーバルサ | エルロン材 | 30mm BALSAFORMTEIL | 2 |
| W-17 | 1/8" PLYWOOD | 3mm ベニヤ | | 3mm SPERRHOLZ | 1 |
| W-18 | 1/8" PLYWOOD | 3mm ベニヤ | | 3mm SPERRHOLZ | 1 |
| W-19 | 1/8" PLYWOOD SERVOMOUNT | 3mm ベニヤ | サーボマウント | 3mm SPERRHOLZ SERVOBRETT | 1 |
| 3/32"x 1/4"x 36" BALSA STRIPS | | 2 x 6 x 900mm バルサ棒 | | 2 x 6 x 900mm BALSALEISTEN | 5 |
| 3/32"x 1-1/2"x 30" BALSA SHEET | | 2 x 38 x 750mm バルサシート | | 2 x 38 x 750mm BALSABRETT | 4 |
| 3/32"x 3"x 30" BALSA SHEET | | 2 x 80 x 750mm バルサシート | | 2 x 80 x 750mm BALSABRETT | 4 |
| 3/32"x 3"x 6" BALSA SHEET | | 2 x 80 x 150mm バルサシート | | 2 x 80 x 150mm BALSABRETT | 6 |
| 1/8"x 1/4"x 36" BALSA STRIPS | | 3 x 6 x 900mm バルサ棒 | | 3 x 6 x 900mm BALSALEISTEN | 3 |
| 1/8"x 3"x 18" BALSA SHEET | | 3 x 80 x 450mm バルサシート | | 3 x 80 x 450mm BALSABRETT | 1 |
| 1/8"x 3"x 36" BALSA SHEET | | 3 x 80 x 900mm バルサシート | | 3 x 80 x 900mm BALSABRETT | 1 |
| 1/4"x 1/4"x 36" BALSA STRIPS | | 6 x 6 x 900mm バルサシート | | 6 x 6 x 900mm BALSALEISTEN | 1 |
| 5/32"x 1/4"x 36" SPRUCE SPAR | | 4 x 6 x 900mm バルサ棒 | | 4 x 6 x 900mm KIEFER HOLM. | 6 |
| 7/32"6 x 4-1/2" BAMBOO ROD | | 5.5 6 x 115mm 竹　棒 | | 5.5 6 x 115mm BAMBUSDÜBEL | 2 |
| NOSE GEAR | | ノーズギャー | | BUGFAHRWERK | 1 |
| MAIN GEAR | | メインギャー | | HAUPTFAHRWERK | 1 |
| AILERON HORN | | エルロン金具 | | QUERRUDERANLENKUNG | 1 |
| ELEVATOR JOINER | | エレベーター金具 | | HOHENRUDERANLENKUNG | 1 |
| CONTROL HORN | | コントロールホーン | | RUDERHORN | 2 |
| BOLTS & NUTS | | ビス・ナット類 | | SCHRAUBE UND MUTTER | 1 |
| CONSTRUCTION GUIDE | | 組立説明書 | | BAUANLEITUNG | 1 |
| FULL SIZE PLAN | | 原寸設計図 | | BAUPLAN M 1:1 | 1 |

FUSELAGE CONSTRUCTION

(1) Glue ply doubler F-2 and balsa doubler F-3 to the inside of each sidepanels F-1. Glue 1/8"x 1/4" balsa stringers to the top and bottom inside edge of side panels. Glue F-4 to the front of F-5 with epoxy. Be sure to match the outlines (except the bottom edge) of two bulkheads.

NOTE: Contour of F-4 is not symmetrical with engine mount notches.

(2) Put and glue the bulkheads F-4 through F-12 into the notches in the each sidepanels. Glue F-13 between the each side panel ends. Correct any misalignment or warp before the epoxy cures. Glue servo tray F-14 between the bulkheads F-8 and F-9.

(3) Push and epoxy the engine mounts F-15 (right) and F-16 (left) into the slots in the bulkheads F-4, F-5 and F-7. Be sure to parallel the both engine mounts.

(4) Glue F-17 to the bottom of nose. Glue main gear mounts F-18 and F-19 into the place with epoxy.

(5) Glue F-20 to the top edge of each side panels. Glue 1/4"x 1/4" balsa stringer into the notches in the top center of bulkheads F-9 through F-12.

(6) Glue F-21 to the inside of nose and reinforce the corners with F-22. Trial fit the hatch F-23 onto the nose and then glue 1/4"x 1/4" balsa stopper to the inside of the hatch F-23. Sheet the top of aft fuselage with 1/8" balsa sheet. Grain must be runs from nose to tail. Glue F-24 to the front of bulkhead F-9.

NOTE: Don't glue the hatch F-23 to the fuselage. When flying, fix the hatch to the fuselage with elastics.

(7) Plank bottom of fuselage with 1/8" balsa sheet. Grain must runs across the fuselage. Glue F-25 to the bottom end of fuselage. Slightly round the edges and smooth entire fuselage with sandpaper.

STAB. CONSTRUCTION

(8)(9) Glue S-2 to the front center of trailing edge S-1. Glue S-3 to the front of S-3. Put and glue Stab. ribs S-4 through S-7 and wing tip S-8 to the front of T.E. S-1. Glue S-9 and two S-10s to the front of Stab. frame. Joint two elevators S-11 with hinges. Hinges are not included in the kit, please purchase your local hobby shop. Round and shape the L.E. and wing tip with balsa plane and sand paper. Glue R-1 to the R-2 and attach the rudder R-3 to the T.E. of R-2 with hinges. Round and shape the L.E. and tip.

(10) Trial fit the horizontal Stab. onto the aft fuselage and check the alignment. If you are satisfied with alignment, epoxy the H. Stab. onto the fuselage.

(11) Attach the fin and rudder onto the H. Stab. with same procedure as the H. Stab. Glue F-26 to the root of the fin.

(12)(13) Assemble the nose gear as shown in the plan and then attach to the front of firewall F-4 with 1/8"x 5/8" bolts and nuts. Drill the 5/32"ϕ hole through the groove on the F-19. Push the legs of landing gears into the holes and fix the gears with plastic plates and 7/64"x 3/8" self tapping screws. Wheels and retainers are not included in the kit.

(14) Put your engine onto the engine and mark the place of engine mounting bolts. Drill 1/8" holes for engine mounting bolts and then screw the 9/64"x 1" bolts from the bottom of engine mounts.

WING CONSTRUCTION

(15) Double the spruce spar as shown in the plan. Push and glue the ribs W-1 through W-3 into the notches in the L.E. W-4 and T.E. W-5. Put the spars into the notces in each ribs.

(16) Trial fit the both wings with W-6. Trim the center edge of L.E., T.E. and spars to match perfectly. Glue both wings with W-6 through W-8.

(17) Glue W-9 to the front of W-1. Double the ribs W-10 and W-11, and glue into the place as shown in the plan Reinforce the corners with W-12. Glue spar webbing W-13 to joint the top and bottom spars.

(18) Sheet the T.E. with 3/32"x 1-1/2" balsa and L.E. with 3/32"x 3" balsa.

(19) Plank the center with 3/32"x 3"x 6" balsa sheets. After center planking, hollow the hole for aileron servo and cut the center rib W-11 to clear the servo. Apply the cap strips to the top and bottom of non-planked ribs. Flat the outside of W.T. rib with sanding block and glue W.T. block W-14 to the place. Attach the aileron horn to the center T.E. and glue W-15 to the place. Be sure to move smoothly the aileron horns.

(20) Attach the aileron W-15 to the wing with hinges. Hinges are not contained in the kit. Round the L.E. with balsa plane. Finally, smooth entire wing with sand paper. Construct the aileron servo mount with W-17 through W-19 and then glue to the wing.

(21) Fill any gap with scrap balsa or putty and sand entire surface with fine sandpaper.

NOTE: When you finish with any covering films, cover the parts (Stab., elevator, fin, rudder, wing aileron and fuselage) separately before assembling.

### 製作の前に

組立てを始める前にキットに入っている各パーツと説明書のパーツリストをよくてらし合わせて、パーツが全部揃っているか、よく調べてください。ダイカットされているベニヤ及びバルサのパーツはていねいに抜きとります。部品番号のF とかW というアルファベットは、そのパーツがどこに使われるかを示すもので、F は胴体、R は垂直尾翼、S は水平尾翼、W は主翼のパーツになります。部品番号は組立て順になっていますので、組立て写真、組立説明文、図面などをよく読で、正確に組立ててください。

接着剤はエポキシ接着剤、木工用ボンド、瞬間接着剤などを上手に使い分けて組立てます。エンジンマウント、メインギャー、ノーズギャー取付け部、主翼の接合部などはエポキシ接着剤を使用してガッチリと接着してください。

### 胴体の組立

【写真－1】　側板の内側に内張り補強材を接着します。まず、3mmベニヤの補強材F－2を接着します。尾翼取付け部には3mmバルサの補強材F－3をそれぞれ接着します。F－2から後の上下には3×6mmバルサを接着します。胴枠F－5とF－4はあらかじめ2枚を接着して張り合わせておきます。
※左右の側板の同じ側に補強材を接着してしまわないよう注意してください。胴枠F－4は左右がちがいますので注意してください。

【写真－2】　側板及び内張り補強材の上下のミゾに胴枠F－4～F－12までをはめ込んで接着してゆきます。側板の後端は12mmテーパーバルサのF－13をはさんで接着します。左右の側板の外側より各胴枠の位置に10×10mmくらいの型木をあててゴムバンドで締めて止めておくと側板と胴枠が密着します。接着剤が固まらないうちに前後からよく見て、ねじれていないか調べておきます。サーボマウントF－14は胴枠F－8とF－9のミゾにはめ込んで接着します。

【写真－3】　胴枠F－4、F－5、F－7のミゾにエンジンマウントを接着します。F－15は右側、F－16は左側ですのでまちがえないようにしてください。又、左右のマウントが前から見て平行になるように注意し、エポキシ接着剤でガッチリと接着します。

【写真－4】　胴枠F－5の後に補強材F－17を接着します。胴枠F－8の後のミゾにはメインギャーマウントF－18をはめ込んで接着します。側板の内側の両方には補強材F－19を接着しますが、メインギャーの入るミゾの位置に注意してください。
※エポキシ接着剤を使用してガッチリと組立てます。

【写真－5】　側板の上の胴枠F－9～F－12までの両側に6mmテーパーバルサのF－20を接着します。中央のミゾには6×6mmバルサをはめ込んで接着します。

【写真－6】　機首のエンジンマウントの上、側板の内側に6mmバルサのF－21を接着し、胴枠F－4との角に10×10mm三角バルサのF－22を接着します。ハッチF－23はキズにずれないように内側に6×6mmバルサを接着してはめ込みます。後部の上面を3mmバルサを縦目に使ってプランクします。胴枠F－9の前に10mmテーパーバルサのF－24を接着します。
※ハッチF－23は接着しないでゴムバンドで止めて開閉できるようにしておきます。

【写真－7】　胴体の下面は3mmバルサを横目に使ってプランクしてゆきます。最後部には3mmベニヤのF－25を接着します。これで胴体は出来上がりました。図面の断面図のように角を丸く整形し、サンドペーパーできれいに仕上げておきます。

### 尾翼の組立

【写真－8，9】　水平尾翼はS－1の中央に3×10mmヒノキのS－2を接着し、その前にはS－3を接着します。S－1のミゾにS－4～S－7をそれぞれ接着してゆきます。両端はS－8を接着します。前縁材S－10の中央はS－9を接着し前縁に接着します。エレベーターS－11は中央でエレベーター金具を使って連結し後縁にヒンジ（キットには入っていません）で取付けます。垂直尾翼はR－1とR－2を接着し、ラダーはヒンジで仮止めをしておきます。水平尾翼、垂直尾翼とも、前縁、翼端を丸く整形しサンドペーパーで仕上げておきます。

【写真－10】　水平尾翼をF－3の上に接着します。水平尾翼は主翼取付け部にまっすぐな棒を置き、前から見てその棒と平行になるよう正確に取付けます。又、上から見て胴体のセンターラインに対して、水平尾翼の後縁が直角になるよう、大きな三角定規やゲージを作って正確に取付けてください。

【写真－11】　垂直尾翼は水平尾翼の上、胴体のセンターラインに対してまっすぐに、水平尾翼に対して直角に接着します　垂直尾翼の下の付根の周側にテールブロックF－26を接着します。
※テールブロックの整形は、胴体を整形する前にF－3の上に仮止めしておき、胴体とていねいよく整形しておくとよいでしょう。

【写真－12，13】　ノーズギヤーは図面の新図図のように各パーツを組立てて下さい。胴枠F－4に取付け位置が印されていますので、3×15mmビス・ナットで取付けます。メインギヤーはF－18に取付けます。まず、F－18のミゾの位置に貫通するようにF－18に4mmϕの穴を開け、メインギヤーをさし込んで小判形の取付けパーツと2.6×10mmタッピングビスで取付けます。キットにはタイヤ、ホイルストッパーは入っていませんので別にお買い求めください。

【写真－14】　エンジンは40～45クラスのものを取付けます。マウントの巾34mmにセットされています。それよりも広いエンジンを取付ける場合は、そのエンジンに合わせてカットしてください。エンジンは3.5×25mmビス・ナットで取付けます。

### 主翼の組立

【写真－15】　前縁材と後縁材にはリブの入るミゾが入っていますので、そこにリブをはめ込んで組立ててゆきます。スパーは中央で2重になりますので、あらかじめ4×6mmヒノキを図面の寸法に合わせてカットし、2箇に接着しておきます。
まず、リブW－1～W－3を、前縁材、後縁材のミゾにはめ込んで接着し左右の主翼を組立てます。リブの上下のミゾには、スパーをはめ込んで左右の主翼を組立ててゆきます。
※主翼の組立ては平らなお台の上でねじれないよう注意して組立てます。図面は紙の伸縮からにより多少、寸法がちがっている場合がありますので、スパーなどにリブ間隔を記入する場合は、前縁又は後縁材のミゾに合わせてください。

【写真－16】　左右の主翼の接合部のスパー、前縁材、後縁材をカンザシの上反角（2°）に合わせてきっちりと合ろように修正します。上下のスパー間に6mmバルサのカンザシW－6を入れて左右を接合します。左右の主翼がねじれていないことを確認したあと、3mmベニヤのカンザシW－7、W－8をスパーの前後に接着します。

【写真－17】　リブW－1の前にリブW－9を接着します。中央リブW－10、W－11は、あらかじめ2枚を張り合わせておき、スパーより前はW－10、スパーより後はW－11を接着します。中央リブと前縁、後縁との角に三角形のバルサ補強材W－12を接着して補強します。上下のスパー間にスパー補強材W－13を接着してスパーを補強します。

【写真－18】　後縁の上下面は2×38mmバルサでプランクします。前縁の上下面は2×80mmバルサでプランクします。前縁、後縁のプランクをしたあとは、翼のねじれの修正はできませんので接着剤が固まるまでに前後からよく見て、正しく修正しておきます。

【写真－19】　前縁、後縁のプランクがおわったならば、中央部の上下を、2×80×150mmバルサでプランクします。エルロン・サーボマウントを取付ける位置はプランク部を切りとります。中央リブW－11にはマウントがはまり込めるよう切り込みが入っていますので切り取っておきます。その他のリブの上下には2×6mmバルサでリブキャップします。翼端リブの外側を板につけたサンドペーパーで平らに仕上げ、翼端板W－14を接着します。エルロン金具の取付けは10mmテーパーバルサのW－16に入っているミゾに金具をはめ込み、後縁に接着します。図面の位置の上下に動く部分の当たる所はカッターナイフでミゾを入れ、金具が軽く動くようにしておきます。

【写真－20】　エルロンはヒンジ（キットには入っていません）を使って後縁に取付けます。前縁を丸く整形し、全体をサンドペーパーできれいに仕上げます。プランク部はあまり力を入れてサンディングするとプランク面がくぼんになる場合がありますので注意してください。エルロン・サーボマウントはW－17～W－19で組立て中央リブW－11のミゾに接着します。

【写真－21】　出来上がった胴体、主翼を仮組みし、正確に組み上がったか調べます。すき間やへこんだ所があれば、パテなどでうめておきます。最後に目の細かいサンドペーパーできれいに仕上げてください。
※機体をフィルム張りで仕上げる場合は、水平尾翼、エレベーター垂直尾翼、ラダー、胴体など別々にフィルムを張って仕上げたあとで尾翼を胴体に接着します。主翼もエルロンを取付ける前にフィルムを張って仕上げるようにします。

# PILOT CONSTRUCTION GUIDE
# PILOT ACE-40S

パイロット　エース40S　組立説明書

By OK MODEL CO.,LTD.