

KA VAN®

kavanrc.com



VINX

Instruction Manual / Návod ke stavbě / Bauanleitung

NOTICE!

The model you build and fly is not a toy! Although it may seem light and slow in flight, it is capable of causing injury or other damage if mistreated. It is up to you and it is up to you whether you build the model properly, fly properly and continue to fly in accordance with common practice and rules (and common sense). If you are just getting started with aircraft models, ask for advice from your model shop or an experienced modeller at your local modelling club to find a good instructor.

Before construction: Build the model exactly as instructed. Do not change or modify the model, because if you do, you risk that the model may be unsafe or unable to fly. Take the time to build, build everything firmly and reliably. Use appropriate tools, accessories and other equipment that is in top condition; correctly install all parts of the model and check the model before the first and every subsequent flight.

Note: We, as a kit manufacturer, can guarantee you a premium quality kit with detailed instructions, but flight characteristics and performance depend entirely on how you complete the model. Since we have no control over how you complete and operate the model, we cannot (and cannot be assumed) assume any responsibility for any damage caused or related to the operation of your completed model.

UPOZORNĚNÍ!

Model, který budete stavět a létat, není hračka! Ačkoliv Vám může připadat lehký a pomalý v letu, je schopen při nesprávném zacházení způsobit zranění nebo jiné škody.

Je na Vás a jen na Vás, zda model postavíte správně, rádně zalétejte a dále budete létat v souladu s běžnými zvyklostmi a pravidly (a také selským rozumem). Pokud s modely letadel právě začínáte, požádejte o radu ve Vašem modelářském obchodu nebo zkušeného modeláře v místním modelářském klubu tak, abyste našli dobrého instruktora.

Před stavbou: Model stavte přesně podle návodu. Neměňte nebo neupravujte model, protože pokud tak učiníte, riskujete, že model může být nebezpečný nebo neschopný letu. Najděte si čas pro stavbu, stavějte vše pevně a spolehlivě. Použijte odpovídající nářadí, příslušenství a další vybavení, které je v prvotřídním stavu; správně instalujte všechny části modelu a model kontrolujte před prvním a každým dalším letem.

Poznámka: My, jako výrobce stavebnice Vám můžeme zaručit stavebnici prvotřídní kvality s podrobným návodom, ale letové vlastnosti a výkony závisí výhradně na tom, jak model dokončíte Vy. Protože nemáme žádnou kontrolu nad tím, jak model dokončíte a provozujete, nemůžeme převzít (a nemůže být ani předpokládána) jakoukoliv odpovědnost za případné škody způsobené nebo související s provozem Vámi dokončeného modelu.

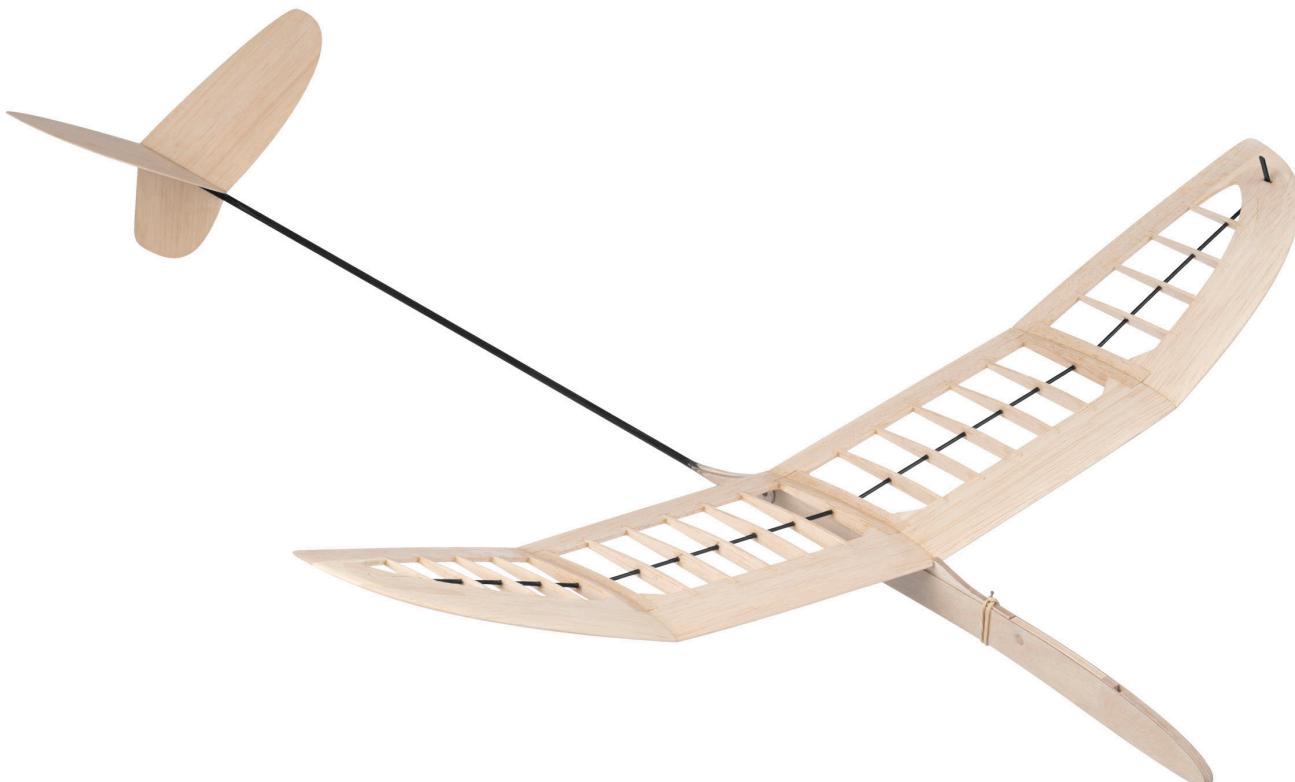
ACHTUNG!

Das Modell, das Sie bauen und mit dem Sie fliegen werden, ist kein Spielzeug! Auch wenn es Ihnen beim Fliegen leicht und langsam vorkommen kann, ist es fähig, bei falscher Benutzung eine ernsthafte Verletzung oder einen Vermögensschaden zu verursachen.

Es liegt nur an Ihnen, ob Sie das Modell richtig bauen, einfliegen und weiter im Einklang mit üblichen Regeln (und auch mit menschlichem Verstand) fliegen werden. Wenn Sie gerade mit Modellen beginnen, bitten Sie um Rat in Ihrem Modellbaugeschäft oder einen erfahrenen Modellbauer im lokalen Modellbauklub, damit Sie einen guten Instruktor finden.

VOR DEM BAU: Bauen Sie das Modell genau nach der Anleitung. Ändern Sie oder passen Sie das Modell auf keine Weise an. Sonst riskieren Sie, dass das Modell gefährlich oder flugunfähig sein kann. Finden Sie Zeit für den Bau, bauen Sie alles fest und zuverlässig. Verwenden Sie ein entsprechendes Werkzeug, Zubehör und andere Ausstattung, die im perfekten Zustand ist. Installieren Sie alle Teile des Modells richtig und überprüfen Sie das Modell vor dem ersten und vor jedem nächsten Flug.

Bemerkung: Wir, als Hersteller des Baukastens, können Ihnen den Baukasten erstklassiger Qualität mit einer detaillierten Anleitung gewährleisten, aber Flugeigenschaften und Leistungen sind ausschließlich davon abhängig, wie Sie das Modell fertig stellen. Da wir keine Kontrolle darüber haben, wie Sie das Modell fertig stellen und betreiben, können wir keine Verantwortung für etwaige Schäden übernehmen, die mit der In-Betrieb-Setzung des von Ihnen fertiggestellten Modells verursacht werden.



VINX

Instruction Manual

INTRODUCTION

The contest discus launch glider (DLG) VINX has been designed with beginners in mind. This kit is a great introduction to the classic "balsa bashing/dope & tissue" model building and covering. With a little help from an experienced DLG flyer you can fine tune your VINX turning it into a high performance contest model.

You will need some basic modeller's tools, glues and dopes – you will find these handy with any of your future projects as well. Please make yourself familiar with the building plans and this manual BEFORE you actually start the assembly.

SPECIFICATION

Wingspan	600 mm
Length	705 mm

Wing Area	7 dm ²
All-up Weight	57 g

BEFORE YOU START

Glue: You can use a solvent based modeller's glue (UHU® Hart etc.), water resistant white glue (KAV56.9960 KAVAN White Glue SUPER, BISON® Super Wood etc.) or cyano (KAV56.9951 KAVAN Power CA Thin, KAV56.9952 KAVAN Power CA Medium, KAV56.9953 Power CA Thick etc.) with an accelerator (KAV56.9983 KAVAN PRO Accelerator CA Spray), and 5min epoxy (KAV56.9962 KAVAN Epoxy 5min).

Covering Material: Oralight® iron-on film or 13-17 g/m² covering tissue (KAV524.13 Japan paper white 13 g/m²)

Dope: KAVAN's STANDARD line Adhesive dope (KAV56.9988), Shrinking dope (KAV56.9986), Protective dope (KAV56.9989) and Thinner (KAV56.9992)

are the must for the dope and tissue covering, indeed. You can use any of the KAVAN colour shrinking dopes KAVAN COLOR (KAV56.9987.x) as well.

Tools and Accessories: you will need a perfectly flat building board (at least 300x700 mm), modeller's knife (Excel K1 w. No.11 blades etc.), razor saw, 3.5 mm drill bit, model hobby sealing iron, sanding blocks with No. 120, 180, 240 and 360-400 grit sandpaper, model hobby pins, scissors, sharp model hobby knife, flat and round fine file, soft flat (1/4"-3/8") brush, thin clear plastic film to protect the building plan (a large PE bag cut in half will work), paper masking tape, clear sticky tape 10-12 mm.

STAVBA MODELU

Lay the building plan on the building board and put a sheet of a thin clear plastic film to protect the building plan.

Before applying the glue, please always double check the correct size, shape and alignment of the particular part.

FUSELAGE

1. Glue the T1 and T2 parts together using thick cyano or 5min epoxy.
2. Sand the joint flush once the glue has cured.
3. Insert the T6 beech dowels into the fuselage.
4. Trial fit the T4 fuselage sides onto the T6 dowels. Trim the holes in the sides with a fine round file if necessary.
5. Apply white glue onto the fuselage (except for places marked at Fig. 5) and press the fuselage sides in place.
6. Insert the T3 wing seat partially between the fuselage sides.
7. Clamp the fuselage onto a flat support block (with help of small wooden blocks) to keep the fuselage straight and true until the glue cures. Note: Put a thin clear plastic film between the fuselage and the support block in order to prevent sticking together.
8. Sand the T6 dowels flush with the fuselage sides.
9. Insert the carbon tube of the T5 tail boom into the fuselage; apply thin cyano to the joint and spray a little bit of CA accelerator onto it. Fill the corners between fuselage sides and the tail boom with thick cyano, apply CA accelerator onto it.
10. Wrap the tail boom with a paper masking tape next to the fuselage in order to protect it during sanding.
11. Round the edges of the fuselage, carefully sand the wooden parts to create smooth transition to the tail boom.
12. Remove any remaining hardened glue in the slot between the fuselage sides. Bend the T10 wire into the shape (see Fig 12) to create a spring. Glue it with medium cyano in place, apply CA accelerator onto it.
13. Round the edges of the T3 wing seat as indicated in Fig. 13; glue the T11 pin into T3. Insert the T3 into the fuselage; it has to move easily within without any binding - trim if necessary. Apply three layers of protective dope (diluted 1:1) to the T3 wing seat (except for the hole for the T8 pin), sand with No. 360 sand paper after each layer (except for the last one).
14. Apply three layers of protective dope (diluted 1:1) to the fuselage, sand with No. 360 sand paper after each layer (except for the last one). Insert the T3 wing seat to the fuselage and secure it with the T8 pin - the T3 wing seat has to swing on the pin without any binding.
15. Once satisfied, slide the T7 and T9 rings onto the T8 pin and glue the rings with thick cyano to the fuselage. CAUTION! Be sure the T3 wing seat could move easily; prevent glue from reaching the T3 and T8 pin.

16. Sand the T8 pin flush with the T7/T9 rings. Apply small amount of medium cyano to the T8 pin to glue it to the rings (but not to the T3 wing seat). Apply three layers of protective dope (diluted 1:1) to the rings.
17. Screw the T12 M2 setting screw into the fuselage; secure the T3 wing seat with a rubber band.
18. Congratulations! The fuselage is ready for the final assembly.

TAIL FEATHERS

19. Locate the P2 and P3 parts of the tailplane jig.
20. Glue the jig together using white glue.
21. Apply a strip of paper masking tape to the bottom side of the right half of the horizontal tailplane.
- 22.-23. Stick the left half of the horizontal tailplane to the tape.
24. Sand the entire horizontal tailplane with No. 240 sand paper; round the outer edges.
25. Put the horizontal tailplane on the tailplane jig (the side with the masking tape down), press it to the jig and glue the halves together with thin cyano. Once the glue sets remove the tape and carefully sand the joint smooth. Apply two layers of protective dope (diluted 1:1), sand with No. 360 sand paper after each layer (except for the last one).
26. Sand the entire vertical tailplane O1 with No. 240 sand paper; round the outer edges. Apply two layers of protective dope (diluted 1:1), sand with No. 360 sand paper after each layer (except for the last one).

WING

- 27.-28. Lay the building plan on the building board and put a sheet of a thin clear plastic film to protect the building plan. Pin down the leading edge parts K1 to the building plan; tack glue them together with a few small drops of thin cyano.
29. Insert the K3 wing tips into the leading edge, press it down to the building board and glue in place with thin cyano. Pin down the K2 trailing edge to the building plan and glue it to wingtips with thin cyano.
30. Use a sharp modeller's knife to carefully cut the ribs off the K6 8 mm balsa sheet. Sand off the "bridge", round the front edge.
31. Insert the 8 mm ribs K6 into slots in the leading and trailing edges - into the trailing edge first, then to the leading edge.
32. Glue the ribs in place with thin cyano.
33. Use a sharp modeller's knife to carefully cut the wing outer panel ribs off the K8 2 mm balsa sheet. Sand off the "bridge", round the front edge (refer to Fig. 30).
34. Insert the ribs into slots in the leading and trailing edges - into the trailing edge first, then to the leading edge.
35. Use a sharp modeller's knife to carefully cut the wing centre section ribs

- off the K7 2 mm balsa sheet. Sand off the "bridge", round the front edge (refer to Fig. 30). Insert the ribs into slots in the leading and trailing edges - into the trailing edge first, then to the leading edge.
36. Double check the correct alignment of all ribs - trim to get a perfect fit if necessary. Glue the ribs in place with thin cyano.
37. Glue the K4 reinforcement plates onto the K3 wing tips.
38. Sand the bottom side of the wing smooth. Sand only in the direction indicated on the Fig. 38; don't push down too much to prevent damage to the ribs. The sanding will be quite easy if you glue a wide strip of No. 120 sand paper to a large wooden plate as shown on the Fig. 38.
39. Cover the top side of the ribs with strips of paper masking tape in order to protect the ribs.
- 40.-41. Sand the leading edge to the correct shape using the T10 to T13 templates (template marking - refer to Fig. 42). Use No. 120 sand paper, sand lightly, do not push too much.
42. Checking the correct shape of the leading edge.
- 43.-44. Sand the trailing edge using No. 120 sand paper. Sand lightly in the indicated directions; do not push down too much.
- 45.-46. Sand to shape the wing tips as well. Remove the masking tape and sand lightly the entire wing (including ribs) using No. 240 sand paper.
47. Glue together the bevel guide jig consisting of parts P11, P12 and P13 using thick cyano.
- 48.-49. Carefully separate the wing panels using a razor saw.
- 50.-51. Align the bevel guide jig with the edge of your building board and bevel the root and outer ribs of all wing panels.
- 52.-53. Join the left and right halves of the wing centre section together with the corresponding outer panels with a strip of masking tape and check the correct dihedral as shown on Fig. 53.
54. Join the wing halves with a strip of masking tape and check the correct dihedral as shown on Fig. 54.
55. Round the edge of the K5 2 mm carbon tube.
- 56.-57. Thread the tube through the ribs of the right wing outer panel and into the wing tip (refer to Fig. 57).
58. Cut the tube so it sticks out by 3 mm out of the root rib.
59. Thread the tube through the ribs of the right wing centre section so it sticks out by 3 mm out of the root rib and is sunk by 4 mm in the outer rib.
60. Thread the tube through the ribs of the left wing centre section so it sticks out by 3 mm out of the outer rib and is sunk by 4 mm in the root rib. Thread the tube through the ribs of the left wing outer panel and into the wing tip (refer to Fig. 57) whilst sunk by 4 mm in the root rib.
61. Enlarge the openings in the ribs with 3.5 mm drill bit.
62. Put together the entire wing using strips of masking tape as described above, double check the correct dihedral. Once satisfied, separate the wing panels again and glue the carbon tube main spar to the ribs and wing tips with thin cyano.
- Now, if you wish to cover the wing with the ORALIGHT® iron-on film (currently the only light enough iron-on film available), follow the steps 63 to 80.**
- If you prefer using the dope & tissue, start with gluing the wing panels together following steps 77 and 78; then follow the steps 81 and further.**
- ### Covering the Wing Using an Iron-on Film
63. Cut a piece of the iron-on film overlapping the outline of the wing panel by ca 1 cm. Punch two holes through each rib with a modelling pin in places indicated by arrows. (When ironing, the air trapped between ribs heats up and expands - the holes are here to vent it safely.)
64. Set the temperature of your sealing iron for sticking the film as recommended by the manufacturer of the iron-on film. Lay the film down on the bottom side of the wing panel and tack the film to the wing panel with the tip of your sealing iron in spots and sequence indicated by arrows and numbers.
65. Iron-on the film all around the outline as indicated by arrows and numbers. Cut the film around the edges and seal with your sealing iron.
66. Lay the film down on the top side of the wing panel; it should overlap the trailing edge by ca 4 mm. Tack the film to the wing panel with the tip of your sealing iron in spots and sequence indicated by arrows and numbers.
67. Iron-on the film all around the outline as indicated by arrows and numbers.
68. Cut the film around the edges (except for the trailing edge) and seal with your sealing iron. Iron-on the film to the trailing edge overlapping to the bottom side.
69. Punch the covering film on the bottom side with a modelling pin (see the arrows). Increase the temperature of your sealing iron for shrinking the film as recommended by the manufacturer of the iron-on film. Shrink the top and bottom covering film.
70. Cut a piece of the iron-on film overlapping the outline of the wing centre section by ca 1 cm. Punch two holes through each rib with a modelling pin in places indicated by arrows.
71. Lay the film down on the bottom side of the wing centre section and tack the film to the wing with the tip of your sealing iron.
72. Iron-on the film all around the outline as indicated by arrows and numbers. Cut the film around the edges and seal with your sealing iron.
73. Lay the film down on the top side of the wing centre section; it should overlap the trailing edge by ca 4 mm. Tack the film to the wing with the tip of your sealing iron.
74. Iron-on the film all around the outline as indicated by arrows and numbers.
75. Cut the film around the edges (except for the trailing edge) and seal with your sealing iron. Iron-on the film to the trailing edge overlapping to the bottom side.
76. Punch the covering film on the bottom side with a modelling pin (see the arrows). Increase the temperature of your sealing iron for shrinking the film as recommended by the manufacturer of the iron-on film. Shrink the top and bottom covering film.
77. Like in steps 52./53., join the wing centre sections and wing panels - now using a clear sticky tape. Apply 5min epoxy to the ribs and glue together; double check the correct dihedral (refer to Fig. 53) before the glue sets. Remove any excess glue with a paper towel soaked with rubbing alcohol immediately.
78. Like in step 54., join the wing halves using a clear sticky tape. Apply 5min epoxy to the ribs and glue together; double check the correct dihedral (refer to Fig. 54) before the glue sets. Remove any excess glue with a paper towel soaked with rubbing alcohol immediately.
79. Seal the joints with 10 mm wide strips of iron-on film or clear sticky tape. Start at the bottom of the leading edge, following to the trailing edge and then back to the leading edge, overlapping a little bit.
80. Now it is the time to create the indicated washout and washin - these are critically important to increasing stability and achieving smooth gliding. Lay the wing down on a flat work bench, check the wing twist. The described washouts/washin is for right handed pilots and right turn glide; left handed pilots should go for mirror image setting.
- Iron-on Film Covered Wing:** Use your sealing iron to heat up both the bottom and top covering film of the particular part of the wing, twist it a little bit more than required with your fingers and hold it that way until it cools down.
- Tissue Covered Wing:** Use a heat gun or a pot of hot water as a source of hot steam to twist the wing as required.
- Left Wig Panel:** -0.5 mm washout (The trailing edge is higher by 0.5 mm at the wing tip than at the root.)
- Right Wig Panel:** -0.5 mm washout
- Right Wing Centre Section:** +0.5 mm washin (The leading edge is lower by 0.5 mm at the outer end than at the root.)
- ### Dope & Tissue Covering
- Glue together the wing following steps 77 and 78.*
81. Sand the glue joints with No. 240 sand paper.
82. Apply two layers of thin protective dope (diluted 1:1), sand with No. 360 sand paper after each layer (except for the last one). Cut two pieces of the tissue overlapping the outline of the left and right wing halves by ca 1 cm.
83. Apply a coat of adhesive dope to the bottom of the right wing half using a soft flat brush; put the tissue on and press it lightly to the ribs and leading and trailing edges with your fingers, smoothing it. If the tissue does not stick enough to the wing frame, brush adhesive dope through the tissue.
84. Apply a coat of adhesive dope to the bottom of the left wing half; put the tissue on and press it lightly to the wing with your fingers, smoothing it. If the tissue does not stick enough to the wing frame, brush adhesive dope through the tissue. Once the dope sets, cut the tissue along the edges and brush adhesive dope to smooth it and stick to the wing.
85. Apply a coat of adhesive dope to the top of the left wing outer panel; put the tissue on and press it lightly to the wing with your fingers, smoothing it. If the tissue does not stick enough to the wing frame, brush adhesive dope through the tissue. Once the dope sets, cut the tissue along the edges and brush adhesive dope to smooth it and stick to the wing.
86. Apply a coat of adhesive dope to the top of the left wing centre section; put the tissue on and press it lightly to the wing with your fingers, smoothing it. If the tissue does not stick enough to the wing frame, brush adhesive dope through the tissue. Once the dope sets, cut the tissue along the edges and brush adhesive dope to smooth it and stick to the wing. Cover the left wing half in the same manner.
87. Prepare the wing jig; glue the P14 and P15 balsa blocks to a flat board. The jig allows to "build-in" the required washouts/washin (refer to Fig. 80) and will keep the wing warped in the desired way whilst the dope is curing. Apply a coat of thin shrinking dope (diluted 1:1) to the entire surface of the wing; leave it dry a little bit. Once the dope is not sticky anymore, put the wing onto the jig and secure by modelling pins. Leave it pinned down until the dope is cured completely (depending on dope 12-24 hours).
- In total, apply 3 coats of thin shrinking dope and then 3 coats of thin protective dope. Lightly sand every layer (except for the last one) with No. 400-660 sand paper. You can apply the stickers then.
88. Cut the covering film/tissue over the hole for the K9 launching pin; on

the left wing panel for right handed pilots, on the right wing panel for left handed pilots. Round the edges of the pin and insert it into the wing (centred).

89. Glue the pin with thin cyano from bottom and top sides.
90. Remove the covering film from the bottom of the wing centre (applies to the iron-on film covered wing only) and epoxy the wing to the wing seat. Pin the wing down until the glue sets. Double check the correct alignment! Sand a narrow flat strip on the bottom of the centre of the horizontal tailplane. Apply thick cyano and attach the horizontal tailplane to the

tail boom. Check the correct alignment relative to the wing and fuselage looking from above and from behind. Once satisfied, apply accelerator to cure the glue instantly. Glue the vertical fin in place in the same manner.

91. Glue the bevel jig (Fig. 47) onto the tailplane jig (Fig. 20) to make a balancing cradle. Use thick cyano.
92. Mark the recommended position of the centre of gravity on the bottom side of the wing. Balance the model thoroughly; seal the ballast opening with a strip of clear sticky tape.

FLYING

93. Once the position of the centre of gravity has been set, you can launch your VINX for the first time. Launch it with hearty push with the nose slightly down; it should glide smoothly, just with little swing. Fine tune the gliding path with the M2 setting screw in the fuselage. Pitching the wing up causes lifting the model up.
94. Slightly bend the vertical fin to the right (looking from the tail to nose). Once launched, the model should glide smoothly in a wide right turn (this applies to right handed pilots).

95. Grasp the left wing with your right hand and hook your index and middle fingers on the pin. Launch the model in a discus style with a hearty push. If the model swings, adjust the wing pitch or reduce the diameter of the turn by bending the fin more to the right. If the model flies in circles and swings during the glide, it is necessary to add a little bit more ballast to the nose.

Have a ball, enjoy your VINX!

KAVAN Team

PARTS LIST

No.	Part	Material	Qty.
T1	Nose	Plywood 4 mm	1
T2	Fuselage	Liteply 4 mm	1
T3	Wing Seat	Plywood 4 mm	1
T4	Fuselage Side	Plywood 1 mm	2
T5	Tail Boom	Carbon tube Ø4 mm	1
T6	Pin	Beech dowel Ø4 mm	2
T7	Ring	Plywood 1 mm	1
T8	Wing Seat Pin	Carbon Ø4 mm	1
T9	Ring	Plywood 1 mm	1
T10	Spring	Wire Ø0,5 mm	1
T11	Pin	Nail 12 mm	1
T12	Wing Setting Screw	M2 screw	1
T13	Ballast		1 bag
T14	Rubber Ring		1
O1	Vertical Fin	Balsa 1 mm	1
O2	Horizontal Tailplane	Balsa 1 mm	1+1
K1	Leading Edge	Balsa 8 mm	1+1+1+1
K2	Trailing Edge	Balsa 3 mm	1+1
K3	Wing Tip	Liteply 3 mm	2
K4	Reinforcing Plate	Balsa 3 mm	2

No.	Part	Material	Qty.
K5	Wing Main Spar	Carbon tube Ø2 mm	2+2
K6	Centre Rib	Balsa 8 mm	6
K7	Wing Rib	Balsa 2 mm	10
K8	Wing Panel Rib	Balsa 2 mm	8
K9	Launching Pin	Fibreglass 1,5 mm	1
K10	Template 3	Liteply 3 mm	1
K11	Template 2	Liteply 3 mm	1
K12	Template 1	Liteply 3 mm	1
K13	Template 0	Liteply 3 mm	1
P2	Jig - Tail	Liteply 3 mm	2
P3	Jig - Tail	Liteply 3 mm	1
P11	Jig - Bevelling	Liteply 3 mm	2
P12	Jig - Bevelling	Liteply 3 mm	1
P13	Jig - Bevelling	Liteply 3 mm	1
P14	Jig - wing	Balsa 7x10x30 mm	4
P15	Jig - Wing	Balsa 7x10x80 mm	2
	Building Plan		1
	Instruction Manual		1
	Stickers		1



VINX

Návod ke stavbě

ÚVOD

Soutěžní házedlo VINX je určeno začínajícím modelářům, majícím zkušenosti se stavbou jednoduchých házedel. Výborně poslouží k seznámení s klasickou stavbou a potahováním papírem. Pod dohledem zkušeného specialisty na házedla jej můžete vyladit na vysoké výkony. Budete potřebovat základní

modelářské nářadí, lepidla a laky, které v budoucnu využijete i při stavbě dalších modelů. Před zahájením stavby, prosím, důkladně prostudujte návod ke stavbě a stavební výkres.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozpětí	600 mm
Délka	705 mm

Plocha křídla	7 dm ²
Hmotnost	57 g

NEŽ ZAČNETE

Lepidla: Můžete použít acetonová modelářská lepidla (UHU® Hart, Kanagom apod.), voděodolná disperzní lepidla (KAV56.9960 KAVAN Disperzní lepidlo SUPER, BISON® Super Wood apod.), vteřinová lepidla (KAV56.9951 KAVAN Power CA řídké, KAV56.9952 KAVAN Power CA střední, KAV56.9953 Power CA husté apod.) s aktivátorem (KAV56.9983 KAVAN PRO aktivátor spray) a 5min epoxidová (KAV56.9962 KAVAN Epoxy 5min).

Potahový materiál: Nažehlovací fólie Oralight® nebo potahový papír/ne-tnkaná textilie (Vlies) 13-17 g/m² (např. KAV524.13 JAPAN papír tenký 13 g/m²).

Laky: Lepící (KAV56.9988), napínací (KAV56.9986), zaponový (KAV56.9989) lak a ředitlo pro ně (KAV56.9992) z řady KAVAN STANDARD. Můžete také použít barevné napínací laky KAVAN COLOR (KAV56.9987.x).

Nářadí a další potřeby: Dokonale rovná pracovní deska, do níž je možno zapichovat špendlíky (např. laťovka nebo spárovka aspoň 300x700 mm), modelářský nůž s výměnnými čepelemi (např. Excel K1 s čepelemi č. 11), žiletková pilka, vrták 3,5 mm, modelářská žehlička, brousítka s brusným papírem č. 120, 180, 240 a 360-400, modelářské špendlíky, nůžky, plochý a kulatý jehlový pilník, měkký plochý vlasový štětec, tenkou čirou plastovou fólií na zakrývání stavebního plánu (např. rozříznutý velký polyetylénový sáček, zakrývací fólie pro malíře pokojů apod.), krepová maskovací pásky, čirá samolepící pásky 10-12 mm.

STAVBA MODELU

Stavební výkres položte na rovnou pracovní desku a překryjte jej tenkou čirou plastovou fólií, která jej bude chránit před přilepením kostry modelu. Než díly přilepíte na místo, vždy předem na sucho, bez lepení vyzkoušejte, zda správně lícují.

TRUP

1. Epoxidem nebo hustým vteřinovým lepidlem slepte díly T1 a T2.
2. Po vytvrzení lepidla lepený spoj přebruste.
3. Do trupu zasuňte bukové kolíky T6.
4. Na kolíky T6 zkuste nasadit bočnice T4. Dle potřeby upravte otvory v bočnicích jehlovým pilníkem.
5. Na trup naneste disperzní lepidlo (kromě míst vyznačených na obr. 5) a přilepte obě bočnice.
6. Do trupu mezi bočnice částečně zasuňte díl T3.
7. Pomocí svěrek a špalíků trup přitáhněte na rovnou podložku, dokud lepidlo nezaschne, abyste měli jistotu, že je rovný. Pozor! Mezi trup a podložku vložte tenkou čirou plastovou fólii, tím zamezíte případnému přilepení trupu k podložce.
8. Přečnívající kolíky T6 zabruste do roviny s bočnicemi.
9. Do trupu zasuňte uhlíkovou trubku ocasního nosníku T5, zalepte řídkým vteřinovým lepidlem a popř. zastírkňte aktivátorem. Kouty mezi bočnicemi trupu a trubkou vyplňte hustým vteřinovým lepidlem a zastírkňte aktivátorem.
10. Uhlíkovou trubku T5 oblepte maskovací krepovou páskou u hlavice trupu, abyste ji chránili před poškozením při broušení.
11. Trup přebruste po obvodu, srazte/zaoblete hrany a zabruste plynulý přechod mezi hlavicí trupu a ocasním nosníkem.
12. Z prostoru mezi bočnicemi odstraňte případné zbytky zatvrdlého lepidla. Do drážky zasuňte pružinu, kterou si předem naohýbejte z drátu T10 dle obr. 12. Zalepte ji středním vteřinovým lepidlem a zastírkňte aktivátorem.
13. V místech vyznačených na obr. 13 srazte hrany na držáku T3 a zalepte kolík T11. Vyzkoušejte, zda se držák T3 volně pohybuje v drážce trupu a v případě potřeby upravte. Celý díl mimo otvory pro čep T7 nalakujte 3x zaponovým lakem a přebruste brusným papírem č. 360.
14. Hlavici trupu 3x nalakujte zaponovým lakem a přebruste brusným papírem č. 360. Trup s držákem křídla T3 spojte čepem T8 tak, aby se držák volně pohyboval v trupu.
15. Pokud je vše v pořádku, nasadte kroužky T7 a T9 na čep T8 a přilepte je na trup hustým vteřinovým lepidlem. POZOR! V průběhu lepení kontrolujte, aby se díl T3 stále volně pohyboval v trupu a nedošlo k zatečení lepidla k čepu T8.
16. Čep T8 zabruste do roviny s kroužky T7/T9. Zakápněte středním vteřinovým lepidlem, zastírkňte aktivátorem a přelakujte.

17. Do trupu zašroubujte šroub M2 a gumičkou převažte držák křídla.
18. GRATULUJEME! Trup je připravený k nalepení křídla a ocasních ploch.

OCASNÍ PLOCHY

19. Z dílů P2 a P3 zhotovte přípravek pro lepení vodorovné ocasní plochy.
20. Přípravek podle obrázku disperzním lepidlem.
21. Na spodní stranu pravé poloviny vodorovné ocasní plochy přilepte krepovou papírovou pásku.
- 22.-23. K pravé polovině na pásku přilepte i levou polovinu.
24. Brusným papírem č. 240 přebruste celou vodorovnou ocasní plochu a zaoblete obvodové hrany.
25. Vodorovnou ocasní plochu vložte do přípravku stranou, na které je nalepená papírová páska, přitlačte ji k přípravku a zalepte řídkým vteřinovým lepidlem. Po vytvrzení odstraňte pásku a opatrně obruste lepený spoj. Vodorovnou ocasní plochu 2x nalakujte zaponovým lakem a přebruste brusným papírem č. 360. Poslední vrstvu laku nebruste.
26. Brusným papírem č. 240 přebruste svislou ocasní plochu a zaoblete její hrany. Nalakujte je 2x zaponovým lakem a přebruste brusným papírem č. 360. Poslední vrstvu nebruste.

KŘÍDLO

- 27.-28. Na dřevěnou pracovní desku položte stavební plán a překryjte tenkou čirou plastovou fólií. Náběžné lišty K1 příspendlete na plán a bodově je slepte jen několika malými kapkami řídkého vteřinového lepidla.
29. Do výrezu v náběžné liště zasuňte koncový oblouk K3, přitlačte jej k pracovní desce a zalepte řídkým vteřinovým lepidlem (a popř. zastírkňte aktivátorem). Na plán příspendlete odtokovou lištu K2 a přilepte ke koncovému oblouku řídkým vteřinovým lepidlem.
30. Z balsového přírezu K6 tl. 8 mm opatrně vyřežte žebra. Nevylamujte. Podle obrázku odbruste můstek a srazte přední hranu podle obr. 30.
31. Do zárezů v náběžné a odtokové liště zasuňte žebra K6 tl. 8 mm podle obrázku - nejprve do odtokové lišty a potom do náběžné.
32. Žebra zalepte řídkým vteřinovým lepidlem.
33. Z balsového přírezu K8 tl. 2 mm opatrně vyřežte žebra uší Nevylamujte. Podle obrázku odbruste můstek a srazte přední hranu podle obr. 30.
34. Připravená žebra uší zasuňte podle obrázku - nejprve do odtokové lišty a potom do náběžné.
35. Z balsového přírezu K7 tl. 2 mm opatrně vyřežte žebra. Nevylamujte. Podle obrázku odbruste můstek a srazte přední hranu podle obr. 30. Připravená žebra střední části křídla zasuňte podle obrázku - nejprve do odtokové lišty a potom do náběžné.
36. Překontrolujte správné pozice žeber. V případě potřeby upravte podle

- obrázku a všechna žebra zalepte řídkým vteřinovým lepidlem.
37. Na koncový oblouk přilepte díl K4 hustým vteřinovým lepidlem.
 38. Obruste spodní stranu křídla. Bruste pouze ve směru podle obrázku a při broušení netlačte, tím zamezíte nežádoucímu podbroušení žeber. Pro snadné broušení křídla doporučujeme nalepit brusný papír č. 120 na desku o rozměru 150x600 mm.
 39. Na horní stranu křídla nalepíme krepovou maskovací pásku, která zabrání nežádoucímu podbroušení žeber.
 - 40.-41. Vybruste náběžnou lištu do tvaru profilu s použitím dotykových šablon (označení šablon viz obr. 42), a se kterými kontrolujete správný tvar náběžné hrany. Při broušení netlačte. Použijte brusný papír č. 120.
 42. Kontrola tvaru náběžné lišty dotykovou šablonou.
 - 43.-44. Při broušení netlačíte a použijte brusný papír č. 120. Odtokovou hranu zbruste podle obrázku.
 - 45.-46. Podle obrázku vybruste koncové oblouky. Odstraňte maskovací pásku z křídla a brusným papírem č. 240 lehce přebruste celé křídlo včetně žeber.
 47. Přípravek pro broušení úkosů slepte z dílů P11, P12 a P13 hustým vteřinovým lepidlem.
 - 48.-49. Po broušení křídla rozdílně jednotlivé části křídla žiletkovou pilkou.
 - 50.-51. Přípravek pro úkosy položte na hranu pracovní desky a koncová a kořenová žebra jednotlivých dílů křídla zbruste do úkosu podle obrázku.
 - 52.-53. Krepovou maskovací páskou spojte levý i pravý střed křídla s příslušným uchem a zkонтrolujte správné vzepření.
 54. Krepovou maskovací páskou spojte střední části křídla a zkонтrolujte správné vzepření.
 55. Srazte hranu 2 mm uhlíkové trubičky.
 - 56.-57. Uhlíkovou trubičku zasuňte do pravého ucha až do polohy dle obrázku 57.
 58. Trubičku zkraťte tak, aby z kořenového žebra vycházela v délce 3 mm.
 59. Do pravé středové části křídla zasuňte uhlíkovou trubičku tak, aby na vnějším konci (na straně ucha) byla zapuštěna o 4 mm a na druhé straně (ve středu křídla) vycházela z kořenového žebra v délce 3 mm.
 60. Do levé středové části křídla zasuňte uhlíkovou trubičku tak, aby na vnějším konci (na straně ucha) vycházela z koncového žebra v délce 3 mm a na druhé straně (ve středu křídla) byla trubička zapuštěna o 4 mm. Do levého ucha zasuňte trubičku tak, aby končila v koncovém oblouku dle obr. 57 a do kořenového žebra byla zapuštěna o 4 mm.
 61. V místě zapuštění trubičky otvor převrtejte vrtákem Ø3,5 mm.
 62. Pomoci krepové maskovací pásky dříve popsaným postupem sestavte křídlo dohromady, znovu zkонтrolujte správnost vzepření, a pokud vše lícuje, křídlo rozložte a řídkým lepidlem přilepte uhlíkové trubičky hlavního nosníku křídla k žebrům a koncovým obloukům.
- Pokud se rozhodnete potáhnout křídlo nažehlovací fólií ORALIGHT® (jiná fólie není vhodná), doporučujeme jednotlivé díly křídla nažehlit poстupem popsaným v krocích 63 až 80.**
- Pokud se rozhodnete křídlo potáhnout papírem, nejprve slepte díly křídla dle kroků 77 a 78 a dále pokračujte v dokončení modelu od kroku 81.**
- ### Potahování křídla nažehlovací fólií
63. Připravte si nažehlovací fólii s přesahem cca 1 cm po obvodu ucha. V místě šipek udělejte v žebrách dva otvory pomocí špendlíku. (Při nažehlování se vzduch uzavřený mezi žeby zahřívá a zvětšuje svůj objem - otvory umožňují ohřátému vzdachu uniknout.)
 64. Fólii položíme na spodní stranu ucha a žehličkou (zahřátou na teplotu pro nažehlování - viz návod k použití potahové fólie) bodově přichytňte na kostru v místech a pořadí dle obrázku.
 65. Fólii přižeňte po obvodu na kostru. Směr a pořadí žehlení ukazují šipky. Přečnívající fólii čistě orízněte a zažeňte, aby nikde nevznikl otrep.
 66. Fólii položte na horní stranu ucha tak, aby na odtokové hraně přesahovala 4 mm a žehličkou bodově přichytňte na kostru v místech a pořadí dle obrázku.
 67. Fólii přižeňte po obvodu na kostru. Směr a pořadí žehlení ukazují šipky.
 68. Přečnívající fólii orízněte (kromě odtokové hrany) a po obvodu zažeňte. Na odtokové hraně přižeňte fólii s přesahem na spodní stranu.
 69. Na spodní straně ucha propíchněte fólii v místě šipek. Teplotu žehličky zvýšte na hodnotu doporučenou výrobcem fólie pro napínání a potah napněte.
 70. Připravte si nažehlovací fólii s přesahem cca 1 cm po obvodu středové části křídla. V místě šipek udělejte v žebrách dva otvory pomocí špendlíku.
 71. Fólii položte na spodní stranu středové části křídla a žehličkou přibodusujte na kostru.
 72. Fólii přižeňte po obvodu na kostru. Směr a pořadí žehlení ukazují šipky. Přečnívající fólii čistě orízněte a zažeňte, aby nikde nevznikl otrep.
 73. Fólii položte na horní stranu středové části křídla tak, aby fólie na odtokové hraně přesahovala 4 mm a žehličkou přibodusujte fólii na kostru.
 74. Fólii přižeňte po obvodu na kostru. Směr a pořadí žehlení ukazují šipky.
 75. Přečnívající fólii orízněte mimo odtokové hrany. Náběžnou hranu zažeňte. Na odtokové hraně přižeňte fólii s malým přesahem na spodní stranu.
 76. Na spodní straně křídla odstraňte potah v místě styku s trupem (platí pouze pro potah z fólie) a křídlo přilepte 5min epoxidem k trupu. Pro zajištění křídla použijte špendlíky. Kontrolujte souměrnost! V místě lomení vodorovné ocasní plochy vybruste úzkou plošku, naneste husté vteřinové lepidlo a plochu nasadte na trup. V pohledu shora a ze zadu zkонтrolujte správnou polohu vůči trupu a křidlu a zastíkněte aktivátorem. Stejný postup lepení platí i pro svislou ocasní plochu.
 77. Do slepeného přípravku pro výškové kormidlo vlepte přípravek z obrázku 47 a tím vznikne kolébka pro využití modelu. Lepte hustým vteřinovým lepidlem.
 78. Na spodní stranu křídla si vyznačte polohu těžítě a model vyvažte. Otvor pro zátež poté přelepte čirou samolepící páskou.

ZALÉTÁNÍ MODELU

93. Vyvážený model s mírným švihem vypusťte s přídí poněkud skloněnou dolů; musí plynule letět jen s mírným zhoupnutím. Let seřizujte pomocí šroubu M2 v trupu. Když se křídlo zvedá, model letí nahoru.
 94. Svislou ocasní plochu přihněte doprava (při pohledu od ocasu ve směru letu). Po hození před sebe model musí letět v mírné pravotočivé zatačce bez zhoupnutí (platí pro praváky).

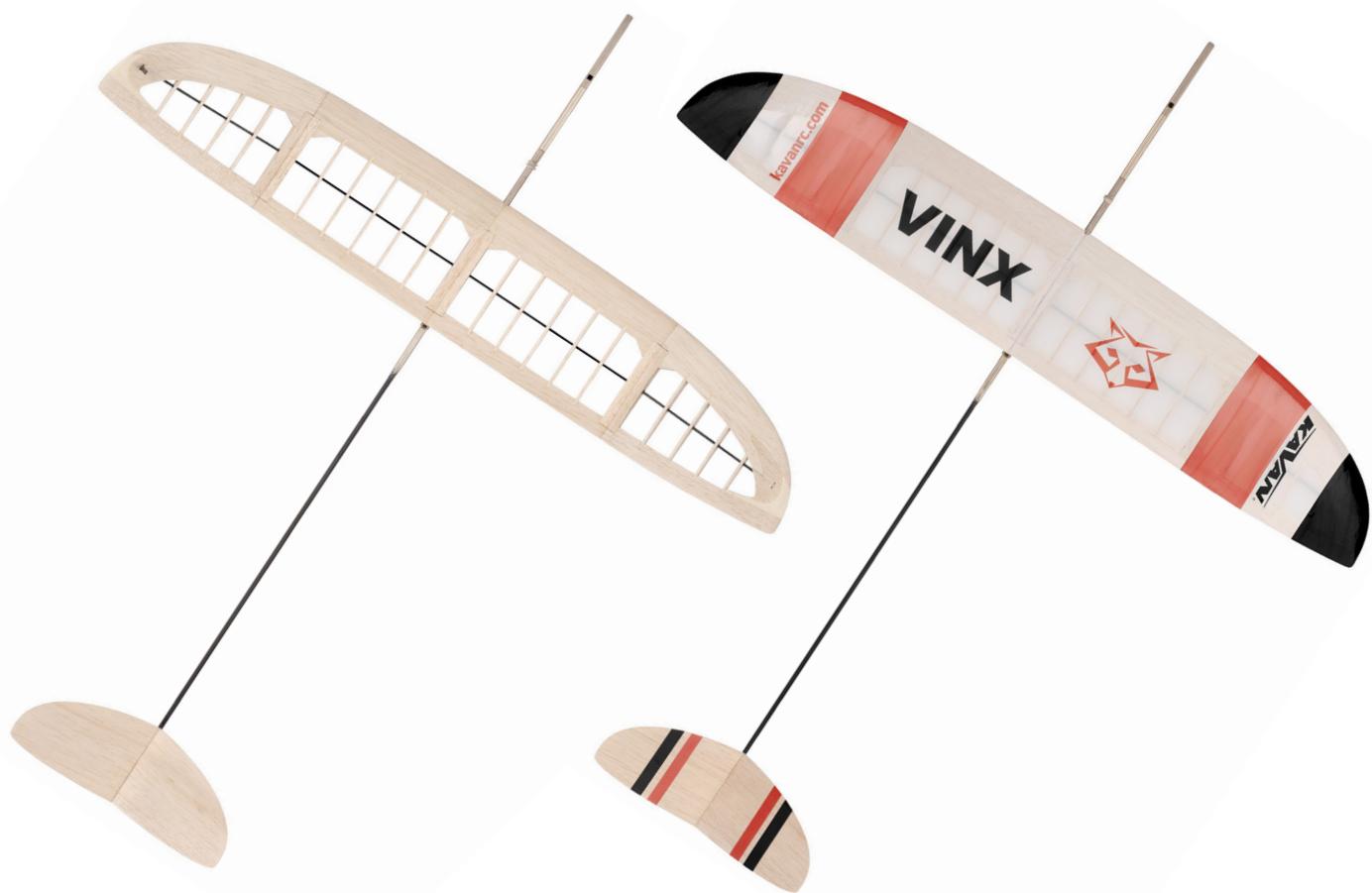
SEZNAM DÍLŮ STAVEBNICE

č.	Název dílu	Materiál	ks
T1	Hlavice trupu	Překližka 4 mm	1
T2	Trup	Lehká překližka 4 mm	1
T3	Lože křídla	Překližka 4 mm	1
T4	Bočnice trupu	Překližka 1 mm	2
T5	Ocasní nosník	Uhlíková trubka Ø4 mm	1
T6	Čep	Bukový kolík Ø4 mm	2
T7	Kroužek	Překližka 1 mm	1
T8	Čep lože křídla	Uhlík Ø4 mm	1
T9	Kroužek	Překližka 1 mm	1
T10	Pružina	Drát Ø0,5 mm	1
T11	Kolík	Hřebíček 12 mm	1
T12	Stavěcí šroub	Šroub M2	1
T13	Zátěž		1
T14	Gumové oko		1
O1	Svislá ocasní plocha	Balsa 1 mm	1
O2	Vodorovná ocasní plocha	Balsa 1 mm	1+1
K1	Náběžná lišta	Balsa 8 mm	1+1+1+1
K2	Odtoková lišta	Balsa 3 mm	1+1
K3	Koncový oblouk	Lehká překližka 3 mm	2
K4	Horní deska koncového oblouku	Balsa 3 mm	2

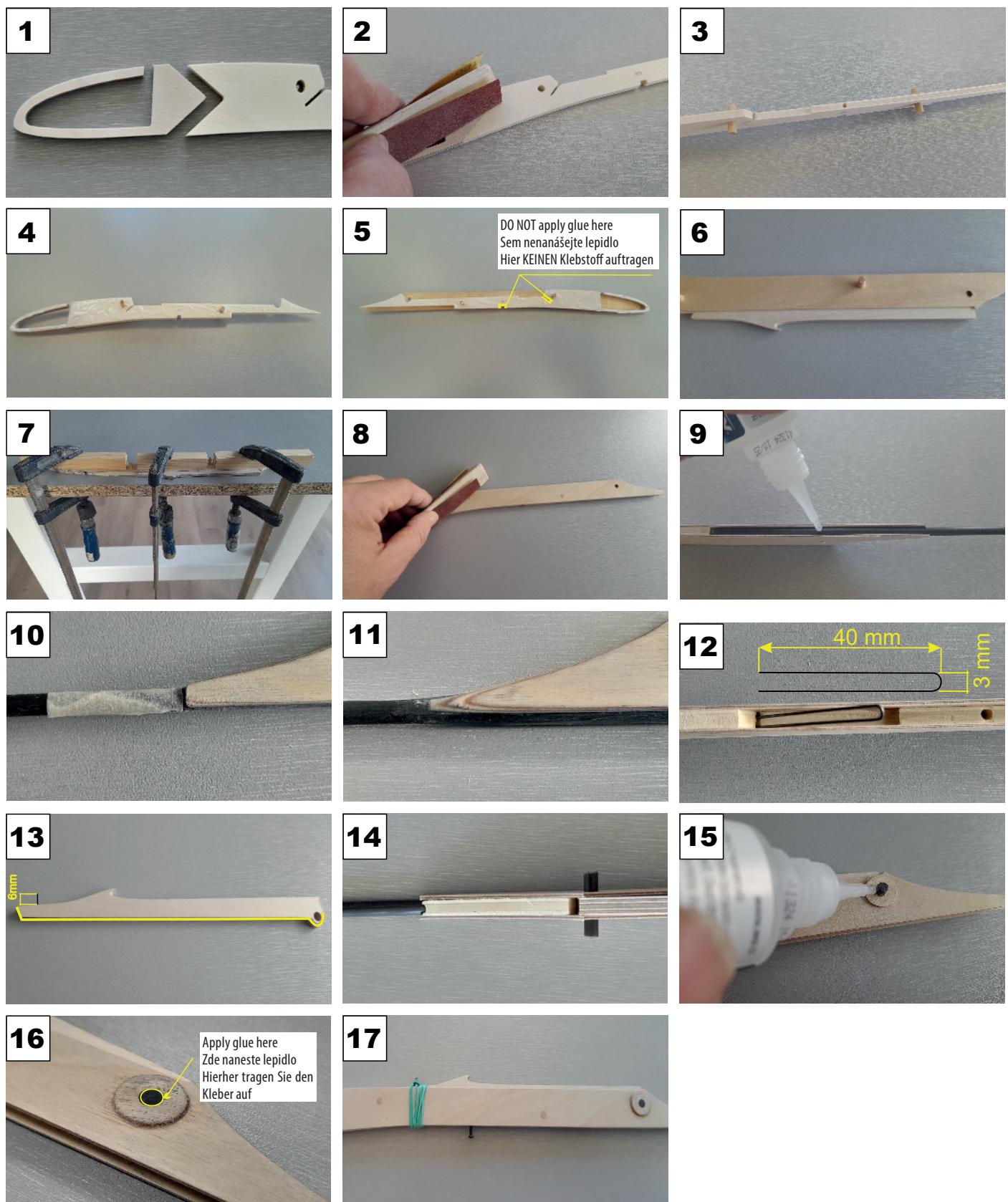
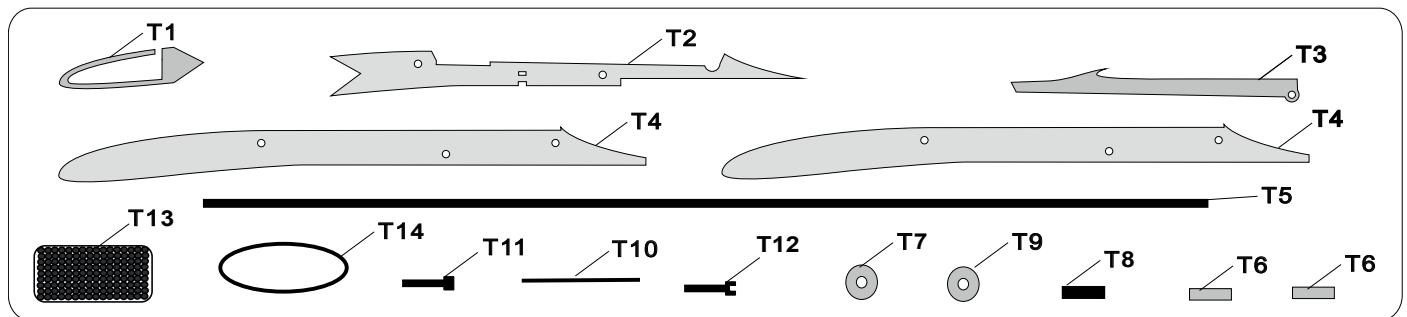
95. Pravou rukou uchopte levé ucho a opřete se ukazováčkem a prostředníčkem o kolík. Model vyhodte diskařským stylem s mírnou razancí. Pokud model houpe, upravujte náklon křídla, popřípadě zmenšete průměr zatačky. Pokud model letí v kruzích a v průběhu kluzu se zhoupne, je nutné model lehce dovážit na předeck.

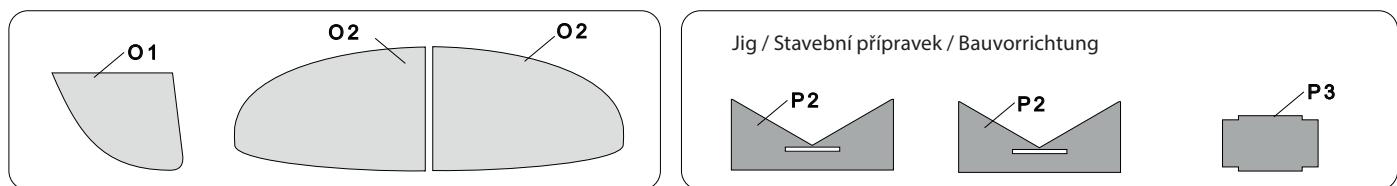
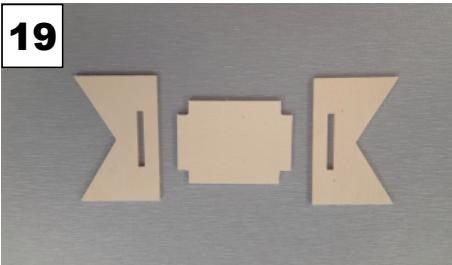
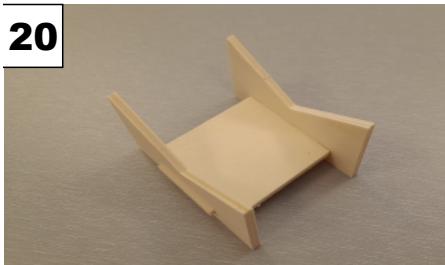
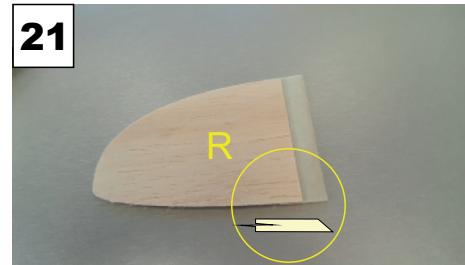
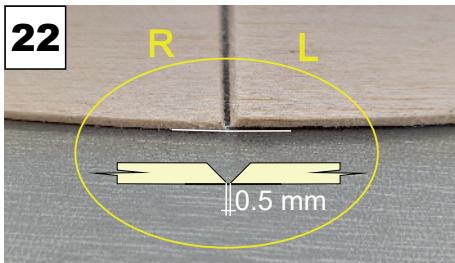
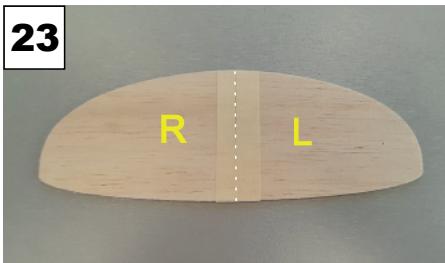
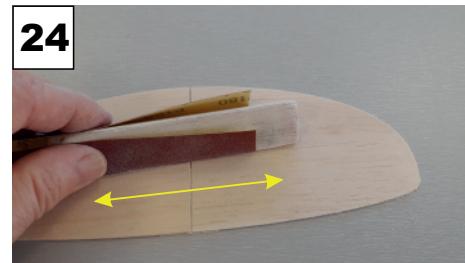
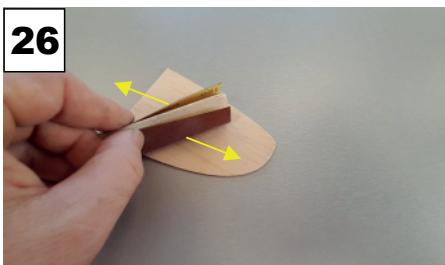
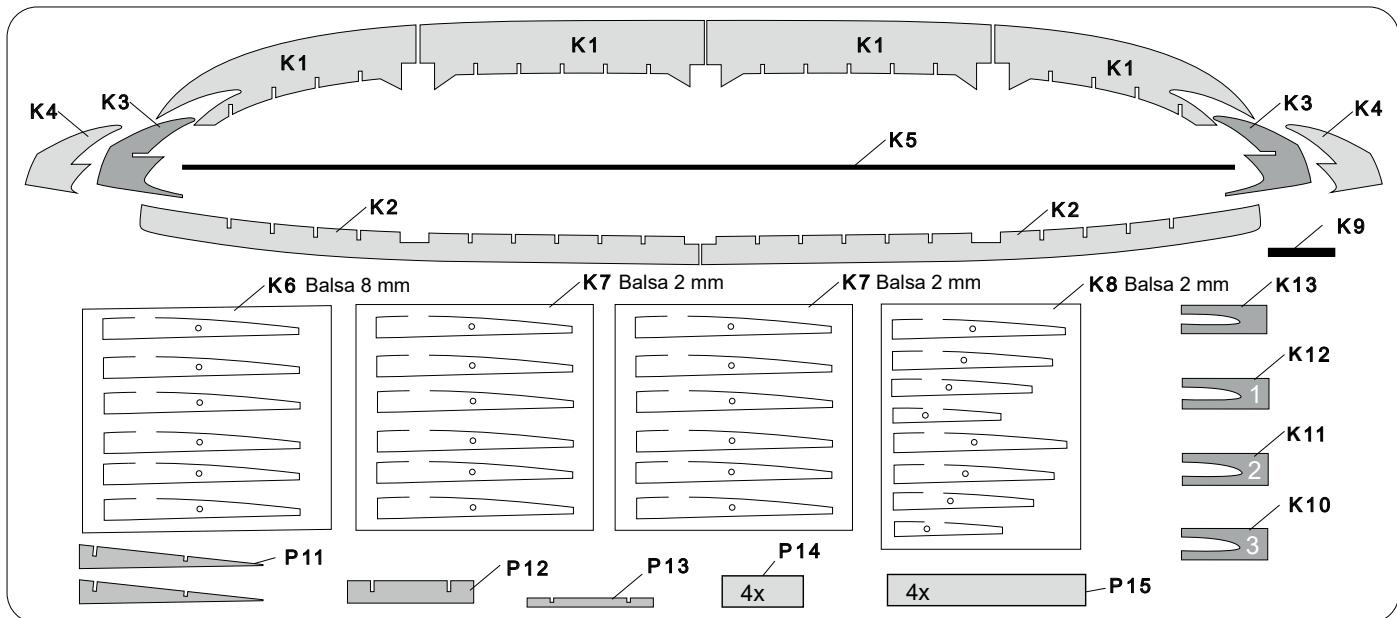
Pěkné polétání s modelem VINX přeje KAVAN Team!

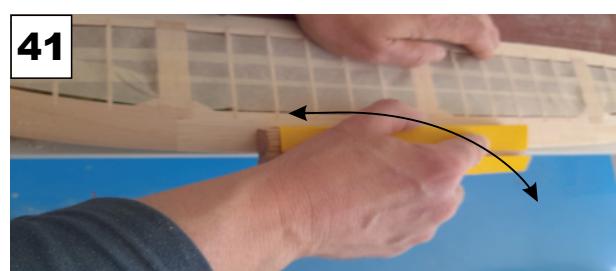
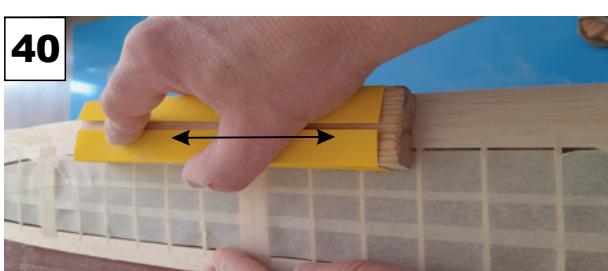
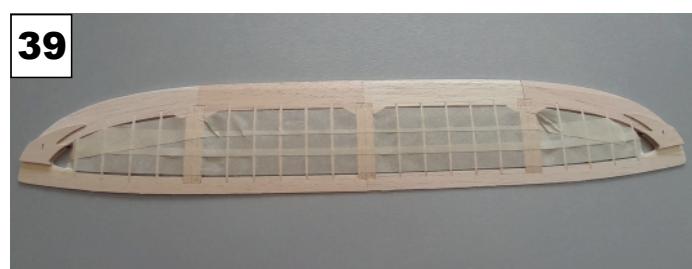
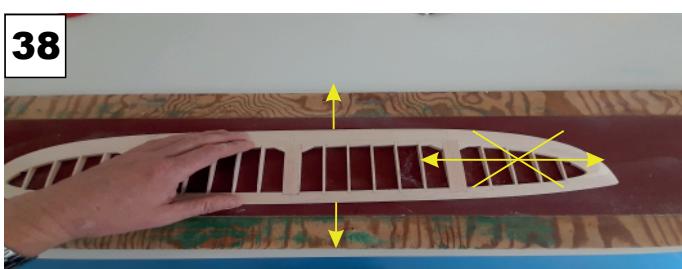
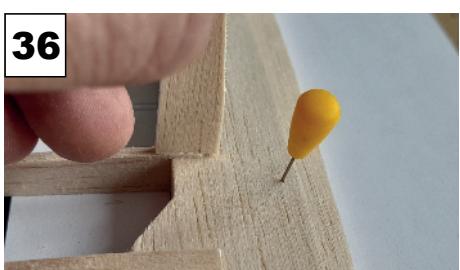
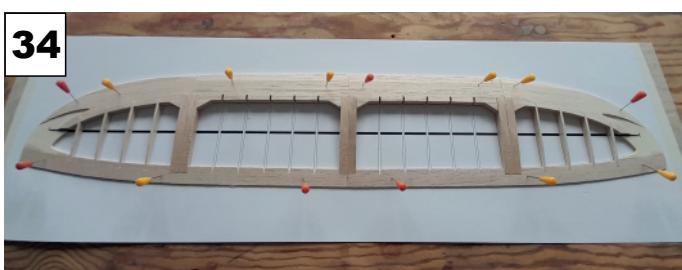
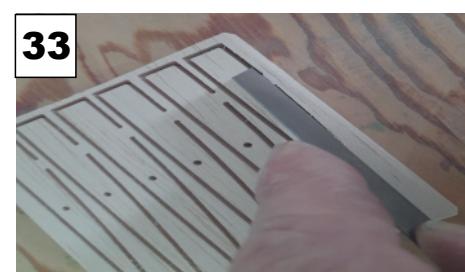
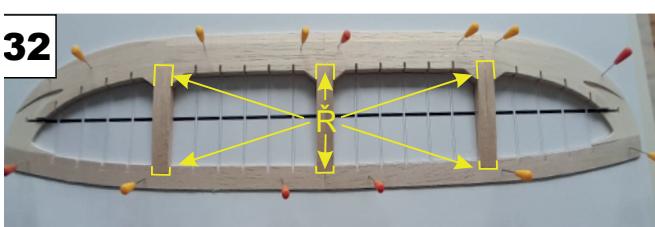
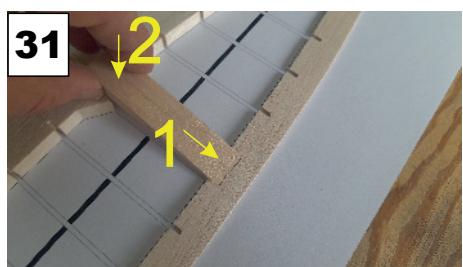
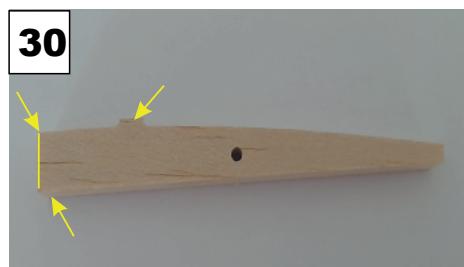
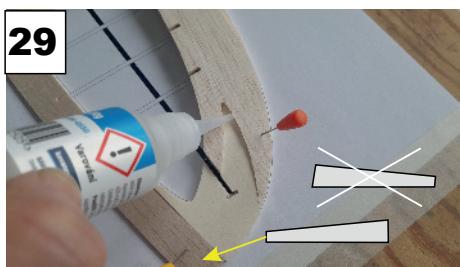
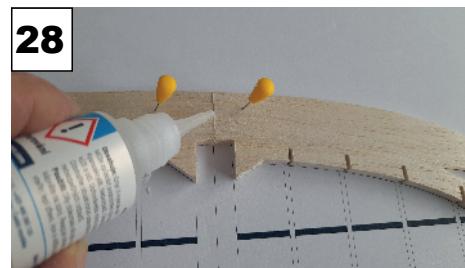
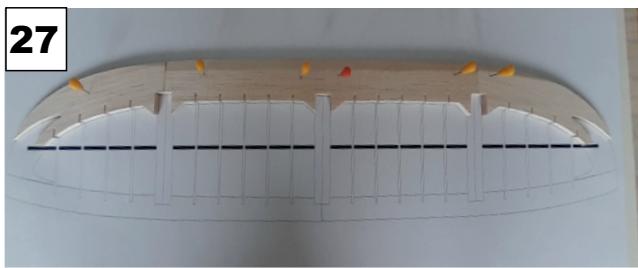
č.	Název dílu	Materiál	ks
K5	Hlavní nosník křídla	Uhlíková trubka Ø2 mm	2+2
K6	Středové žebro	Balsa 8 mm	6
K7	Žebro křídla	Balsa 2 mm	10
K8	Žebro ucha	Balsa 2 mm	8
K9	Startovací kolík	Laminát 1,5 mm	1
K10	Šablona 3	Lehká překližka 3 mm	1
K11	Šablona 2	Lehká překližka 3 mm	1
K12	Šablona 1	Lehká překližka 3 mm	1
K13	Šablona 0	Lehká překližka 3 mm	1
P2	Přípravek - ocas	Lehká překližka 3 mm	2
P3	Přípravek - ocas	Lehká překližka 3 mm	1
P11	Přípravek - úkos	Lehká překližka 3 mm	2
P12	Přípravek - úkos	Lehká překližka 3 mm	1
P13	Přípravek - úkos	Lehká překližka 3 mm	1
P14	Přípravek - křídlo	Balsa 7x10x30 mm	4
P15	Přípravek - křídlo	Balsa 7x10x80 mm	2
	Stavební plán		1
	Návod ke stavbě		1
	Samolepky		1

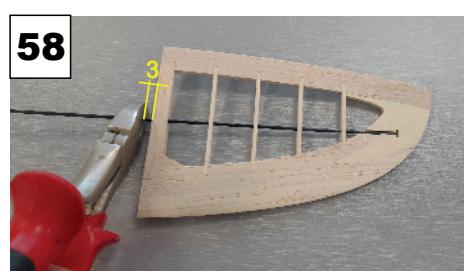
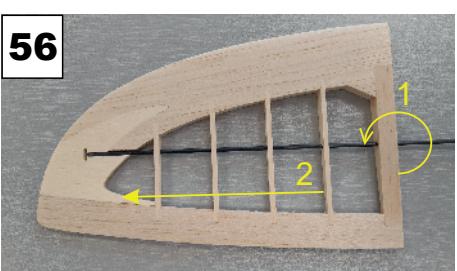
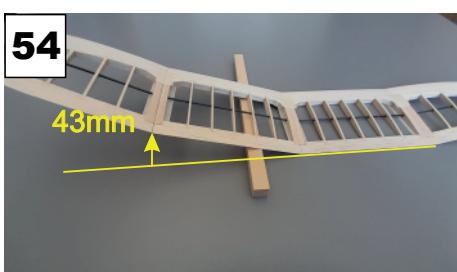
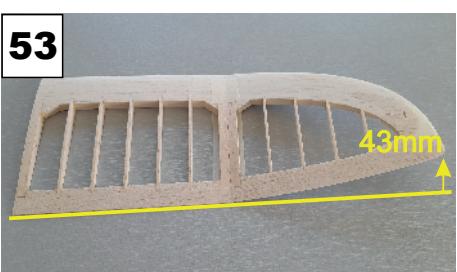
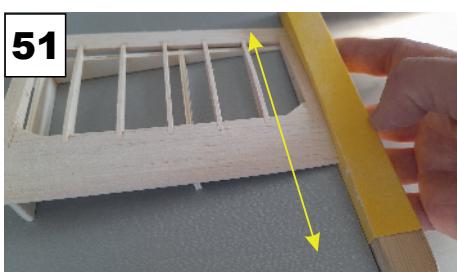
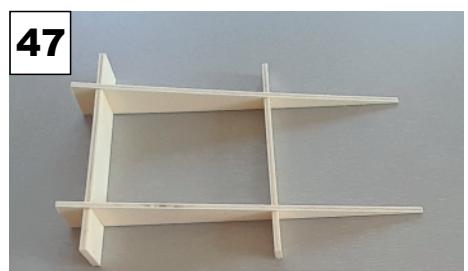
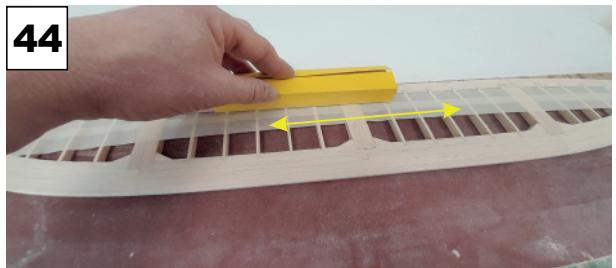
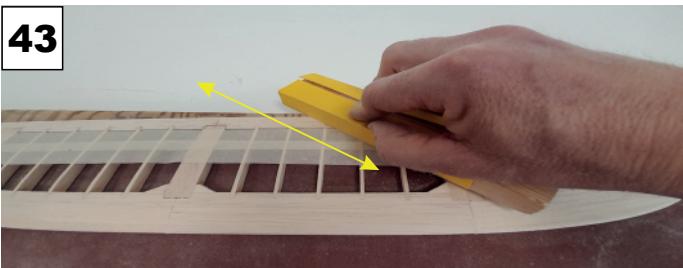
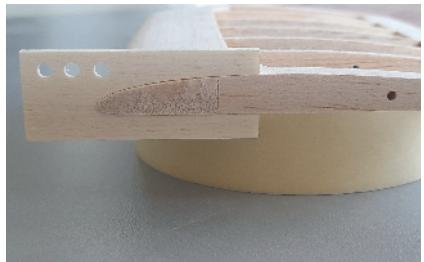
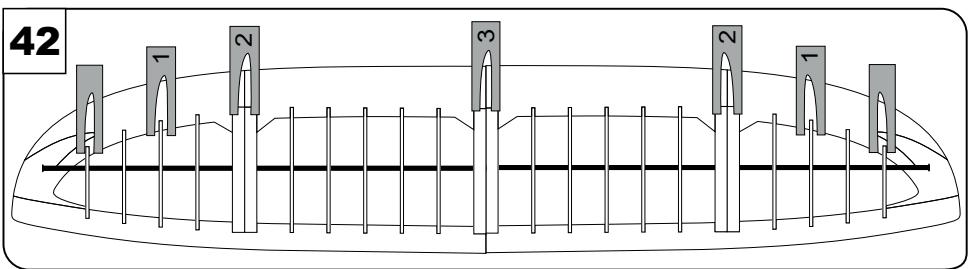


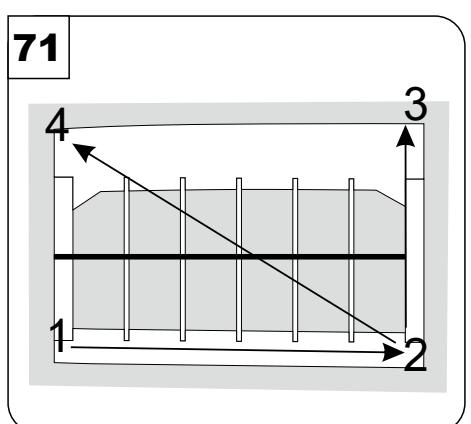
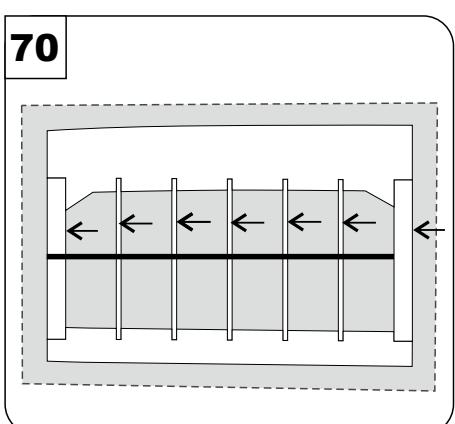
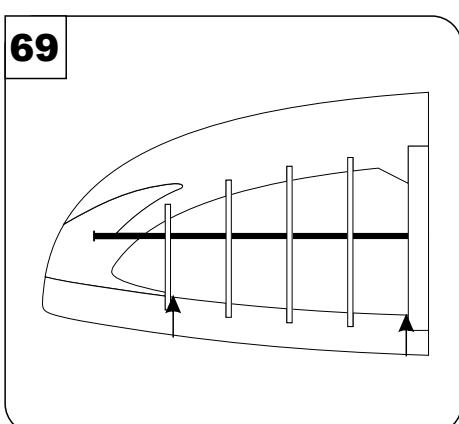
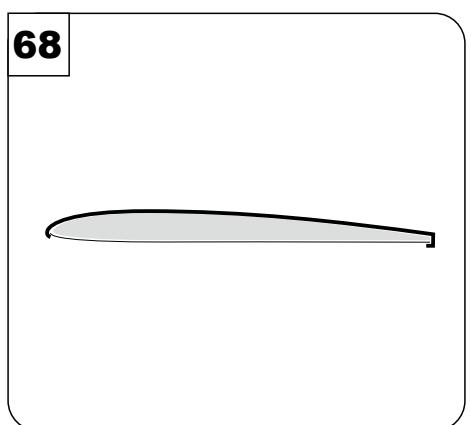
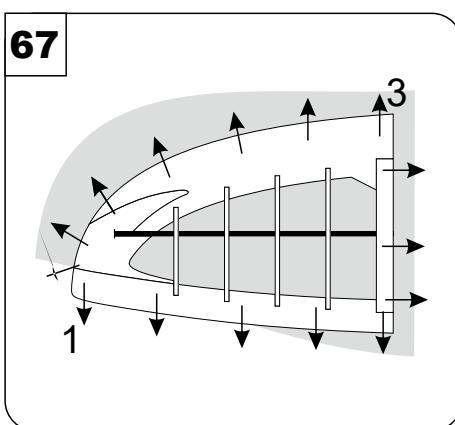
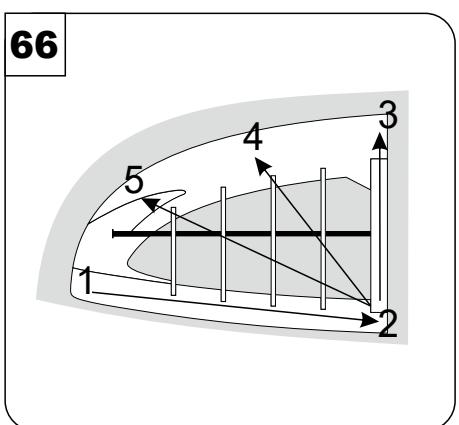
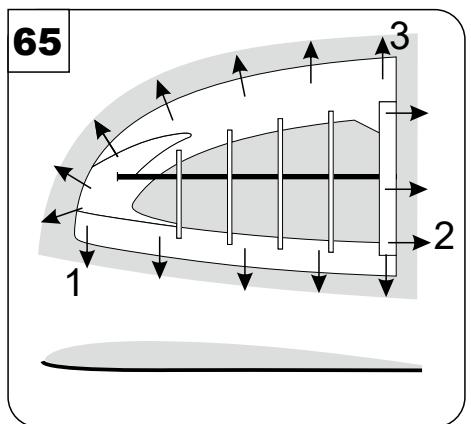
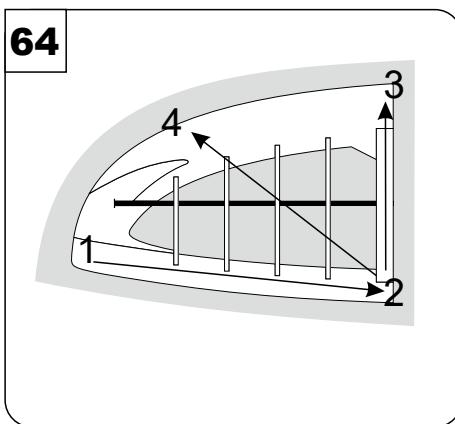
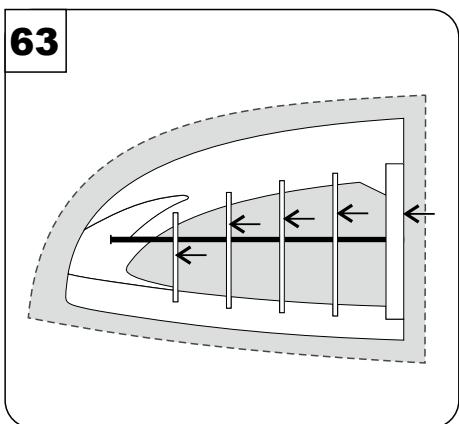
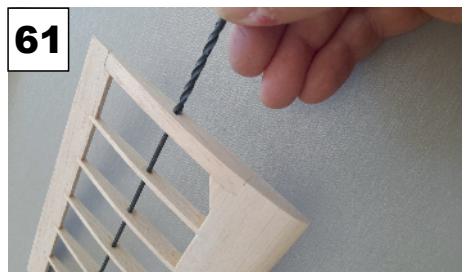
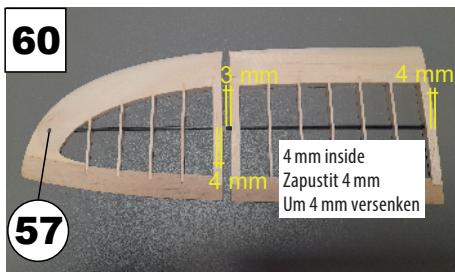
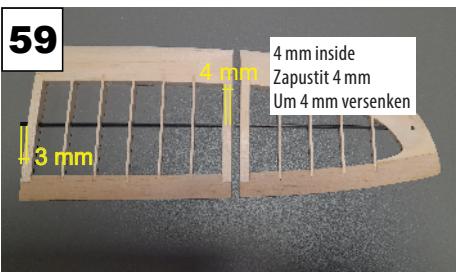
FUSELAGE / TRUP / RUMPF

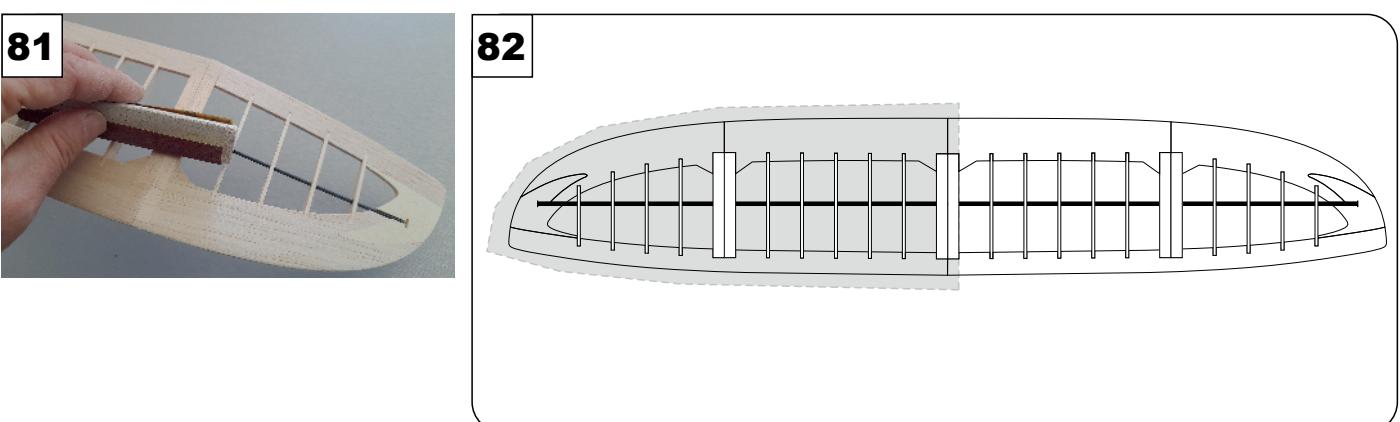
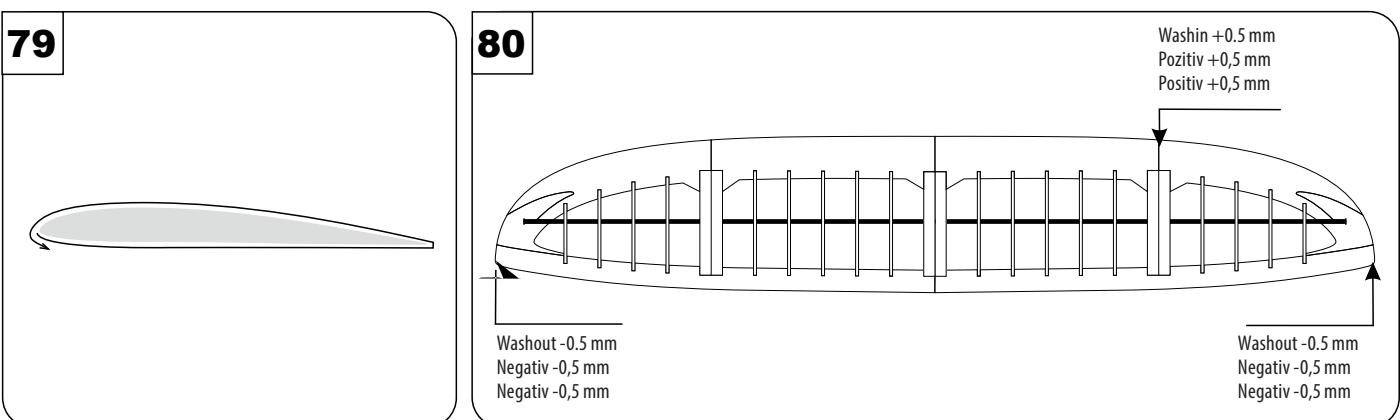
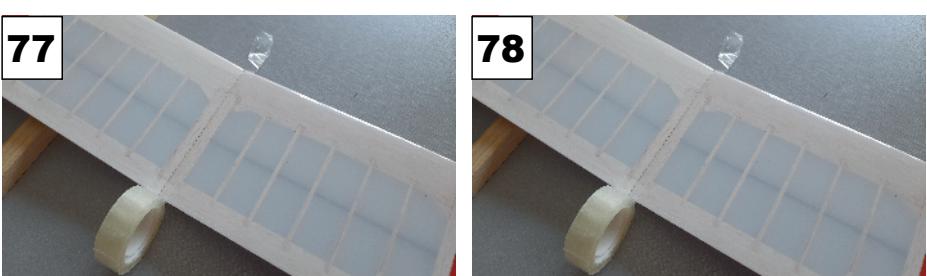
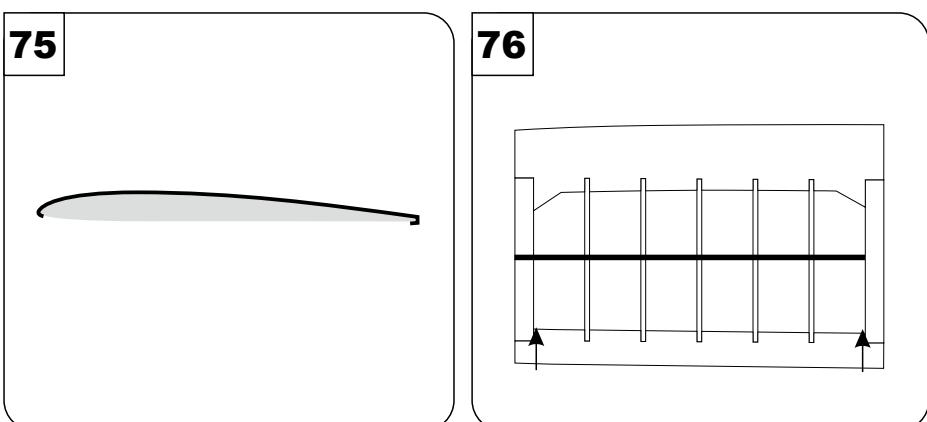
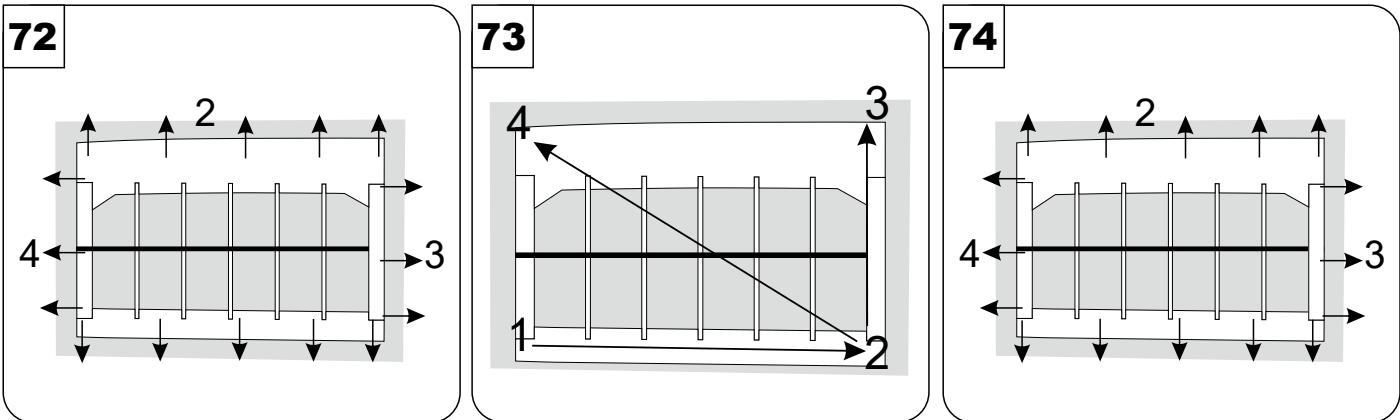


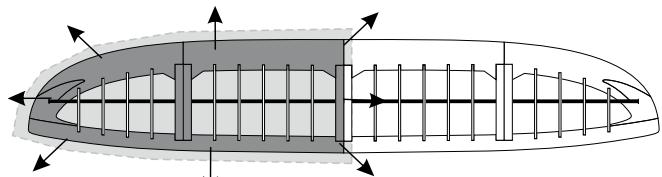
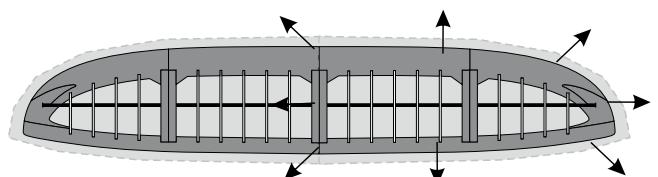
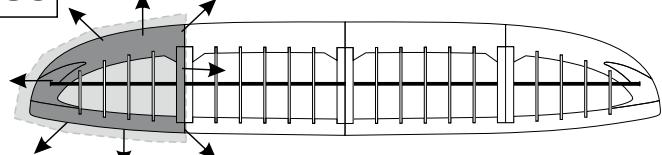
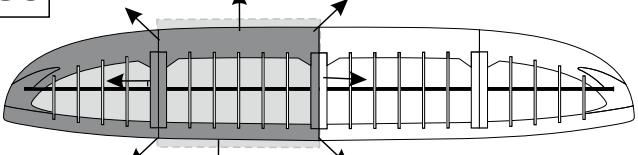
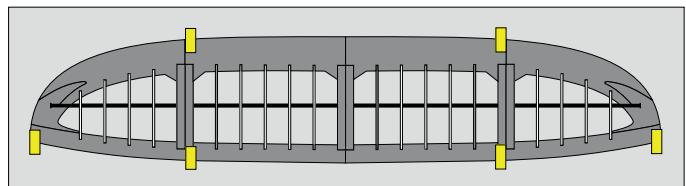
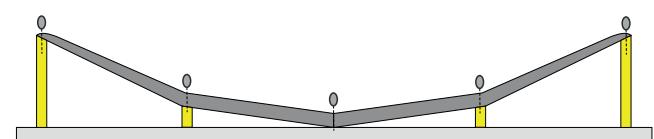
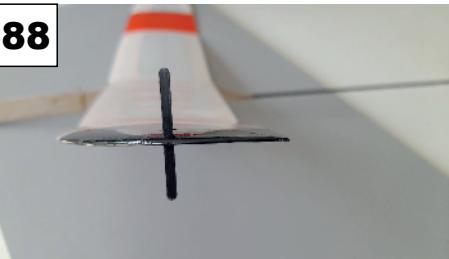
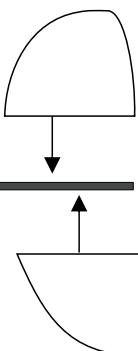
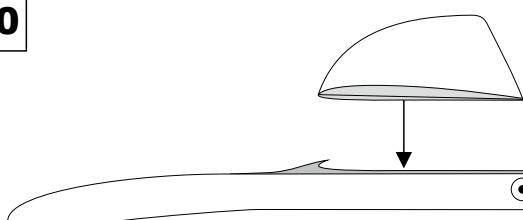
18**TAIL / OCASNÍ PLOCHY / LEITWERKE****19****20****21****22****23****24****25****26****WING / KŘÍDLO / FLÜGEL**







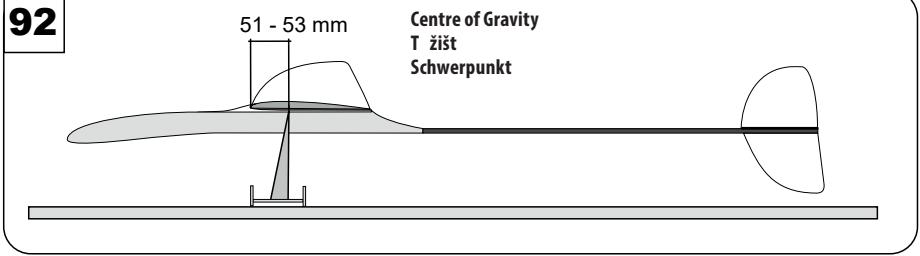


83**84****85****86****87****88****89****90**

91



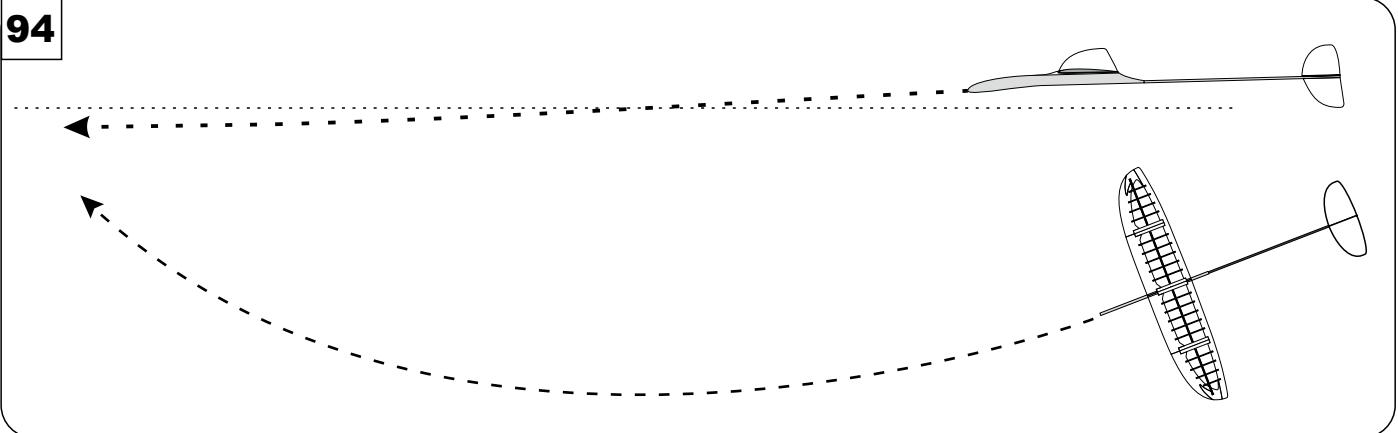
92



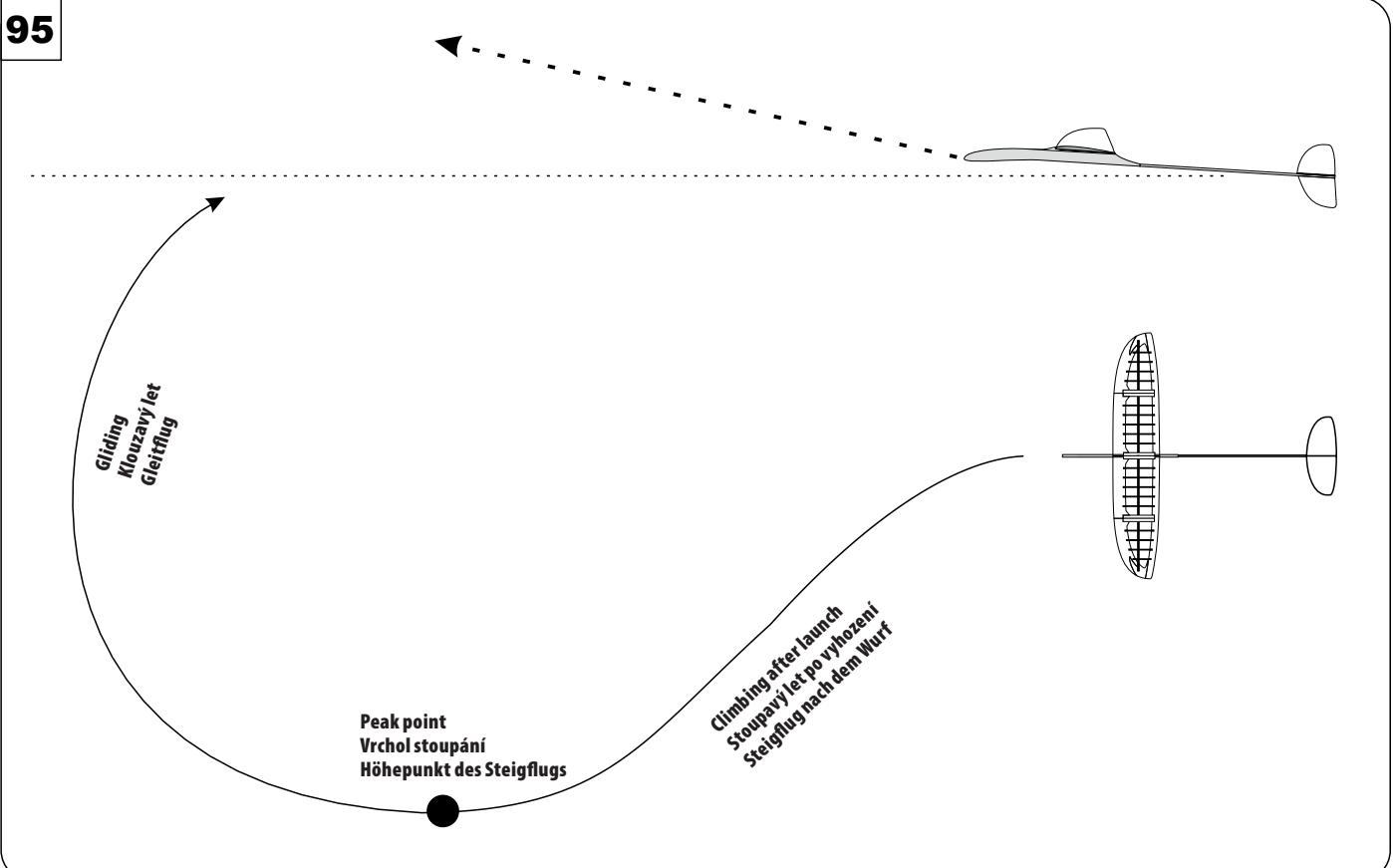
93



94



95



VINX

Bauanleitung

EINLEITUNG

Das Wettbewerbs-Freiflugmodell VINX ist bestimmt für Modellbauneulinge, die Erfahrungen mit dem Bau von einfachen Freiflugmodellen haben. Es ist ideal, um sich mit dem klassischen Aufbau und mit der Papierbespannung vertraut zu machen. Unter der Aufsicht eines erfahrenen Freiflugmodell-

-Spezialisten können Sie es auf hohe Leistungen einstellen. Sie brauchen die grundlegenden Modellbauwerkzeuge, Klebstoffe und Lackarten, die Sie in Zukunft auch beim Bau von anderen Modellen verwenden. Vor dem Baubeginn studieren Sie, bitte, gründlich die Bauanleitung und die Bauskizze.

TECHNISCHE ANGABEN

Spannweite	600 mm
Länge	705 mm

Flächeninhalt	7 dm ²
Gewicht	57 g

BEVOR SIE BEGINNEN

Klebstoffe: Sie können Aceton-Kleber (UHU Hart u.ä.), wasserdichte Dispersions-Kleber (KAV56.9960 KAVAN Dispersionskleber SUPER, BISON® Super Wood u.ä.), Sekundenkleber (KAV56.9951 Power CA Sekundenkleber dünnflüssig, KAV56.9952 Power CA Sekundenkleber mittelflüssig, KAV56.9953 Power CA Sekundenkleber 20g dickflüssig u.ä.) mit Aktivator (KAV56.9983 KAVAN PRO Aktivator Spray) und 5-Minuten-Epoxidkleber (KAV56.9962 KAVAN Epoxy 5min) verwenden.

Bespannmaterial: Bügelfolie Oralight® oder Bespannpapier/ Vliesstoff (Vlies) 13-17 g/m² (z.B. KAV524.13 Japanpapier dünn 13 g/m²).

Lackarten: Porenfüller (KAV56.9988), Zaponlack (KAV56.9989), Spannlack (KAV56.9986) und Verdünner (KAV56.9992) KAVAN STANDARD. Sie können

auch farbige Spannlacke KAVAN COLOR (KAV56.9987.x) verwenden.
Werkzeuge und andere Notwendigkeiten: Perfekt flache Arbeitsplatte (z.B. Stabsperrholz oder Leimholzplatte mindestens 300x700 mm), in die Stecknadeln eingesetzt werden können, Modellbaumesser mit auswechselbaren Klingen (z.B. Excel K1 mit Klingen Nr. 11), Rasierklingensäge, Bohrmaschine mit Bohrer-Set, Modellbau-Bügeleisen, Schleifpapiere Nr. 120, 180, 240 und 360-400, Stecknadeln, Scheren, flache und runde Nadelfeile, weicher flacher Haar-Flachpinsel, dünne klare Kunststofffolie zum Abdecken des Bauplans (z. B. ein aufgeschnittener großer Polyethylenbeutel, Abdeckfolien für Raumaler u.ä.), Krepp-Abdeckband, klares Klebeband 10-12 mm.

BAU DES MODELLS

- Legen Sie die Bauskizze auf eine gerade Arbeitsplatte und decken Sie sie mit einer dünnen klaren Kunststofffolie ab, die sie vor dem Kleben der Modellkonstruktion schützen wird.
- Vor dem Einkleben der Teile prüfen Sie immer trocken, ohne zu kleben, ob sie richtig passen.

RUMPF

- Kleben Sie die Teile T1 und T2 mit dem Epoxidkleber oder dickflüssigen Sekundenkleber zusammen.
- Schleifen Sie die Klebeverbindung nach dem Aushärten des Klebers ab.
- Stecken Sie die Buchenstifte T6 in den Rumpf.
- Versuchen Sie, die Seitenwände T4 auf die Stifte T6 zu setzen. Passen Sie die Löcher in den Seitenwänden bei Bedarf mit einer Nadelfeile an.
- Tragen Sie den Dispersionskleber auf den Rumpf auf (außer an den auf Abb. 5 markierten Stellen) und kleben Sie beide Seitenwände fest.
- Schieben Sie den Teil T3 teilweise in den Rumpf zwischen die Seitenwände.
- Befestigen Sie den Rumpf mit Klammern und Klötzchen auf einer ebenen Unterlage, bis der Kleber getrocknet ist, um sicherzustellen, dass er gerade ist. Achtung! Legen Sie eine dünne, klare Kunststofffolie zwischen den Rumpf und die Unterlage, um ein Verkleben des Rumpfes mit der Unterlage zu verhindern.
- Schleifen Sie die überstehenden Stifte T6 mit den Seitenwänden in eine Ebene ab.
- Stecken Sie das Carbonrohr des Leitwerksträgers T5 in den Rumpf, kleben Sie es mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber fest, bzw. sprühen Sie es mit dem Aktivator ein. Füllen Sie die Ecken zwischen den Seitenwänden des Rumpfes und dem Rohr mit dem dickflüssigen Sekundenkleber und sprühen Sie sie mit dem Aktivator ein.
- Kleben Sie das Carbonrohr T5 mit dem Krepp-Abdeckband am Rumpfkopf ab, um es beim Schleifen vor Beschädigungen zu schützen.
- Schleifen Sie den Rumpf um den Umfang herum, runden Sie die Kanten ab und schleifen Sie einen fließenden Übergang zwischen dem Rumpfkopf und dem Leitwerksträger.
- Entfernen Sie eventuelle Rückstände des ausgehärteten Klebers aus dem Bereich zwischen den Seitenwänden. Stecken Sie die Feder, die Sie zuvor aus dem Draht T10 gemäß Abb. 12 gebogen haben, in die Rille. Kleben Sie sie mit dem mittelflüssigen Sekundenkleber fest und sprühen Sie sie mit dem Aktivator ein.
- Runden Sie die an den auf Abb. 13 markierten Stellen die Kanten am Halter T3 ab und kleben Sie den Stift T11. Prüfen Sie, ob sich der Halter T3 frei in

- der Rille des Rumpfes bewegen lässt. Passen Sie ihn bei Bedarf an. Lackieren Sie den gesamten Teil außer den Öffnungen für den Bolzen T8 dreimal mit dem Zaponlack und schleifen Sie ihn mit dem Schleifpapier Nr. 360 ab.
- Lackieren Sie den Rumpfkopf dreimal mit dem Zaponlack und schleifen Sie ihn mit dem Schleifpapier Nr. 360 ab. Verbinden Sie den Rumpf mit dem Flügelhalter T3 mit dem Bolzen T8 so, dass sich der Halter frei im Rumpf bewegen kann.
- Wenn alles in Ordnung ist, setzen Sie die Ringe T7 und T9 an den Bolzen T8 und kleben Sie sie mit dem dickflüssigen Sekundenkleber fest. ACHTUNG! Achten Sie beim Kleben darauf, dass sich der Teil T3 weiterhin frei im Rumpf bewegen kann und kein Kleber zum Bolzen T8 gelangt.
- Schleifen Sie den Bolzen T8 mit den Ringen T7/T9 in eine Ebene ab. Tragen Sie etwas mittelflüssigen Sekundenkleber auf, sprühen Sie den Aktivator auf und lackieren Sie die Stelle.
- Schrauben Sie die Schraube M2 in den Rumpf und befestigen Sie den Flügelhalter mit einem Gummiband.
- HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH! Der Rumpf ist nun bereit für das Aufkleben der Flügel und Leitwerke.

LEITWERKE

- Fertigen Sie eine Vorrichtung zum Kleben des Höhenleitwerks aus den Teilen P2 und P3 an.
- Befestigen Sie die Vorrichtung gemäß der Abbildung mit dem Dispersionskleber.
- Kleben Sie ein Krepp-Papierband auf die Unterseite der rechten Hälfte des Höhenleitwerks.
- 22.-23. Kleben Sie auch die linke Hälfte zur rechten Hälfte auf das Band.
- Schleifen Sie das gesamte Höhenleitwerk mit dem Schleifpapier Nr. 240 ab und runden Sie die Randkanten ab.
- Legen Sie das Höhenleitwerk mit der Seite, auf der das Klebeband geklebt wird, zur Vorrichtung, drücken Sie es zur Vorrichtung und kleben Sie es mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber fest. Entfernen Sie das Klebeband nach dem Aushärten und schleifen Sie die Klebestelle vorsichtig ab. Lackieren Sie das Höhenleitwerk zweimal mit dem Zaponlack und schleifen Sie es mit dem Schleifpapier Nr. 360 ab. Schleifen Sie die letzte Lackschicht nicht ab.
- Schleifen Sie das Seitenleitwerk mit dem Schleifpapier Nr. 240 ab und runden Sie seine Kanten ab. Lackieren Sie es zweimal mit dem Zaponlack und schleifen Sie es mit dem Schleifpapier Nr. 360 ab. Schleifen Sie die letzte Lackschicht nicht ab.

FLÜGEL

- 27.-28. Legen Sie den Bauplan auf eine Holzarbeitsplatte und bedecken Sie ihn mit einer dünnen, klaren Kunststofffolie. Pinnen Sie die Nasenleisten K1 auf den Plan an und kleben Sie sie punktuell mit nur wenigen Tropfen des dünnflüssigen Sekundenklebers fest.
29. Stecken Sie den Endbogen K3 in den Ausschnitt in der Nasenleiste, drücken Sie ihn zur Arbeitsplatte und kleben Sie ihn mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber (und sprühen Sie nach Bedarf mit dem Aktivator auf). Pinnen Sie die Endleiste K2 auf den Plan an und kleben Sie sie mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber an den Endbogen.
30. Schneiden Sie die Rippen vorsichtig aus dem 8 mm dicken Balsaholz-Zuschnitt K6 aus. Brechen Sie sie nicht aus. Schleifen Sie die Brücke gemäß der Abbildung ab und runden Sie die Vorderkante ab.
31. Stecken Sie die 8 mm dicken Rippen K6 gemäß der Abbildung in die Rillen in der End- und Nasenleiste – zuerst in die Endleiste und dann in die Nasenleiste.
32. Kleben Sie die Rippen mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber.
33. Schneiden Sie die Ohrrippen aus dem 2 mm dicken Balsaholz-Zuschnitt K8 vorsichtig aus. Brechen Sie sie nicht aus. Schleifen Sie die Brücke gemäß der Abbildung ab und runden Sie die Vorderkante gemäß Abb. 30 ab.
34. Stecken Sie die vorbereiteten Ohrrippen gemäß der Abbildung ein – zuerst in die Endleiste und dann in die Nasenleiste.
35. Schneiden Sie die Rippen aus dem 2 mm dicken Balsaholz-Zuschnitt K7 vorsichtig aus. Brechen Sie sie nicht aus. Schleifen Sie die Brücke gemäß der Abbildung ab und runden Sie die Vorderkante gemäß Abb. 30 ab. Stecken Sie die vorbereiteten Rippen des Flügel-Mittelteils gemäß der Abbildung ein – zuerst in die Endleiste und dann in die Nasenleiste.
36. Überprüfen Sie die korrekten Positionen der Rippen. Passen Sie sie bei Bedarf gemäß der Abbildung an und kleben Sie alle Rippen mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber fest.
37. Kleben Sie den Teil K4 zum Endbogen mit dem dickflüssigen Sekundenkleber.
38. Schleifen Sie die Unterseite des Flügels ab. Schleifen Sie nur in der auf der Abbildung gezeigten Richtung und üben Sie beim Schleifen keinen Druck aus, um ein unerwünschtes Abschleifen der Rippen zu vermeiden. Zum einfachen Schleifen des Flügels empfehlen wir, das Schleifpapier Nr. 120 auf eine Platte mit den Abmessungen 150x600 mm zu kleben.
39. Kleben Sie das Krepp-Abdeckband auf die Oberseite des Flügels, um ein unerwünschtes Abschleifen der Rippen zu verhindern.
- 40.-41. Schleifen Sie die Nasenleiste in die richtige Profilform mit Hilfe von Touch-Schablonen (Bezeichnung der Schablonen siehe Abb. 42) und überprüfen Sie dabei die korrekte Form der Nasenleiste. Üben Sie beim Schleifen keinen Druck aus. Verwenden Sie das Schleifpapier Nr. 120.
42. Überprüfen Sie die Form der Nasenleiste mit der Touch-Schablone.
- 43.-44. Üben Sie beim Schleifen keinen Druck aus und verwenden Sie das Schleifpapier Nr. 120. Schleifen Sie die Endleiste gemäß der Abbildung.
- 45.-46. Schleifen Sie die Endbögen gemäß der Abbildung. Entfernen Sie das Abdeckband vom Flügel und schleifen Sie den gesamten Flügel einschließlich der Rippen mit dem Schleifpapier Nr. 240 leicht ab.
47. Kleben Sie die Vorrichtung zum Schleifen der Winkel aus den Teilen P11, P12 und P13 mit dem dickflüssigen Sekundenkleber zusammen.
- 48.-49. Nach dem Schleifen des Flügels schneiden Sie die einzelnen Teile des Flügels mit einer Rasierklingensäge auseinander.
- 50.-51. Legen Sie die Vorrichtung für die Winkel auf die Kante der Arbeitsplatte und schleifen Sie die End- und Wurzelrippen der einzelnen Flügelteile gemäß der Abbildung in einen Winkel.
- 52.-53. Verbinden Sie die linke und rechte Mitte des Flügels mit dem entsprechenden Ohr mit dem Krepp-Abdeckband und überprüfen Sie die richtige Schränkung.
54. Verbinden Sie die mittleren Flügelteile mit dem Krepp-Abdeckband und überprüfen Sie die korrekte Schränkung.
55. Runden Sie die Kante des 2 mm starken Carbonrohrs ab.
- 56.-57. Stecken Sie das Carbonrohr in das rechte Ohr, bis es die auf Abbildung 57 gezeigte Position erreicht hat.
58. Kürzen Sie das Rohr so, dass es 3 mm aus der Wurzelrippe herausragt.
59. Stecken Sie das Carbonrohr in den rechten Flügel-Mittelteil so ein, dass es am äußeren Ende (auf der Seite des Ohres) um 4 mm versenkt ist und auf der anderen Seite (in der Mitte des Flügels) 3 mm aus der Wurzelrippe herausragt.
60. Stecken Sie das Carbonrohr in den linken Flügel-Mittelteil so ein, dass es am äußeren Ende (auf der Seite des Ohres) 3 mm aus der Endrippe herausragt und auf der anderen Seite (in der Mitte des Flügels) um 4 mm versenkt ist. Stecken Sie das Rohr in das linke Ohr so, dass es im Endbogen gemäß Abb. 57 endet und um 4 mm in die Wurzelrippe versenkt ist.
61. V místo zapuštění trubičky otvor převrtejte vrtákom Ø3,5 mm.
61. Bohren Sie an der Stelle, an der das Rohr versenkt wird, ein Loch mit dem Bohrer Ø 3,5 mm.
62. Bauen Sie den Flügel mit Hilfe vom Krepp-Abdeckband nach dem zuvor beschriebenen Verfahren zusammen, überprüfen Sie erneut die korrekte Schränkung. Wenn alles passt, zerlegen Sie den Flügel und kleben Sie die Carbonrohre des Flügel-Hauptträgers an die Rippen und Endbögen mit dem dünnflüssigen Kleber.

Wenn Sie sich entscheiden, den Flügel mit der Bügelfolie ORALIGHT® zu bespannen (andere Folien sind nicht geeignet), empfehlen wir, die einzelnen Teile des Flügels gemäß den Schritten 63 bis 80 zu bügeln.

Wenn Sie sich entscheiden, den Flügel mit Papier zu bespannen, kleben Sie zunächst die Flügelteile gemäß den Schritten 77 und 78 zusammen und fahren Sie dann mit der Fertigstellung des Modells ab Schritt 81 fort.

Bespannen des Flügels mit der Bügelfolie

63. Bereiten Sie die Bügelfolie mit einem Überstand von ca. 1 cm um das Ohr herum vor. Machen Sie zwei Löcher in die Rippen an den mit Pfeilen markierten Stellen mit einer Stecknadel. (Beim Bügeln erwärmt sich die zwischen den Rippen eingeschlossene Luft und dehnt sich aus – die Löcher ermöglichen es der erwärmten Luft, entweichen zu können.)
64. Legen Sie die Folie auf die Unterseite des Ohres und befestigen Sie sie mit dem Bügeleisen (auf die richtige Temperatur zum Aufbügeln erhitzt – siehe Gebrauchsanleitung der Bespannungsfolie) punktuell an die Konstruktion an den Stellen und in der Reihenfolge gemäß Abbildung.
65. Bügeln Sie die Folie entlang des Umfangs auf die Konstruktion. Die Richtung und Reihenfolge des Bügeln sind durch Pfeile gekennzeichnet. Schneiden Sie die überstehende Folie sauber ab und bügeln Sie sie, damit keine Fransen entstehen.
66. Legen Sie die Folie auf die Oberseite des Ohres so, dass sie an der Endleiste 4 mm übersteht, und befestigen Sie sie mit dem Bügeleisen punktuell auf die Konstruktion an den Stellen und in der Reihenfolge gemäß der Abbildung.
67. Bügeln Sie die Folie entlang des Umfangs auf die Konstruktion. Die Richtung und Reihenfolge des Bügeln sind durch Pfeile gekennzeichnet.
68. Schneiden Sie die überstehende Folie ab (außer an der Endleiste) und bügeln Sie sie entlang des Umfangs. Bügeln Sie die Folie an der Endleiste mit Überstand auf die Unterseite.
69. Stechen Sie die Folie an der Unterseite des Ohres an den mit Pfeilen markierten Stellen durch. Erhöhen Sie die Temperatur des Bügeleisens auf den vom Hersteller der Folie empfohlenen Wert zur Bespannung und spannen Sie die Folie.
70. Bereiten Sie die Bügelfolie mit einem Überstand von ca. 1 cm am Umfang des Flügel-Mittelteils vor. Stechen Sie zwei Löcher in die Rippen mit einer Stecknadel an den mit Pfeilen markierten Stellen.
71. Legen Sie die Folie auf die Unterseite des Flügel-Mittelteils und bügeln Sie sie punktuell auf die Konstruktion mit dem Bügeleisen.
72. Bügeln Sie die Folie auf die Konstruktion entlang des Umfangs. Die Richtung und Reihenfolge des Bügeln sind durch Pfeile gekennzeichnet. Schneiden Sie die überstehende Folie sauber ab und bügeln Sie sie, damit keine Fransen entstehen.
73. Legen Sie die Folie auf die Oberseite des Flügel-Mittelteils so, dass die Folie an der Endleiste 4 mm übersteht, und bügeln Sie die Folie punktuell auf die Konstruktion mit dem Bügeleisen.
74. Bügeln Sie die Folie auf die Konstruktion entlang des Umfangs. Die Richtung und Reihenfolge des Bügeln sind durch Pfeile gekennzeichnet.
75. Schneiden Sie die überstehende Folie außerhalb der Endleiste ab. Bügeln Sie die Nasenleiste. Bügeln Sie die Folie an der Endleiste mit einem kleinen Überstand auf die Unterseite.
76. Stechen Sie die Folie auf der Unterseite des Flügels an den mit Pfeilen markierten Stellen durch. Erhöhen Sie die Temperatur des Bügeleisens auf den vom Hersteller der Folie empfohlenen Wert zur Bespannung und spannen Sie die Folie.
77. Verbinden Sie die Flügel-Mittelteile mit den Ohren mit dem klaren Klebeband. Tragen Sie auf beide Kontaktflächen den 5-Minuten-Epoxidkleber auf und kleben Sie sie in eine Schränkung gemäß Abbildung 53. Wischen Sie den überschüssigen Kleber sofort mit einem Tuch oder einem mit denaturiertem Alkohol befeuchteten Papiertuch ab.
78. Verbinden Sie die Flügel-Mittelteile mit dem klaren Klebeband. Tragen Sie auf beide Kontaktflächen den 5-Minuten-Epoxidkleber auf und kleben Sie sie in eine Schränkung gemäß Abbildung 54. Wischen Sie den überschüssigen Kleber sofort mit einem Tuch oder einem mit denaturiertem Alkohol befeuchteten Papiertuch ab.
79. Bügeln Sie einen 10 mm breiten Streifen Bügelfolie über die Klebeverbindungen oder kleben Sie mit dem klaren Klebeband. Beginnen Sie auf der Unterseite der Nasenleiste bis zur Endleiste und enden Sie mit einem kleinen Überstand auf der Unterseite der Nasenleiste.
80. Drehen Sie die negative und positive Schränkung am Flügel – dies ist entscheidend für die Erhöhung der Stabilität und das richtige Verhalten des Modells beim Gleitflug. Führen Sie die Kontrolle auf einer ebenen Platte durch, auf die Sie den Flügel legen. Die beschriebene Schränkung gilt für Rechtshänder mit einer Gleitkurve nach rechts; für Linkshänder ist sie spiegelbildlich.
- Mit Bügelfolie bespannter Flügel:** Erwärmen Sie die obere und untere Bespannung des betreffenden Teiles mit dem Bügeleisen, drehen Sie etwas stärker in die gewünschte Richtung und halten Sie in dieser gedrehten Position, bis der Teil abgekühlt ist.
- Mit Papier bespannter Flügel:** Der mit Papier bespannte Flügel wird

über Wasserdampf oder mit Heißluft gedreht.

Linkes Ohr: Negativ -0,5 mm (Die Endleiste befindet sich am Ende des Ohres 0,5 m höher als an der Ohrwurzel.)

Rechtes Ohr: Negativ -0,5 mm

Rechter Flügel-Mittelteil: Positiv +0,5 mm (Die Nasenleiste ist an der Wurzel des Ohres um 0,5 mm niedriger als in der Mitte des Flügels.)

BESPANNUNG DES FLÜGELS MIT PAPIER

Kleben Sie zuerst die Flügelteile gemäß den Schritten 77 und 78 zusammen.

81. Schleifen Sie die Klebestellen der Flügelteile mit dem Schleifpapier Nr. 240 ab.

82. Lackieren Sie die Flügelkonstruktion mit dem dünnflüssigen Zaponlack. Nach dem Trocknen schleifen Sie sie mit dem Schleifpapier Nr. 360 ab und wiederholen Sie den Lackauftrag und das Schleifen noch einmal. Bereiten Sie das Bespannpapier für die untere rechte und linke Flügelhälfte mit einem Überstand von ca. 1 cm am Umfang vor.

83. Bestreichen Sie die Unterseite der rechten Flügelhälfte mit dem Klebelack. Legen Sie dann das Bespannpapier darauf, streichen Sie es mit dem Finger auf die Konstruktion glatt und spannen Sie das Papier gleichzeitig. Falls erforderlich, tragen Sie den Klebelack über das Papier auf.

84. Bestreichen Sie die Unterseite der linken Flügelhälfte mit dem Klebelack. Legen Sie dann das Bespannpapier darauf, streichen Sie es mit dem Finger auf die Konstruktion glatt und spannen Sie das Papier gleichzeitig. Falls erforderlich, tragen Sie den Klebelack über das Papier auf. Nach dem Trocknen schneiden Sie das überstehende Papier ab und lackieren Sie die Kanten mit dem Klebelack, damit sie sauber und fransenfrei sind.

85. Bestreichen Sie die Oberseite des linken Ohres mit dem Klebelack. Legen Sie dann das Bespannpapier darauf, streichen Sie es mit dem Finger auf die Konstruktion glatt und spannen Sie das Papier gleichzeitig. Falls erforderlich, tragen Sie den Klebelack über das Papier auf. Nach dem Trocknen schneiden Sie das überstehende Papier ab und lackieren Sie die Kanten mit dem Klebelack, damit sie sauber und fransenfrei sind.

86. Bestreichen Sie die Oberseite des linken Flügel-Mittelteils mit dem Klebelack. Legen Sie dann das Bespannpapier darauf, streichen Sie es mit dem Finger auf die Konstruktion glatt und spannen Sie das Papier gleichzeitig. Falls erforderlich, tragen Sie den Klebelack über das Papier auf. Nach dem Trocknen schneiden Sie das überstehende Papier ab und lackieren Sie die

Kanten mit dem Klebelack, damit sie sauber und fransenfrei sind. Auf gleiche Weise bespannen Sie die rechte Flügelhälfte.

87. Den bespannten Flügel bestreichen Sie mit dem dünnen Spannlack. Lassen Sie den Lack trocknen und legen Sie den Flügel in die zuvor angefertigte Schablone ein, die Sie aus den Balsaholzleisten P14 und P15 herstellen, die auf die Unterlage geklebt werden. Befestigen Sie den Flügel an der Schablone mit den Stecknadeln, um die richtige Schränkung des Flügels gemäß Abb. 80 sicherzustellen. Lassen Sie den lackierten Flügel in der Schablone fixiert, bis der Lack vollständig getrocknet ist. Lackieren Sie insgesamt dreimal mit dem dünnflüssigen Spannlack und dreimal mit dem dünnflüssigen Zaponlack. Schleifen Sie jede Schicht (außer der letzten) leicht mit dem feinen Schleifpapier Nr. 400-600 ab. Zum Schluss können Sie die Aufkleber anbringen.

88. Schneiden Sie die Bespannung über der Öffnung für den Startstift K9 durch: für Rechtshänder am linken Ohr und für Linkshänder am rechten Ohr. Runden Sie die Kanten des Stifts ab und stecken Sie ihn in die Öffnung.

89. Kleben Sie den Stift auf beiden Seiten mit dem dünnflüssigen Sekundenkleber fest und sprühen Sie ihn mit dem Aktivator ein.

90. Auf der Unterseite des Flügels entfernen Sie die Bespannung an der Stelle, an der sie mit dem Rumpf in Kontakt kommt (gilt nur für Folienbespannung), und kleben Sie den Flügel mit dem 5-Minuten-Epoxidkleber an den Rumpf. Verwenden Sie Stecknadeln, um den Flügel zu fixieren. Überprüfen Sie die Symmetrie! Schleifen Sie an der Stelle, an der sich das Höhenleitwerk bricht, eine schmale Fläche ab, tragen Sie den dickflüssigen Sekundenkleber auf und setzen Sie die Fläche auf den Rumpf. Überprüfen Sie von oben und von hinten die richtige Position zum Rumpf und zum Flügel und sprühen Sie den Aktivator auf. Das gleiche Klebeverfahren gilt auch für das Seitenleitwerk.

91. Kleben Sie die Vorrichtung aus Abbildung 47 in die zusammengeklebte Vorrichtung für das Höhenruder ein, wodurch eine Wiege zum Ausbalancieren des Modells entsteht. Verwenden Sie dazu den dickflüssigen Sekundenkleber.

92. Markieren Sie die Position des Schwerpunkts auf der Unterseite des Flügels und balancieren Sie das Modell aus. Kleben Sie die Öffnung für den Ballast anschließend mit dem klaren Klebeband zu.

EINFLIEGEN DES MODELLS

93. Lassen Sie das ausgewogene Modell mit einem leichten Schwung und leicht nach unten geneigtem Bug starten. Es muss gleichmäßig und nur mit einem leichten Schwung fliegen. Stellen Sie den Flug mit der Schraube M2 im Rumpf ein. Wenn sich der Flügel hebt, fliegt das Modell nach oben.

94. Biegen Sie das Seitenleitwerk nach rechts (vom Heck aus in Flugrichtung gesehen). Nach dem Wurf vor sich muss das Modell in einer leichten Rechtskurve ohne Schwanken fliegen (gilt für Rechtshänder).

95. Greifen Sie das linke Ohr mit der rechten Hand und stützen Sie sich mit dem Zeigefinger und Mittelfinger auf den Stift. Werfen Sie das Modell

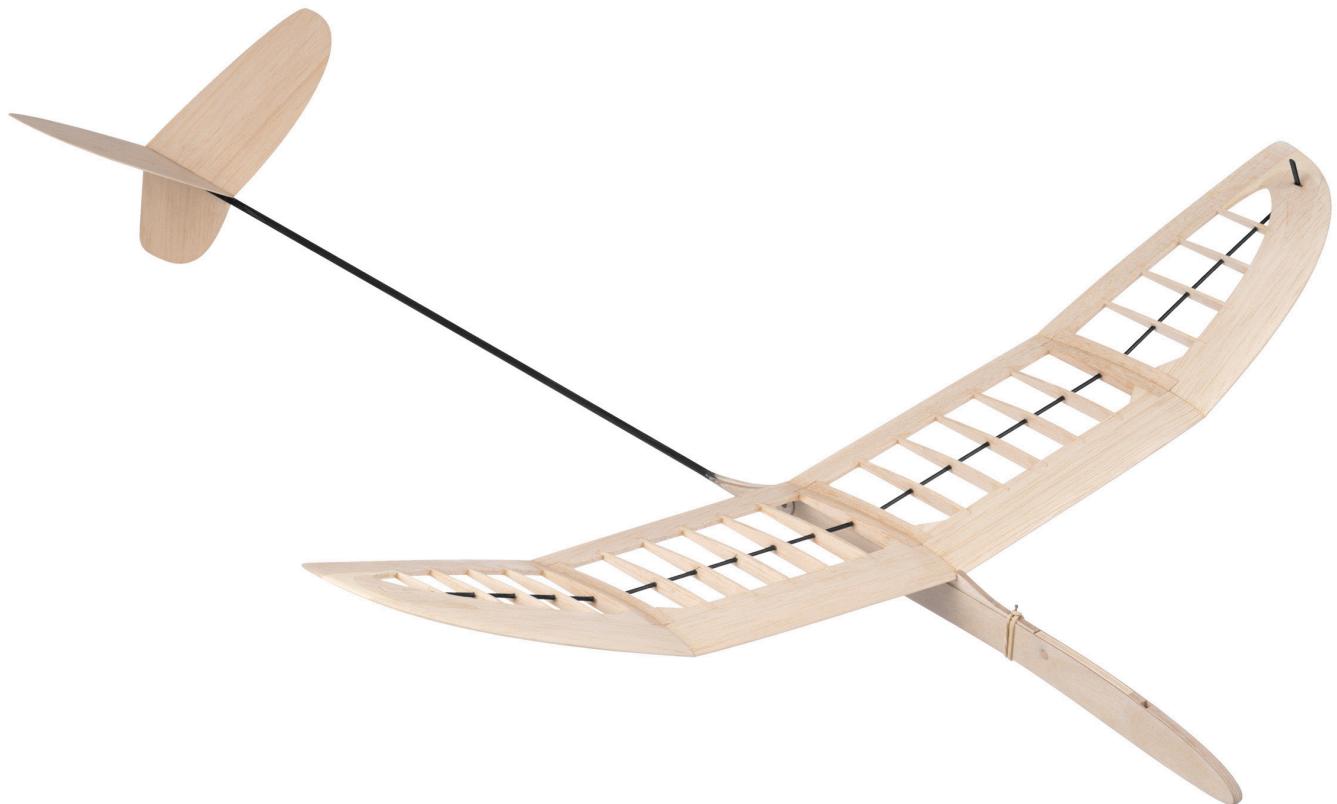
mit einer leichten Wurfbewegung wie beim Diskuswerfen. Wenn das Modell schwankt, passen Sie die Neigung des Flügels an oder verringern Sie nach Bedarf den Kurvendurchmesser. Wenn das Modell in Kreisen fliegt und während des Gleitflugs schwankt, muss es leicht nach vorne ausbalanciert werden.

Das KAVAN Team wünscht Ihnen viel Spaß beim Fliegen mit dem Modell VINX!

VERZEICHNIS DER BAUSATZTEILE

Nr.	Name des Teiles	Material	Stück
T1	Rumpfkopf	Sperrholz 4 mm	1
T2	Rumpf	Leichtes Sperrholz 4 mm	1
T3	Flügelbefestigung	Sperrholz 4 mm	1
T4	Rumpfseitenwand	Sperrholz 1 mm	2
T5	Leitwerksträger	Carbonrohr Ø 4 mm	1
T6	Bolzen	Buchenstift Ø 4 mm	2
T7	Ring	Sperrholz 1 mm	1
T8	Bolzen der Flügelbefestigung	Carbon Ø 4 mm	1
T9	Ring	Sperrholz 1 mm	1
T10	Feder	Draht Ø 0,5 mm	1
T11	Stift	Nagel 12 mm	1
T12	Stellschraube	Schraube M2	1
T13	Ballast		1
T14	Gummiöse		1
O1	Seitenleitwerk	Balsa 1 mm	1
O2	Höhenleitwerk	Balsa 1 mm	1+1
K1	Nasenleiste	Balsa 8 mm	1+1+1+1
K2	Endleiste	Balsa 3 mm	1+1
K3	Endbogen	Leichtes Sperrholz 3 mm	2
K4	Obere Platte des Endbogens	Balsa 3 mm	2
K5	Hauptträger des Flügels	Carbonrohr Ø2 mm	2+2
K6	Mittelrippe	Balsa 8 mm	6
K7	Flügelrippe	Balsa 2 mm	10
K8	Ohrrippe	Balsa 2 mm	8
K9	Starterstift	Laminat 1,5 mm	1
K10	Schablone 3	Leichtes Sperrholz 3 mm	1

Nr.	Name des Teiles	Material	Stück
K11	Schablone 2	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
K12	Schablone 1	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
K13	Schablone 0	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
P2	Vorrichtung - Heck	Leichtes Sperrholz 3 mm	2
P3	Vorrichtung - Heck	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
P11	Vorrichtung - Winkel	Leichtes Sperrholz 3 mm	2
P12	Vorrichtung - Winkel	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
P13	Vorrichtung - Winkel	Leichtes Sperrholz 3 mm	1
P14	Vorrichtung - Flügel	Balsa 7x10x30 mm	4
P15	Vorrichtung - Flügel	Balsa 7x10x80 mm	2
	Bauplan		1
	Bauanleitung		1
	Aufkleber		1



Made in Czech Republic

KAVAN®

KAVAN Europe s.r.o. | +420 466 260 133 | info@kavanrc.com | www.kavanrc.com
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice | Czech Republic