

SCIROCCO

 **robbe**
Modellsport



 PNP-Version Nr.: 2634

 ARF-Version Nr.: 2633

www.robbe.com

ALLGEMEINE HINWEISE

Das Modell ist auf die von uns angegebenen Komponenten ausgelegt. Sollten Sie andere Servos, einen anderen Motor und Regler oder Luftschraube verwenden, vergewissern Sie sich bitte vorher, dass diese passen. Im Falle von Abweichungen müssen Korrekturen und Anpassungen von Ihnen selbst durchgeführt werden. Bringen Sie vor Baubeginn immer die Servos in Neutralstellung. Dazu die Fernsteueranlage einschalten und die Knüppel und Trimmraster (bis auf Gas) in Mittelstellung bringen. Die Servos an den entsprechenden Ausgängen des Empfängers anschließen und mit einer geeigneten Stromquelle versorgen. Bitte beachten Sie den Anschlussplan und die Bedienungsanleitung des Fernsteueranlagenherstellers.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie vor dem Betrieb Ihres Modells unbedingt die Sicherheitshinweise genau durch.
- Halten Sie sich stets an die in den Anleitungen empfohlenen Vorgehensweisen und Einstellungen.
- Wenn Sie ferngesteuerte Modellflugzeuge, -Hubschrauber, -autos oder -schiffe erstmalig betreiben, empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellpiloten um Hilfe zu bitten.
- Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.
- Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.
- Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau, Fliegen oder Fahren können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.
- Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau/Montage und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.
- Propeller bei Flugzeugen und generell alle sich bewegenden Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.
- Beachten Sie, dass Motoren und Regler im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.
- Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten. Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!
- Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller. Über- oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.
- Schützen Sie Ihre Geräte vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit. Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus.
- Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit. Überprüfen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie Defekte mit Original-Ersatzteilen.
- Durch Absturz beschädigte oder nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden! Entweder von Ihrem Fachhändler oder im Robbe Service überprüfen lassen oder ersetzen. Durch Nässe oder Absturz können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall führen.
- Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden.
- An den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden, die nicht in der Anleitung beschrieben sind.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR REGLER

- Beachten Sie die technischen Daten des Reglers.
- Polung aller Anschlusskabel beachten.
- Kurzschlüsse unbedingt vermeiden.
- Den Regler so einbauen bzw. verpacken, dass er nicht mit Fett, Öl oder Wasser in Berührung kommen kann.
- Für ausreichende Luftzirkulation sorgen.
- Bei Inbetriebnahme nie in den Drehkreis der Luftschraube greifen – Verletzungsgefahr

Wichtige Informationen:

Die Stromversorgung der Empfangsanlage erfolgt über das eingebaute BEC-System des Reglers. Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus“ bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen. Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku – Motorregler trennen, erst dann den Sender ausschalten. Bei der Funktionsprobe die Servos der Ruder mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Bitte achten Sie darauf, den Gasknüppel in der untersten Stellung zu belassen, damit der Motor nicht anläuft. Bei allen Arbeiten an den Teilen der Fernsteuerung, des Motors oder des Reglers die Anleitungen beachten, die den Geräten beiliegen. Ebenso die Anleitungen des Akkus und des Ladegeräts vor der Inbetriebnahme genau durchlesen. Überprüfen Sie die Motorträgerschrauben im Rumpf regelmäßig auf festen Sitz.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR MODELLBETRIEB

Achtung, Verletzungsgefahr!

- Halten Sie bitte immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Ihrem Modellflugzeug.
- Überfliegen Sie niemals Zuschauer, andere Piloten oder sich selbst.
- Führen Sie Flugfiguren immer in vom Piloten oder Zuschauern abgewandter Richtung aus.
- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Fliegen Sie nie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Wohngebieten.
- Betreiben Sie Ihr Modell auch nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht auf öffentlichen Straßen, Autobahnen, Wegen und Plätzen etc., sondern nur an zugelassenen Orten.
- Bei Gewitter dürfen Sie das Modell nicht betreiben.

Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell „zielen“. In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.

Verwendung von Geräten mit Bild- und/oder Tonaufnahmefunktion:

Wenn Sie Ihr Modell mit einem Video bzw. Bild aufnahmefähigen Gerät (z.B. FPV Kameras, Actioncams etc.) ausstatten oder das Modell werkseitig bereits mit einem solchen Gerät ausgestattet ist, dann beachten Sie bitte, dass Sie durch Nutzung der Aufnahmefunktion ggf. die Privatsphäre einer oder mehrerer Personen verletzen könnten. Als Verletzung der Privatsphäre kann auch schon ein Überfliegen oder Befahren von privatem Grund ohne entsprechende Genehmigung des Eigentümers oder das Annähern an privaten Grund angesehen werden. Sie, als Betreiber des Modells, sind allein und vollumfänglich für Ihr Handeln verantwortlich.

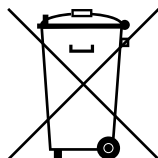
Insbesondere sind hier alle geltenden rechtlichen Auflagen zu beachten, welche bei den Dachverbänden oder den entsprechenden Behörden nachzulesen sind. Eine Missachtung kann erheblich Strafen nach sich ziehen.

KONFORMITÄT



Hiermit erklärt die Modellbau Lindinger GmbH, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet. Die Original Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.robbe.com, bei der jeweiligen Gerätebeschreibung in der Produktdetailansicht oder auf Anfrage. Dieses Produkt kann in allen EU-Ländern betrieben werden.

ENTSORGUNG



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

GEWÄHRLEISTUNG

Unsere Artikel sind mit den gesetzlich vorgeschriebenen 24 Monaten Gewährleistung ausgestattet. Sollten Sie einen berechtigten Gewährleistungsanspruch geltend machen wollen, so wenden Sie sich immer an Ihren Händler, der Gewährleistungsgeber und für die Abwicklung zuständig ist. Während dieser Zeit werden evtl. auftretende Funktionsmängel sowie Fabrikations- oder Materialfehler kostenlos von uns behoben. Weitergehende Ansprüche z. B. bei Folgeschäden, sind ausgeschlossen.

Der Transport zu uns muss frei erfolgen, der Rücktransport zu Ihnen erfolgt ebenfalls frei. Unfreie Sendungen können nicht angenommen werden. Für Transportschäden und Verlust Ihrer Sendung können wir keine Haftung übernehmen. Wir empfehlen eine entsprechende Versicherung.

Zur Bearbeitung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

- Legen Sie Ihrer Sendung den Kaufbeleg (Kassenzettel) bei.
- Die Geräte wurden gemäß der Bedienungsanleitung betrieben.
- Es wurden ausschließlich empfohlene Stromquellen und original robbe Zubehör verwendet.
- Feuchtigkeitsschäden, Fremdeingriffe, Verpolung, Überlastungen und mechanische Beschädigungen liegen nicht vor.
- Fügen Sie sachdienliche Hinweise zur Auffindung des Fehlers oder des Defektes bei.

VERSICHERUNG

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftpflichtversicherung mitversichert. Für Flugmodelle ist eine Zusatzversicherung oder Erweiterung erforderlich. Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice (Privathaftpflicht) und schließen sie ggf. eine geeignete Versicherung ab.

HAFTUNGS AUSSCHLUSS

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Modellbau Lindinger GmbH nicht überwacht werden. Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schaden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar.

INVERKEHRBRINGER



Modellbau Lindinger GmbH
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Österreich

Telefon: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID Nr.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ ist eingetragenes Markenzeichen der Modellbau Lindinger GmbH

Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

Copyright 2018

Modellbau Lindinger 2018

Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.

Service-Adresse

Über Ihren Fachhändler oder:
Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal
service@lindinger.at, +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

VORWORT

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb des SCIROCCO. Es handelt sich um einen sehr dynamisch fliegenden Allround-Motorsegler von hoher Qualität, der in einem breiten Geschwindigkeitsbereich eingesetzt werden kann. Die Bauausführung eines solchen Modells und damit verbundene Detaillösungen unterliegen einer gewissen Geschmacksabhängigkeit. Daher sind die Lösungen dieser Bauanleitung als Vorschlag zu verstehen. Die PNP Version (Plug And Play) ist bereits sehr weit vorgefertigt. Die ARF Version (Almost ready to fly) setzt Erfahrung im Modellbau und technische Grundfertigkeiten im Bau Von Flugmodellen voraus. Es gibt in jedem Fall verschiedene Möglichkeiten und Herangehensweisen, um ein sehr gut fliegendes Modell zu erhalten. Auf einige Alternativen wird deshalb während der Baubeschreibung eingegangen, diese jedoch nicht im Bild gezeigt.

LESEN SIE BITTE VOR BAUBEGINN DIE ANLEITUNG SEHR SORGFÄLTIG KOMPLETT DURCH!

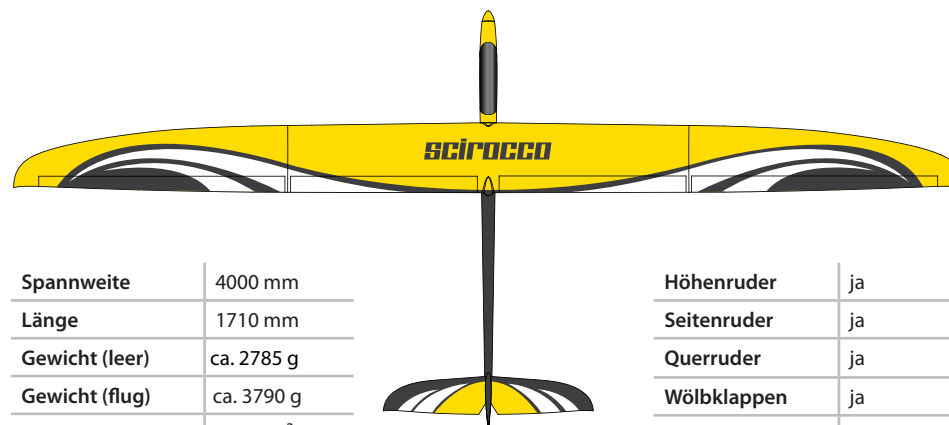
FLUGHINWEISE

- Vor dem Erstflug im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten
- Zum Einfliegen des Modells sollten Sie sich einen möglichst windstillen Tag aussuchen
- Als Gelände für die ersten Flüge eignet sich eine große, ebene Wiese ohne Hindernisse (Bäume, Zäune, Hochspannungsleitungen etc.)
- Nochmals eine Funktionsprobe von Antrieb und Fernsteuerung durchführen
- Nach Zusammenbau des Modells am Flugfeld nochmals den festen Sitz aller Modellkomponenten wie z.B, Tragfläche, Leitwerke, Flächenhalterungen, Motor, Gestänge etc. überprüfen
- Für den Handstart sollte ein Helfer anwesend sein, der das Modell mit nicht zu geringem Schub in die Luft befördern kann.
- Der Start erfolgt üblicherweise gegen den Wind
- Das Modell nicht überziehen in Bodennähe
- keine engen Kurven in unmittelbarer Bodennähe einleiten.
- Die Reaktionen des Modells auf die Ruderausschläge prüfen. Gegebenenfalls die Ausschläge nach der Landung entsprechend vergrößern oder verkleinern.
- Die Mindestfluggeschwindigkeit in ausreichender Sicherheitshöhe erfliegen.
- Die Landung mit ausreichend Fahrt einleiten.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUS

- Den Akku nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen.
- Akku nicht erhitzen, ins Feuer werfen oder in die Mikrowelle legen.
- Nicht kurzschließen oder verpolt laden
- Akku keinem Druck aussetzen, deformieren oder werfen
- Nicht direkt am Akku löten
- Akku nicht verändern oder öffnen
- Akku nur mit dafür geeigneten Ladegeräten laden, niemals direkt an ein Netzteil anschließen
- Akku und Ladegerät niemals auf brennbarer Unterlage Laden oder Entladen
- Akku während Lade-, oder Entladevorgänge nie unbeaufsichtigt lassen
- Akku niemals in praller Sonne oder der Nähe von Heizungen oder Feuer laden bzw. entladen
- Akku nicht an Orten benutzen welche hohe statischere Entladung ausgesetzt sind
- Halten Sie den Akku von Kindern fern
- Die Elektrolytflüssigkeit sollte nicht in die Augen kommen, wenn doch, sofort mit viel klarem Wasser auswaschen und anschließend einen Arzt aufsuchen.
- Sicherheitshinweise der Akkuhersteller und der Ladegerätehersteller beachten

TECHNISCHE DATEN



Spannweite	4000 mm
Länge	1710 mm
Gewicht (leer)	ca. 2785 g
Gewicht (flug)	ca. 3790 g
Tragflächeninhalt	99,0 dm ²
Profil	HN-354
Schwerpunkt	94 - 100 mm

Höhenruder	ja
Seitenruder	ja
Querruder	ja
Wölbklappen	ja
Landeklappen	nein
Motorregelung	ja
Fahrwerk	nein

LIEFERUMFANG / BENÖTIGTES ZUBEHÖR

	ARF	PNP
Motor	nicht enthalten	Robbe C4356-600KV #5802 (eingebaut)
Regler	nicht enthalten	nicht enthalten (RoControl 80A #8710)
Luftschraube	nicht enthalten	Aeronaut CAM Prop 16x10" #7234/75 (inkl.)
Spinner	nicht enthalten	Alu Turbo Spinner 45mm #263308 (inklusive)
Akku	nicht enthalten	nicht enthalten (ro-Power 4-5S 4000mAh)
Servo HR	nicht enthalten	1x Robbe FS 225 MG #9103 (eingebaut)
Servo SR	nicht enthalten	1x Robbe FS 225 MG #9103 (eingebaut)
Servo QR	nicht enthalten	2x Robbe FS 125 MG #9100 (eingebaut)
Servo WK	nicht enthalten	2x Robbe FS 125 MG #9100 (eingebaut)
Servoverläng.	nicht enthalten	2x 20cm, 2x 30cm, 2x 100cm, 4x 20cm
MULTIlock	nicht enthalten	nicht enthalten
MPX Stecker	nicht enthalten	2x 6-polig (nicht enthalten)
Klebstoffe	nicht enthalten	n.enthalten UHU Por, Epoxy, Klettband
Sender	min. 5 Kanäle (nicht enthalten)	min. 5 Kanäle (nicht enthalten)
Empfänger	min. 7 Kanäle (nicht enthalten)	min. 7 Kanäle (nicht enthalten)

R U M P F

01



ARF

Montieren Sie zunächst den Motor mit zwei M3x6 Innensechskant Schrauben an dem Spant.

02



ARF

Die Servos werden in das vorgesehene Servobrett geschraubt und bereits jetzt neutral ausgerichtet. Den Servoarm montieren Sie im 90° Winkel.

03

ARF

PNP

Die Seiten- und Höhenrudergestänge sind bereits vormontiert. Es muss nur noch entsprechend in der Länge eingestellt werden.

04

ARF

Bei der ARF Version muss noch das zweite Gewindestück M3 mit angedicktem Epoxy in das Carbon Rohr eingeklebt werden und der Gabelkopf montiert werden.

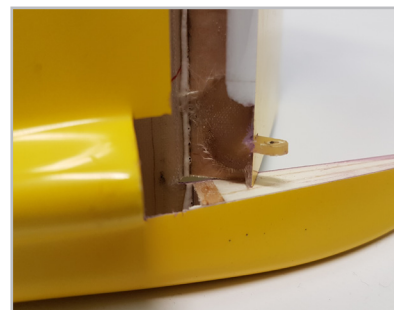
05



ARF

Das Höhenruderrudergestänge wird hinten am neutralen Umlenkhebel und vorn am Servohebel bei 90° eingestellt und eingehängt. Daraus ergibt sich auch die Gesamtlänge des Gestänges.

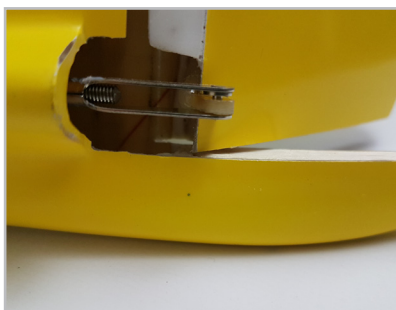
06



ARF

Das Seitenrudderhorn sorgfältig anschleifen und mit angedicktem Epoxyharz im Seitenrudder einkleben.

07



ARF

Mit einer Rundfeile den Gestängeaustritt auffeilen.

Danach das Gestänge am Servo- und Ruderhorn einhängen und mit dem Gabelkopf bei 90° Servoarmstellung das Ruderblatt auf Neutral einstellen.

08



ARF

PNP

Nun installieren Sie den Regler mit einem Klebstreifen unter dem vorderen Holzbrett und schließen ihn an den Motor an. Prüfen Sie bereits jetzt die Laufrichtung des Motors und tauschen ggf. zwei der drei Kabel.



09

ARF **PNP**

Achten Sie auf eine saubere Kabelführung und dass die Kabel nicht an dem Motor schleifen können.



10

ARF **PNP**

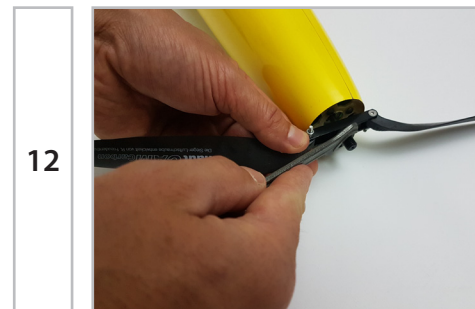
Der Akku wird mittels Klettschlaufe auf dem vorderen Brett befestigt. Um ein Verrutschen des Akkus zu vermeiden, sollte auch unter dem Akku ein Streifen Klett auf das Holzbrett geklebt werden.



11

ARF **PNP**

Der Empfänger findet auf dem hinteren Teil des Akkubretts Platz und sollte mit Klett befestigt werden. Sie können bereits alle Servostecker gemäß Ihrer Belegung einstecken.



12

ARF **PNP**

Montieren Sie das Luftschrauben Mittelteil mit den Luftschraubenblättern auf der Motorwelle. Achten Sie auf ein festes, aber gefühlvolles Anziehen der Mutter. Es handelt sich hier um ein Aluminium Gewinde!

Achten Sie auf einwandfreien und festen Sitz aller drehenden Komponenten! Eine mangelhafte Montage kann ein Sicherheitsrisiko darstellen und Personen-, sowie Sachschäden verursachen!

TRAGFLÄCHEN



13

ARF

Bauen Sie zunächst die Servos sinngemäß in den Servoschacht ein. Die Servokabel ziehen Sie mit einem Draht durch die vorgesehenen Öffnungen. Als Verbindung zum Rumpf sollte das grüne 6-pol MPX Stecksystem verwendet werden. Fertigen Sie danach die Querrudergestänge aus den M3 Gewindeteilen und Gabelköpfen an. Hängen Sie die Querrudergestänge in die Ruder- und Servohörner ein (äußeres Servo). Achten Sie wieder auf Ruderneutralage bei rechtwinkligem Servohorn und stellen dies ggf. an den Gabelköpfen nach.



14

ARF

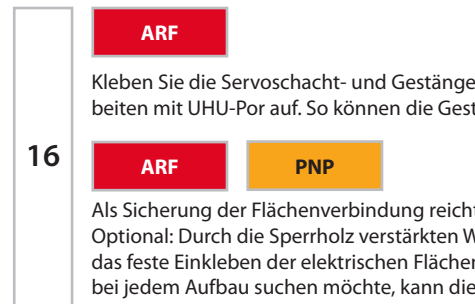
Bei den Wölbklappen handelt es sich um eine Kreuzanlenkung. Dazu wird das Gestänge von unten am inneren Servo zur Oberseite an das Ruderhorn der Wölbklappe geführt. Bei 90° Servoarm Stellung in Neutral Position sollte die Wölbklappe bereits ca. 15mm Ausschlag nach unten haben.



15

ARF

Achten Sie auf eine saubere Kabelführung und verstauen Sie die überschüssige Länge in der Fläche. Zusätzlich können Sie die Kabel mit Schaumstoff Resten ummanteln, um ein Klappern in der Fläche zu vermeiden.



16

ARF

Kleben Sie die Servoschacht- und Gestängeabdeckungen erst nach allen elektronischen Einstellarbeiten mit UHU-Por auf. So können die Gestänge noch feinjustiert werden.

ARF **PNP**

Als Sicherung der Flächenverbindung reicht ein transparenter Streifen Klebeband aus. Optional: Durch die Sperrholz verstärkten Wurzelrippen ist der Einbau eines Multilock Systems und das feste Einkleben der elektrischen Flächenverbindung möglich. Wer die Flächenverbinder nicht bei jedem Aufbau suchen möchte, kann diese auch fest im Außenflügel einkleben.

HÖHENRUDER

17



ARF

PNP

Das Höhenruder wird mit dem 5mm Cfk Stab einfach durch die Rumpfböhrung und mit dem 2mm Stahlstift durch die Böhrung im Umlenkhebel gesteckt.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass der CFK Stab mittig sitzt. Geg. kann der CFK Stift in eine Höhenleitwerkshälfte fest verklebt werden.

19

ARF

PNP

Dies erreicht man am einfachsten durch Auftragen von dünnflüssigem Sekundenkleber auf den Cfk Stab.

18

ARF

PNP

Als Befestigung empfehlen wir lediglich eine erhöhte Reibung des Steckungsstabs zu den Höhenruderblättern.

20

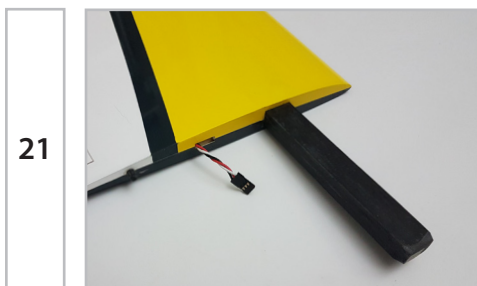
ARF

PNP

Die nötige Reibung kann mit Auftragen/Abschleifen der Sekundenkleberschicht eingestellt werden.

Achten Sie jedoch immer auf vollständige Aushärtung des Sekundenklebers bevor Sie das Höhenruder aufstecken!

MONTAGE UND JUSTAGE



21

ARF

PNP

Stecken Sie beide Tragflächen Außenteile mit den Flächenverbindern zusammen und verbinden die Flächenservostecker zum Mittelteil. Befestigen Sie die Fläche mit den M4 Innensechskant Schrauben auf dem Rumpf.
Achten Sie darauf, dass keine Kabel zwischen Rumpf und Fläche eingeklemmt werden! Als Sicherung der Flächenverbindung reicht ein transparenter Streifen Klebeband aus.

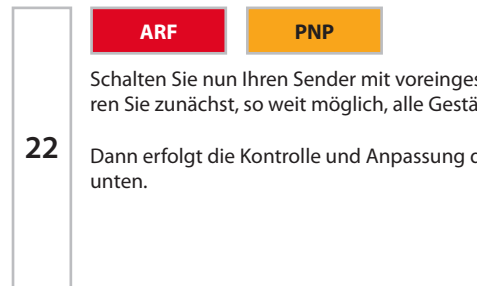


23

ARF

PNP

Markieren Sie sich die Zugehörigkeit der Flächenstecker links und rechts, sowie die genaue Akku Position im Rumpf.

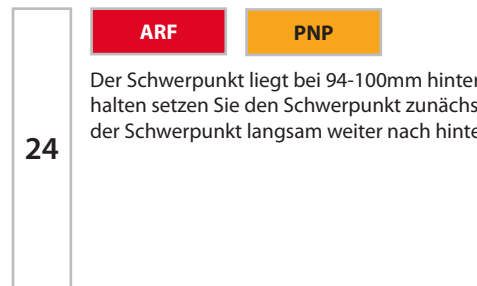


22

ARF

PNP

Schalten Sie nun Ihren Sender mit voreingestelltem Modellspeicher und Empfänger ein und justieren Sie zunächst, so weit möglich, alle Gestänge mechanisch.
Dann erfolgt die Kontrolle und Anpassung der Servo Laufrichtungen und -wege gemäß Tabelle unten.



24

ARF

PNP

Der Schwerpunkt liegt bei 94-100mm hinter der Nasenleiste. Für einsteigertauglicheres Flugverhalten setzen Sie den Schwerpunkt zunächst auf 94mm. Für zügigeres Allrounder Verhalten kann der Schwerpunkt langsam weiter nach hinten verlegt werden.

RUDERAUSSCHLÄGE

Funktion	Normal	Speed	Thermik	Landung
Höhenruder	+12 mm -12 mm	+ 1 bis 2 mm		-4 bis 5 mm
Seitenruder	< 12 mm > 12 mm			
Querruder	+20 mm - 14 mm	+ 1 mm	- 2 mm	+ 16 mm
Wölbklappen		+ 2 mm	- 3 mm	- 34 mm

GENERAL INFORMATION

The model is designed for the components specified by us. If you use other servos, a different motor and controller or propeller, please make sure they fit first. In the event of deviations, corrections and adjustments must be made by yourself. Always put the servos into neutral position before starting construction. To do this, switch on the remote control and move the joysticks and trim buttons (except for the throttle) to the middle position. Connect the servos to the corresponding outputs of the receiver and supply them with a suitable power source. Please observe the connection diagram and the Operating instructions of the manufacturer of the R/C system.

GENERAL SAFETY INFORMATION

- Be sure to read the safety instructions carefully before operating your model.
- Always follow the procedures and settings recommended in the instructions.
- If you are using remote-controlled model aircraft, helicopters, cars or ships for the first time, we recommend that you ask an experienced model pilot for help.
- Remote-controlled models are not toys in the usual sense and may only be used and operated by young people under 14 years of age under the supervision of adults.
- Their construction and operation requires technical understanding, careful craftsmanship and safety-conscious behaviour.
- Mistakes or negligence during construction, flying or driving can result in considerable damage to property or personal injury.
- Since the manufacturer and seller have no influence on the proper construction/assembly and operation of the models, these risks are expressly pointed out and any liability is excluded.
- Propellers on aircraft and all moving parts in general pose a constant risk of injury. Avoid touching such parts at all costs.
- Note that motors and controllers can reach high temperatures during operation. Avoid touching such parts at all costs.
- Never stay in the danger area of rotating parts with electric motors with connected drive battery.
- Overcharging or incorrect charging can cause the batteries to explode. Make sure the polarity is correct.
- Protect your equipment from dust, dirt and moisture. Do not expose the equipment to excessive heat, cold or vibration.
- Use only recommended chargers and charge your batteries only up to the specified charging time. Always check your equipment for damage and replace defects with original spare parts.
- Do not use equipment that has been damaged or got wet due to a fall, even if it is dry again! Either have checked by your specialist dealer or in the Robbe Service or have it replaced. Hidden faults can occur due to wetness or a crash, which lead to a functional failure after a short operating time.
- Only the components and accessories recommended by us may be used.
- Do not make any changes to the remote control which are not described in these instructions

SAFETY INSTRUCTIONS FOR CONTROLLERS

- Observe the technical data of the controller.
- Observe the polarity of all connection cables.
- Avoid short circuits at all costs.
- Install or package the regulator so that it cannot come into contact with grease, oil or water.
- Ensure adequate air circulation.
- Never reach into the turning circle of the propeller during start-up - Risk of injury

Important information

The receiver system is powered by the built-in BEC system of the controller. For commissioning, always move the throttle stick to the „Motor off“ position and switch on the transmitter. Only then connect the battery. To switch off always disconnect the connection battery - motor controller, first then turn off the transmitter. During the functional test, move the servos of the rudders to neutral position with the remote control (stick and trimming lever on the transmitter to the middle position). Please make sure to leave the throttle stick in the lowest position so that the engine does not start. For all work on to the parts of the remote control, motor or controller, follow the instructions supplied with the units. Also read the instructions of the battery and the charger carefully before commissioning. Check the engine mounting bolts in the fuselage regularly for tightness.

SAFETY NOTE FOR MODEL OPERATION

Attention, danger of injury!

- Always keep a safe distance from your model aircraft.
- Never fly over spectators, other pilots or yourself.
- Always perform flight figures in a direction away from the pilot or spectators.
- Never endanger people or animals.
- Never fly near power lines or residential areas.
- Do not operate your model near locks or public shipping.
- Do not operate your model on public roads, motorways, paths and squares, etc., but only in approved locations.
- Do not operate the model in thunderstorms.

Do not „aim“ the transmitter antenna at the model during operation. In this direction, the transmitter has the lowest radiation. The best position of the antenna is to the side of the model.

Use of devices with image and/or sound recording function:

If you equip your model with a video or image recording device (e.g. FPV cameras, action cams etc.) or the model is already equipped with such a device at the factory, please note that you could violate the privacy of one or more persons by using the recording function. An overflight or driving on private ground without the appropriate permission of the owner or approaching private ground can also be regarded as an invasion of privacy. You, as the operator of the model, are solely and fully responsible for your actions.

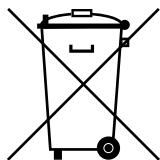
In particular, all applicable legal requirements must be observed, which can be found in the roof associations or the relevant authorities. Failure to comply can result in substantial penalties.

CONFORMITY



Modellbau Lindinger GmbH hereby declares that this device complies with the essential requirements and other relevant regulations of the corresponding CE directives. The original declaration of conformity can be found on the Internet at www.robbe.com, in the detailed product view of the respective device description or on request. This product can be operated in all EU countries.

ENTSORGUNG



This symbol means that small electrical and electronic devices must be disposed of at the end of their useful life, separated from the household refuse. Dispose of the device at your local municipal collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union and other European countries with a separate collection system.

WARRANTY

Our articles are equipped with the legally required 24 months warranty. Should you wish to assert a justified warranty claim, always contact your dealer, who is responsible for the warranty and the processing. During this time, any functional defects that may occur, as well as manufacturing or other problems, will be rectified.

Material defects corrected by us free of charge. Further claims, e.g. for consequential damages, are excluded.

The transport to us must be free, the return transport to you is also free. Freight collect shipments cannot be accepted. We cannot accept liability for transport damage and loss of your consignment. We recommend appropriate insurance.

- To process your warranty claims, the following requirements must be met:
- Attach the proof of purchase (receipt) to your shipment.
- The units have been operated in accordance with the operating instructions.
- Only recommended power sources and original robbe accessories have been used.
- There is no moisture damage, external interference, reverse polarity, overloading or mechanical damage.
- Attach relevant information for finding the fault or defect.

INSURANCE

Ground-based models are usually covered by personal liability insurance. Additional insurance or extension is required for aircraft models. Check your insurance policy (private liability) and take out suitable insurance if necessary.

DISCLAIMER

Modellbau Lindinger GmbH cannot monitor compliance with the assembly and operating instructions or the conditions and methods for installation, operation, use and maintenance of the model components. Therefore, we accept no liability for losses, damage or costs arising from or in any way connected with incorrect use and operation. To the extent permitted by law, the obligation to pay damages, irrespective of the legal grounds, shall be limited directly to the invoice value of the claims arising from the event causing the damage.

DISTRIBUTOR



Modellbau Lindinger GmbH
Industriestraße 10
4565 Inzersdorf im Kremstal
Austria

Phone: +43(0)7582/81313-0
Mail: info@robbe.com
UID No.: ATU69266037

„robbe Modellsport“ is a registered Trademark by Modellbau Lindinger GmbH

Errors, misprints and technical changes reserved.

Copyright 2018
Modellbau Lindinger 2018
Copy and reprint only with our permission.

Service-Address
Contact your Dealer or:
Modellbau Lindinger GmbH, Industriestraße 10, 4565 Inzersdorf im Kremstal
service@lindinger.at, +43(0)7582-81313-0

www.robbe.com

PREFACE

Congratulations on your purchase of the new SCIROCCO. The BOLT is a high-quality allround motorglider with a dynamic flight envelope. It can be flown within in a broad speed range. There are various ways of constructing the model, depending on your preferences. Therefore the solutions stated in this manual should only be considered as recommendations. For the most parts, the PNP (plug and play) version is already prefabricated. The ARF version (almost ready to fly) requires modeling experience and basic technical knowledge in construction. Thus there are different ways to achieve a model with good flight skills. This is why most alternatives are in fact explained in the manual but not necessary shown in the pictures.

Please read this manual carefully before you start assembling the model.

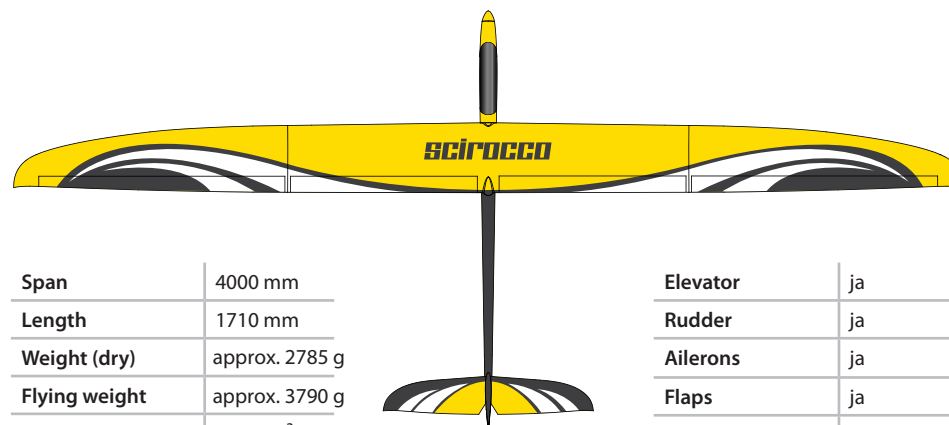
FLIGHT INSTRUCTIONS

- Before the first flight, observe the instructions in the „Safety Instructions“ section.
- To fly in the model, you should choose a day with as little wind as possible
- A large, flat meadow without obstacles (trees, fences power lines etc.) is suitable for the first flights.
- Carry out another functional test of the drive and remote control.
- After assembling the model on the airfield, check once again that all model components such as wing, tail units, wing mounts, engine, linkage, etc. are firmly seated.
- For the hand start a helper should be present, who can transport the model with not too little thrust into the air.
- The start usually takes place against the wind
- Do not stall the model near the ground
- Do not initiate tight bends in the immediate vicinity of the ground.
- Check the reactions of the model to the rudder deflections. If necessary, the rashes after landing to increase or decrease the size accordingly.
- The minimum flight speed must be at an adequate safety altitude.
- Initiate the landing with sufficient speed

SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERIES

- Do not immerse the battery in water or other liquids.
- Do not heat, throw into fire or microwave.
- Do not short-circuit or charge with reversed polarity
- Do not expose, deform or throw the battery to pressure
- Do not solder directly on the battery
- Do not change or open the battery
- Only charge the battery with suitable chargers, never connect it directly to a power supply unit.
- Never charge or discharge the battery or charger on a flammable surface.
- Never leave the battery unattended during charging or discharging processes.
- Never charge or discharge the battery in direct sunlight or near heaters or fire.
- Do not use the battery in places subject to high static discharge.
- Keep the battery away from children
- Do not associate leaked electrolyte with fire, as it is highly flammable and may ignite.
- The electrolyte liquid should not get into the eyes, if it does, rinse immediately with plenty of clear water and then see a doctor.
- Observe the safety instructions of the battery manufacturer and the charger manufacturer.

TECHNISCHE DATEN



Span	4000 mm
Length	1710 mm
Weight (dry)	approx. 2785 g
Flying weight	approx. 3790 g
Wing Area	99,0 dm ²
Airfoil	HN-354
C.G.	94 - 100mm

Elevator	ja
Rudder	ja
Ailerons	ja
Flaps	ja
Flaps	nein
Motor	ja
Landing Gear	nein

BOX CONTENT / NEEDED ACCESSORIES

	ARF	PNP
Motor	not included	Robbe C4356-600KV #5802 (built in)
ESC	not included	not included (RoControl 80A #8710)
Folding Prop	not included	Aeronaut CAM Prop 16x10" #7234/75 (incl.)
Spinner	not included	Alu Turbo Spinner 45mm #263308 (included)
Battery	not included	not included (ro-Power 4-5S 4000mAh)
Servo ELE	not included	1x Robbe FS 225 MG #9103 (built-in)
Servo RUD	not included	1x Robbe FS 225 MG #9103 (built-in)
Servo AILE	not included	2x Robbe FS 125 MG #9100 (built-in)
Servo FLAP	not included	2x Robbe FS 125 MG #9100 (built-in)
Servo cable	not included	2x 20cm, 2x 30cm, 2x 100cm, 4x 20cm
MULTIlock	not included	not included
MPX plugs	not included	MPX 6-pin (not included)
Adhesives	not included	UHU Por, Epoxy, Velcro Tape (not included)
TX	min. 5 Channels (not included)	min. 5 Channels (not included)
RX	min. 7 Channels (not included)	min. 7 Channels (not included)

FUSELAGE



01

ARF

First install the motor on the motor mount by two M3x6 Allen screws.



02

ARF

The servos must be placed into the designated wooden frame by already put in neutral position. The servo arm has to be fixed in 90° position.



03

ARF

PNP

The rudder and elevator linkage are pre-built. It just has to be adjusted in its length.



04

ARF

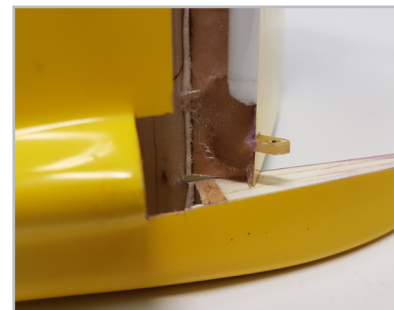
For the ARF version, the second M3 threaded piece must be glued into the carbon tube by thickened epoxy and the clevis mounted.



05

ARF

The elevator linkage will be installed and adjusted also at 90° servo position and neutral pivot arm.



06

ARF

Sand the rudder control horn well and glue into the rudder by using thickened epoxy resin.



07

ARF

Open the linkage outlet with a round file.

Then clip the linkage to the servo and rudder horn and adjust the linkage by the clevis to achieve a neutral rudder at 90° servo arm.



08

ARF

PNP

Connect the ESC to the motor and install it under the wooden tray in the front by velcro stripe. Check the running direction of the motor already now and replace if necessary two of the three cables.



09

ARF **PNP**

Make sure the cables are clean and can not drag on the motor.



11

ARF **PNP**

The receiver has its place in the rear of the wooden tray and should be fixed by velcro.



10

ARF **PNP**

The battery will be fixed by a velcro loop on the front battery tray. To avoid slipping the battery, a strip of Velcro should also be glued to the wooden board under the battery.

For later adjustment of the center of gravity, this can vary in its position. Only after the exact determination of the center of gravity you make a mark on the battery and the board.



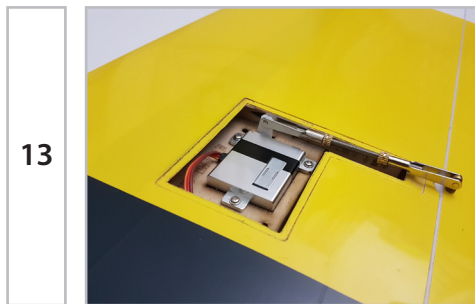
12

ARF **PNP**

Mount the propeller center section with propeller blades on the motor shaft. Pay attention to a firm but sensitive tightening of the nut. This is an aluminum thread!

Make sure that all rotating components are properly and firmly seated! Faulty installation can represent a safety risk and cause personal and property damage!

WINGS



13

ARF

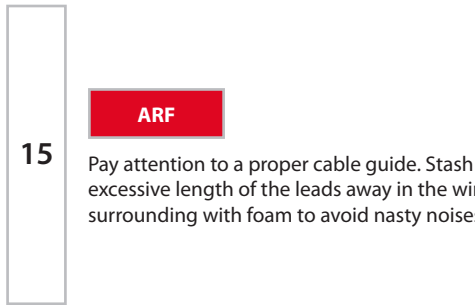
First of all, install the servos in the servo slot. The servo cables are pulled through the openings with a wire. The green 6-pin MPX connector system should be used as the connection to the fuselage. Then make the aileron linkage from the M3 threaded parts and clevises. Hook the aileron linkage into the rudder and servo horns (outer servo). Pay attention again to the neutral position of the rudder with a right-angled servo horn and adjust this if necessary at the clevises.



14

ARF

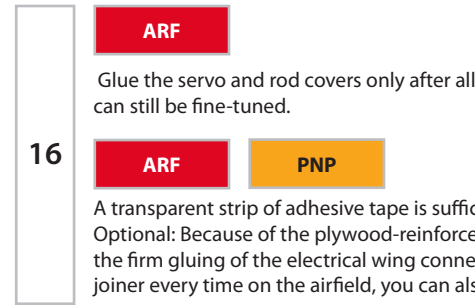
The linkage of the flaps is realized by a crossover connection through the surface of the wing. Therefore the rod must initially be connected to the bottom side of the flap servo and routed through the upper side of the wing in order to be connected with the flap's rudder horn. If the servo horn is positioned in a right-angle (neutral position), the deflection of the flap should read approximately 15mm downwards.



15

ARF

Pay attention to a proper cable guide. Stash the excessive length of the leads away in the wing by surrounding with foam to avoid nasty noises.



16

ARF

Glue the servo and rod covers only after all electronic adjustments with UHU-Por. So the linkage can still be fine-tuned.

ARF **PNP**

A transparent strip of adhesive tape is sufficient to secure the surface connection. Optional: Because of the plywood-reinforced root ribs, the installation of a multilock system and the firm gluing of the electrical wing connection is possible. If you do not want to look for the wing joiner every time on the airfield, you can also glue it firmly in the outer wing.

ELEVATOR

17



ARF

PNP

The elevator is connected to the fuselage by the carbon rod and the 2mm steel wire through the bore of the pivot arm.

Note: Make sure that the carbon rod is centered. The CFRP pin can be glued into one half of the tailplane.

19

ARF

PNP

This higher friction will be achieved by putting speed glue on the carbon tube.

18

ARF

PNP

To fix the elevator on the joiner rod we just recommend high friction.

20

ARF

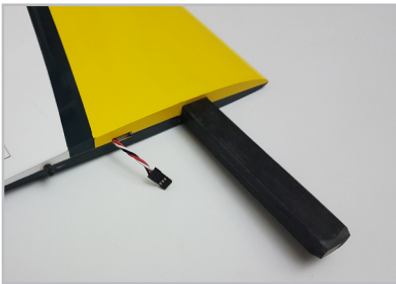
PNP

The intensity of friction can be easily adjusted by applying or grinding the hardened glue.

Always pay attention to complete curing of the superglue before putting on the elevator!

INSTALLATION AND TUNING PROCESS

- 21**



ARF

PNP

Insert both parts of the wing onto the wing connector and connect the plugs of the wing servos. Use M4 Allen socket screws to connect the wing with the fuselage.

Make sure that no wires are stuck between the fuselage and the wing. For securing the wing connection, a transparent strip of adhesive tape is sufficient.

22


ARF

PNP

Turn your transmitter and receiver on. Make sure that the correct model is adjusted on the memory of your transmitter. If possible, try to adjust all rods mechanically.

The next step is to check the running direction and travel ways of the servos. Therefore please note the grid below.

23



ARF

PNP

Mark the affiliation of the wing plugs left and right, as well as the position of the battery in the fuselage.

24

ARF

PNP

The center of gravity is 94-100mm behind the leading edge. For beginner-compatible flight behavior, first set the center of gravity to 94mm. For faster all-rounder behavior, the center of gravity can slowly be moved further back.

CONTROL THROWS

Function	Normal	Speed	Thermal	Landing
Elevator	+12 mm -12 mm	+ 1 bis 2 mm		-4 bis 5 mm
Rudder	< 12 mm > 12 mm			
Ailerons	+20 mm - 14 mm	+ 1 mm	- 2 mm	+ 16 mm
Flaps		+ 2 mm	- 3 mm	- 34 mm

