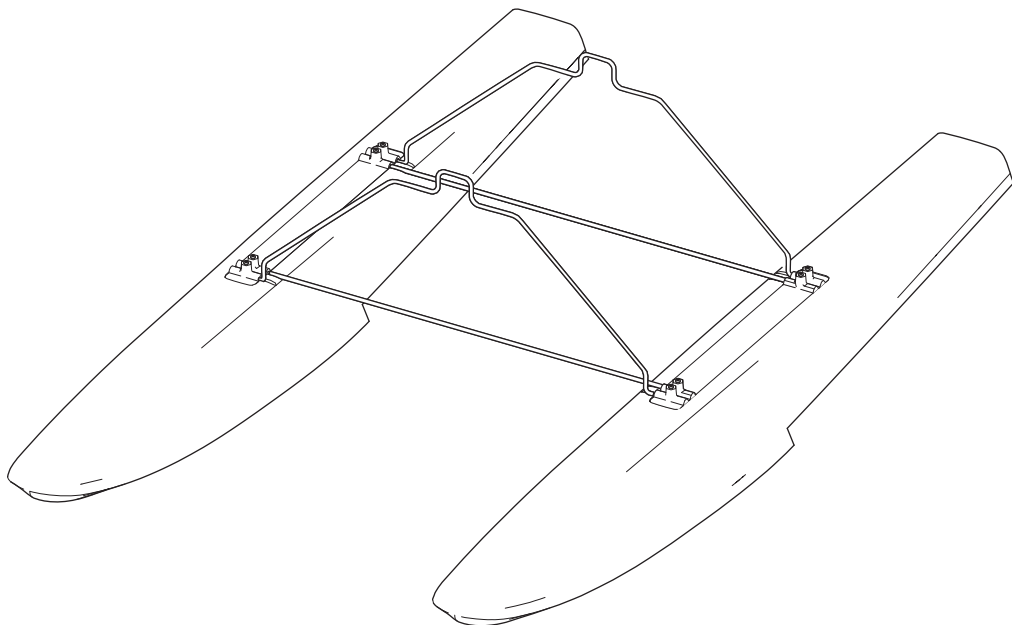


# Float Set



**NOTICE**

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) or [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) and click on the support or resources tab for this product.

**MEANING OF SPECIAL LANGUAGE**

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.

**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

# 14+

**AGE RECOMMENDATION:**  
Not for children under 14 years. This is not a toy.



**WARNING AGAINST COUNTERFEIT PRODUCTS:** If you ever need to replace your Spektrum receiver found in a Horizon Hobby product, always purchase from Horizon Hobby, LLC or a Horizon Hobby authorized dealer to ensure authentic high-quality Spektrum product. Horizon Hobby, LLC disclaims all support and warranty with regards, but not limited to, compatibility and performance of counterfeit products or products claiming compatibility with DSM or Spektrum technology.

## Safety Precautions and Warnings

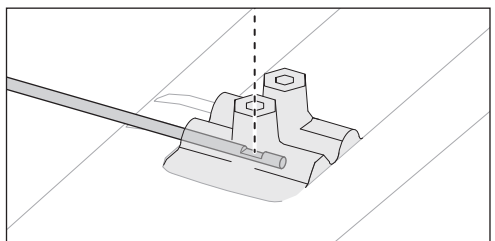
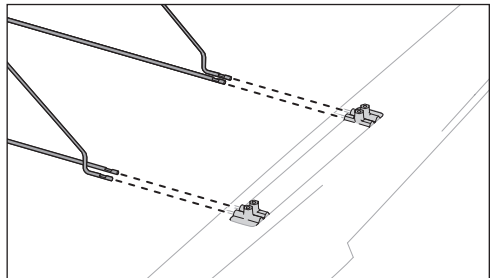
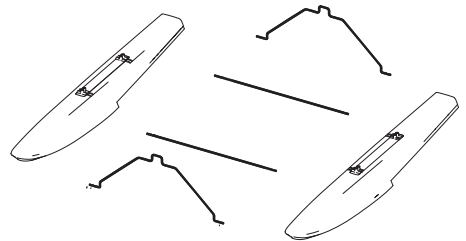
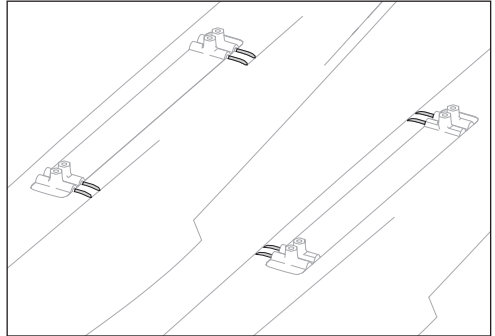
As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or the property of others.

- Always keep a safe distance in all directions around your model to avoid collisions or injury. This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. Interference can cause momentary loss of control.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Always carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.).
- Always keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Always avoid water exposure to all equipment not specifically designed and protected for this purpose. Moisture causes damage to electronics.
- Never place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always keep aircraft in sight and under control.
- Always use fully charged batteries.
- Always keep transmitter powered on while aircraft is powered.
- Always remove batteries before disassembly.
- Always keep moving parts clean.
- Always keep parts dry.
- Always let parts cool after use before touching.
- Always remove batteries after use.
- Always ensure failsafe is properly set before flying.
- Never operate aircraft with damaged wiring.
- Never touch moving parts.

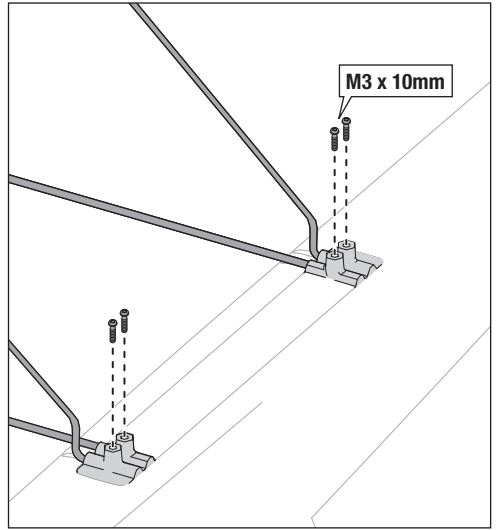
Specifications	
<b>Length</b>	23.4" (595mm)
<b>Width</b>	Each Float: 3.5" (90mm) Assembled Float Set: 14.8" (378mm)
<b>Weight</b>	Floats Only: 4.76oz (135g) Wire Struts: 1.57oz (44.4g) Hardware: 0.35oz (10g)

## Assemble the Float Set

1. Determine left and right floats and front and rear landing gear struts. There is a notch on the inside of the floats to make room for the landing gear struts and spreaders, as shown in the diagram.
2. The spreaders should be installed on the inner mounting locations, and the landing gear struts should be located in the outer front and aft mounting locations.
3. Insert the landing gear struts and spreaders into the mounting brackets. There are flat spots at the mounting points on the struts and spreaders. Ensure the wires are located so the securing screws will engage the flat spots.

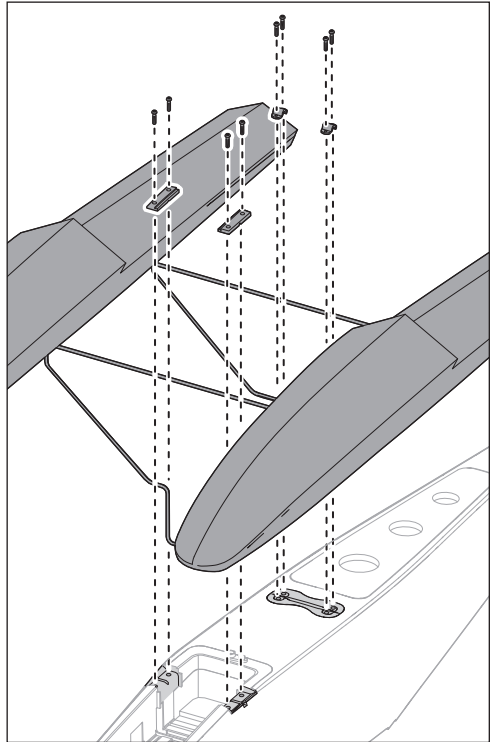


- Secure the landing gear struts and spreaders in place with four M3x10mm screws for each float.



## Install the Float Set

Use the mounting hardware required for your airplane and secure the floats to the fuselage.  
E-flite Valiant 1.3m shown.



## Mounting Hardware

This float set is designed to work on several different models. Consider these details for your aircraft.

Airplane	Float Strut Hardware	Description	Mounting Details
HobbyZone Carbon Cub S 2 1.3m HBZ320001, HBZ32500		Landing gear struts and mounting hardware included with airplane. Not available separately	Installation follows the instructions shown in this manual.
HobbyZone Apprentice S 1.2m HBZ310001, HBZ315001	HBZ3113	Landing gear struts and mounting hardware included with airplane	Installation follows the instructions shown in this manual.
E-flite Valiant 1.3m EFL49500, EFL49750	EFL4957	Landing gear struts and mounting hardware included with airplane. Uses spreader bar from float set.	Installation is covered in the Valiant 1.3m manual

## Flying Off Water

**IMPORTANT:** Only install the floats if you are comfortable flying your aircraft and have repeatedly taken off, flown and landed with success. Flying from water poses a higher risk to the aircraft because the electronics can fail if fully immersed in water.

Always ensure the floats are correctly secured to the fuselage prior to taxiing or attempting takeoff. Look around the flight area and be aware of trees, docks, buoys, or other obstacles. Always fly with a spotter and avoid swimmers, boaters, people fishing, and people on the beach.

### To taxi on water:

- Use throttle to move the aircraft forward and steer with the rudder stick. This float set does not include a water rudder, so you need to apply power with rudder to cause the aircraft to yaw on the water.
- The aircraft will naturally try to face into the wind when taxiing. Plan to steer into the wind when turning and avoid turning so the wind pushes from the tail.
- Avoid taxiing perpendicular to the wind. Crab into the wind if crosswind taxiing is required.
- The aircraft may flip over if wind gets under the upwind wing. Use aileron to hold the upwind wing down.
- Hold up elevator during slow speed taxi to keep the nose of the floats from plowing.
- When speed increases the floats will rise out of the water and begin to plane on the surface of the water, riding "on step." This happens at a speed below flying speeds, it is a transitional phase until the aircraft gets up to flight speed. This is considered a high speed taxi. Do not attempt to take off as soon as the aircraft gets on step.
- Avoid aggressive turning during high speed taxi.

### To take off from water:

- Steer with the rudder and throttle to turn into the wind and prepare for your takeoff run.
- Keep the wings level on the takeoff run with aileron.
- Apply throttle and up elevator during the initial acceleration phase of the takeoff run to keep the nose of the floats clear from the water.
- Neutralize the elevator as the floats get up on step.
- When the aircraft has reached flight speeds, apply a small amount of up elevator to rotate for takeoff.

## Maintenance

Check for water inside the floats. The joint between the plastic bottom surface and the foam structure has been sealed, but if for some reason that seal has been broken, water could build up inside the float.

Do not fly if the floats are taking on water. Water inside the floats will not only cause additional weight, but can slosh around and dramatically affect the airplane's CG, which can lead to a crash.

### To land on water:

- Determine where you plan to land, and make your landing approach into the wind whenever possible.
- Reduce the throttle to a low setting but keep some power during the approach.
- As the aircraft settles into ground effect, reduce the throttle fully and hold up elevator to flare.
- Hold up elevator through the touch down and as the airplane decelerates on the water.



**WARNING:** NEVER attempt to retrieve a downed aircraft from the water alone. Always enlist assistance and use any available safety flotation devices.

Always fully dry the aircraft after flying from water.

**IMPORTANT:** If water splashes into the fuselage at any time, bring the airplane to shore, open the battery hatch and immediately remove the water. Leave the battery hatch open overnight to let the inside dry and to prevent moisture damage to the electronic components.



**CAUTION:** Never attempt to fly the aircraft if the electronic components are wet. Failure to fully dry the aircraft can cause the electronic components to fail, which could result in a crash.

**TIP:** Use a fishing pole with heavy line as a retrieval tool. Attach a tennis ball to the line, and throw the ball past a stranded aircraft to retrieve it.

**TIP:** Spektrum Avian ESCs offer motor reversing with Smart technology, which can become very handy to prevent getting stuck when water landings run long.

Repairs may be made with hot glue, epoxy, silicone, or cyanoacrylate. Clear packing tape may be used to help seal the plastic bottom to the foam, as required. Do not make repairs with aliphatic or polyurethane based adhesives which are not fully waterproof.

## HINWEIS

Alle Anweisungen, Garantien und andere Begleitdokumente können von Horizon Hobby, LLC nach eigenem Ermessen geändert werden. Um aktuelle Produktinformationen zu erhalten, besuchen Sie <http://www.horizonhobby.com> oder [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) und klicken Sie auf die Registerkarte Support oder Ressourcen für dieses Produkt.


## BEGRIFFSERKLÄRUNG

Die folgenden Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu definieren:

**WARNUNG:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberflächliche Verletzungen verursachen können.

**ACHTUNG:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen können.

**HINWEIS:** Verfahren, die bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen können.

 **WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

**14+** ALTERSEMPFEL-  
HLUNG: Nicht für  
Kinder unter 14  
Jahren. Dies ist  
kein Spielzeug.



**WARNUNG VOR GEFÄLSCHTEN PRODUKTEN:** Sollten Sie jemals eine Spektrum Komponente ersetzen wollen, kaufen Sie die benötigten Ersatzteile immer bei Horizon Hobby oder einem von Horizon Hobby autorisierten Händler, um sicherzugehen, dass Sie beste Spektrum Qualität erhalten. Horizon Hobby, LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie und Serviceleistung in Bezug auf, aber nicht ausschließlich für, Kompatibilitäts- und Leistungsansprüche von gefälschten Produkten oder Produkten, die angeben mit DSM oder Spektrum kompatibel zu sein, ab.

## Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für einen Betrieb verantwortlich, der weder Sie selbst noch andere gefährdet, bzw. der weder das Produkt noch Eigentum anderer beschädigt.

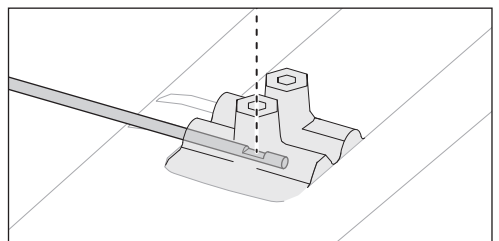
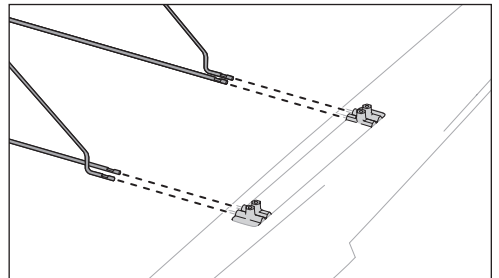
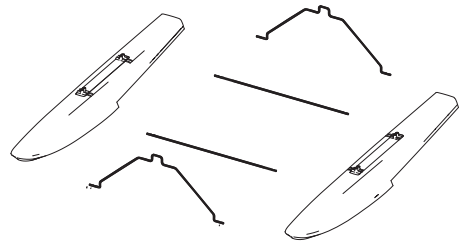
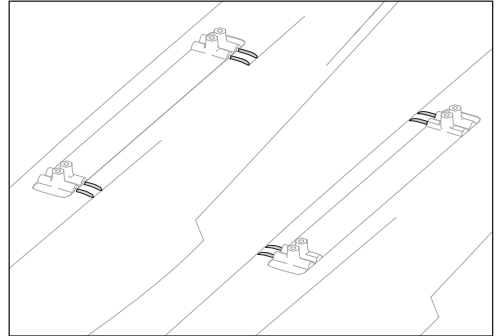
- Halten Sie stets in alle Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Störungen können zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Autos, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wieder aufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponenten stets außer Reichweite von Kindern.
- Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die nicht speziell dafür ausgelegt und entsprechend geschützt sind. Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Behalten Sie das Modell stets im Blick und unter Kontrolle.
- Verwenden Sie nur vollständig aufgeladene Akkus.
- Behalten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Modell eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Modell auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach Gebrauch stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Modell niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

## Spezifikationen

<b>Länge</b>	23,4" (595mm)
<b>Breite</b>	Jeder Schwimmer: 3,5" (90mm) Zusammengebauter Schwimmer-Satz: 14,8" (378mm)
<b>Gewicht</b>	Nur Schwimmer: 4,76oz (135g) Drahtverstreben: 1,57oz (44,4g) Material: 0,35oz (10g)

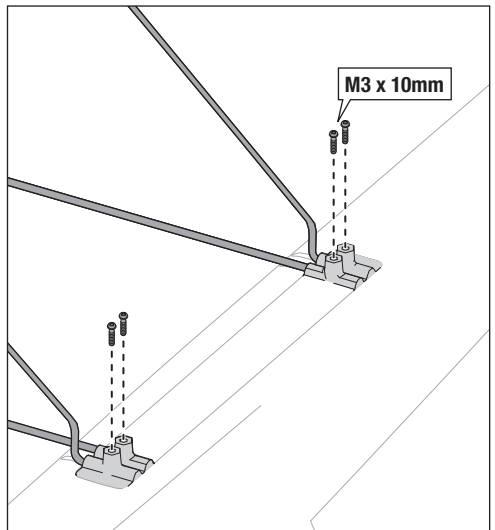
## Zusammenbau des Schwimmer-Satzes

- Bestimmen Sie die linken und rechten Schwimmer sowie die vorderen und hinteren Fahrwerksstreben. An der Innenseite der Schwimmer befindet sich eine Aussparung, um Platz für die Fahrwerksstreben und Spreizer zu schaffen, wie in der Abbildung gezeigt.
- Die Spreizer sollten an den inneren Befestigungspunkten montiert werden, und die Fahrwerksstreben sollten an den äußeren vorderen und hinteren Befestigungspunkten angebracht werden.
- Setzen Sie die Fahrwerksstreben und Spreizer in die Halterungen ein. An den Befestigungspunkten der Streben und Spreizer befinden sich flache Stellen. Vergewissern Sie sich, dass die Drähte so angebracht sind, dass die Sicherungsschrauben in die flachen Stellen einrasten können.



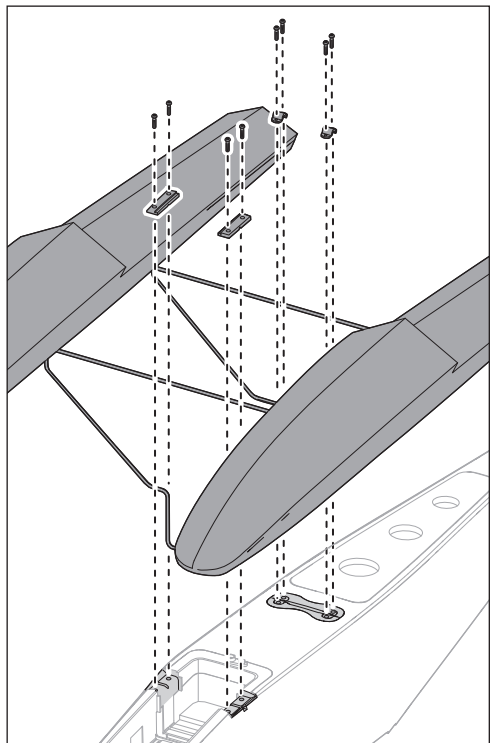


4. Sichern Sie die Fahrwerksstreben und Spreizer mit je vier M3x10mm-Schrauben pro Schwimmer.



## Montieren Sie das Schwimmer-Set

Verwenden Sie die für Ihr Flugzeug erforderlichen Befestigungselemente und befestigen Sie die Schwimmer am Rumpf. Abbildung eines E-flite Valiant 1.3m.



## Montagematerial

Dieses Schwimmer-Set ist für verschiedene Modelle geeignet. Beachten Sie diese Details für Ihr Flugzeug.

Flugzeug	Schwimmerstreben-Material	Beschreibung	Details zur Montage
HobbyZone Carbon Cub S 2 1,3m HBZ320001, HBZ32500		Fahrwerksstreben und Montagematerial im Lieferumfang des Flugzeugs enthalten. Nicht separat erhältlich	Die Montage erfolgt gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch.
HobbyZone Apprentice S 1,2m HBZ310001, HBZ315001	HBZ3113	Fahrwerksstreben und Montagematerial im Lieferumfang des Flugzeugs enthalten	Die Montage erfolgt gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch.
E-flite Valiant 1,3m EFL49500, EFL49750	EFL4957	Fahrwerksstreben und Montagematerial im Lieferumfang des Flugzeugs enthalten. Verwendet die Spreizstange aus dem Schwimmerset.	Die Montage wird im Handbuch des Valiant 1,3m beschrieben.

## Starten von Gewässern aus

**WICHTIG:** Schwimmer nur installieren, wenn die Flugeigenschaften des Flugzeugs bekannt sind und mehrere Starts, Flüge und Landungen erfolgreich durchgeführt wurden. Das Starten von Gewässern aus stellt ein größeres Risiko für das Flugzeug dar, da die Elektronik ausfallen kann, wenn das Flugzeug vollständig unter Wasser gerät.

Vergewissern Sie sich stets, dass die Schwimmer korrekt am Rumpf befestigt sind, bevor Sie anfahren oder abheben. Im Flugbereich umsehen und auf Bäume, Anlegestellen, Bojen oder andere Hindernisse achten. Immer mit einem Unterstützer fliegen und Schwimmer, Bootsfahrer, Angler und Menschen am Strand vermeiden.

### Zum Gleiten auf dem Wasser:

- Zur Vorwärtsbewegung des Flugzeugs muss der Gashebel betätigt werden. Mit dem Steuerknüppel für das Seitenruder lenken. Dieses Schwimmer-Set enthält kein Wasserruder, so dass Sie mit dem Ruder Kraft ausüben müssen, um das Flugzeug auf dem Wasser zum Gleiten zu bringen.
- Das Flugzeug wird beim Gleiten versuchen, sich in den Wind zu drehen. Planen Sie, beim Wenden in den Wind zu steuern und vermeiden Sie es, so zu wenden, dass das Flugzeug Rückenwind bekommt.
- Vermeiden Sie es, senkrecht zum Wind zu gleiten. Lassen Sie das Flugzeug gegen den Wind gleiten, wenn das Gleiten bei Seitenwind erforderlich ist.
- Das Flugzeug kann kippen, wenn Wind unter den windwärts gerichteten Flügel gelangt. Das Querruder nutzen, um den windwärts gerichteten Flügel unten zu halten.
- Halten Sie das Höhenruder während des langsamen Gleitens hoch, um zu verhindern, dass die Schwimmer mit der Nase eintauchen.
- Wenn die Geschwindigkeit zunimmt, steigen die Schwimmer aus dem Wasser und beginnen auf der Wasseroberfläche zu gleiten, sie fahren „auf Schritt und Tritt“. Dies geschieht bei einer Geschwindigkeit unterhalb der Fluggeschwindigkeit, es ist eine Übergangsphase, bis das Flugzeug die Fluggeschwindigkeit erreicht hat. Dies gilt als Hochgeschwindigkeitsgleiten. Versuchen Sie nicht, zu starten, sobald das Flugzeug auftritt.
- Vermeiden Sie aggressives Wenden bei hoher Gleitgeschwindigkeit.

### Zum Starten vom Wasser aus:

- Steuern Sie mit dem Seitenruder und dem Gashebel, um in den Wind zu drehen und sich auf den Start vorzubereiten.

## Wartung

Prüfen Sie, dass sich kein Wasser in den Schwimmern befindet. Die Verbindung zwischen der Kunststoffbodenfläche und der Schaumstoffstruktur wurde versiegelt, aber wenn diese Versiegelung aus irgendeinem Grund beschädigt wurde, könnte sich Wasser im Inneren des Schwimmers ansammeln. Fliegen Sie nicht, wenn sich die Schwimmer mit Wasser vollsaugen. Wasser in den Schwimmern führt nicht nur zu zusätzlichem Gewicht, sondern kann durch

- Halten Sie die Flügel während des Starts mit dem Querruder waagrecht.
- In der ersten Beschleunigungsphase des Starts Gas geben und Höhenruder aufziehen, um die Nase der Schwimmer vom Wasser fernzuhalten.
- Stellen Sie das Höhenruder neutral, wenn die Schwimmer auftreten.
- Wenn das Flugzeug die Fluggeschwindigkeit erreicht hat, geben Sie ein wenig Höhenruder nach oben, um für den Start zu drehen.

### Zum Landen auf dem Wasser:

- Legen Sie fest, wo Sie landen wollen, und setzen Sie den Landeanflug nach Möglichkeit gegen den Wind.
- Die Gaszufuhr auf eine niedrige Einstellung bringen, aber während des Anflugs etwas Leistung beibehalten.
- Wenn das Flugzeug in den Landungsmodus übergeht, reduzieren Sie das Gas bis zum Anschlag und halten das Höhenruder zum Abfangen.
- Das Höhenruder während der Landung und während sich das Flugzeug auf dem Wasser verlangsamt oben halten.



**WARNUNG:** Ein im Wasser abgestürztes Flugzeug **NIEMALS** alleine versuchen zu bergen. Immer Hilfe in Anspruch nehmen und alle verfügbaren Rettungsschwimmkörper nutzen.

Das Flugzeug nach dem Start aus dem Wasser vollständig abtrocknen lassen.

**WICHTIG:** Tritt zu irgendeinem Zeitpunkt Wasser in den Rumpf ein, das Flugzeug an Land bringen, die Akku-Abdeckung entfernen und sofort das Wasser entfernen. Die Batterieabdeckung über Nacht geöffnet lassen, damit das Innere trocknen kann, und um Feuchtigkeitsschäden an den elektrischen Bauteilen zu verhindern.



**ACHTUNG:** Das Flugzeug niemals fliegen, wenn die elektrischen Bauteile feucht sind. Wird das Flugzeug nicht vollständig getrocknet, so kann dies einen Ausfall der elektrischen Bauteile verursachen und einen Absturz zur Folge haben.

**TIPP:** Eine Angelrute mit einer kräftigen Schnur zum Bergen verwenden. Einen Tennisball an der Angelschnur befestigen und zum Bergen den Ball hinter das gestrandete Flugzeug werfen.

**TIPP:** Spektrum Avian ESCs bieten eine Motorumsteuerung mit Smart-Technologie, die sehr praktisch sein kann, um zu verhindern, dass man bei langen Wasserlandungen im Wasser stecken bleibt.

Herumschwappen auch den Schwerpunkt des Flugzeugs erheblich beeinflussen, was zu einem Absturz führen kann. Es kann mit Heißkleber, Epoxid, Silikon oder Sekundenkleber repariert werden. Bei Bedarf kann durchsichtiges Packband verwendet werden, um den Kunststoffboden mit dem Schaumstoff zu versiegeln. Führen Sie keine Reparaturen mit nicht völlig wasserfesten Klebstoffen auf aliphatischer oder Polyurethan-Basis durch.

## REMARQUE

La totalité des instructions, garanties et autres documents est sujette à modification à la seule discrétion d'Horizon Hobby, LLC. Pour obtenir la documentation à jour de ce produit, veuillez consulter le site [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) ou [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) et cliquez sur l'onglet de support du produit.

## SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES

Les termes suivants sont utilisés dans l'ensemble du manuel pour indiquer différents niveaux de danger lors de l'utilisation de ce produit:

**AVERTISSEMENT:** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.

**ATTENTION:** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

**REMARQUE:** Procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET potentiellement un risque faible de blessures.



**AVERTISSEMENT:** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut entraîner l'endommagement du produit lui-même, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité et de responsabilité peut entraîner des dégâts matériels, endommager le produit et provoquer des blessures. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de démonter le produit, de l'utiliser avec des composants incompatibles ou d'en améliorer les performances sans l'accord d'Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions relatives à la sécurité, au fonctionnement et à l'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

# 14+

**14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.**



**AVERTISSEMENT CONTRE LES PRODUITS CONTREFAITS:** Si un jour vous aviez besoin de remplacer un récepteur Spektrum équipant un produit Horizon Hobby, achetez-le uniquement chez Horizon Hobby, LLC ou chez un revendeur officiel Horizon Hobby, vous serez sûr d'obtenir un produit Spektrum authentique de haute qualité. Horizon Hobby, LLC décline tout service et garantie concernant la compatibilité et les performances des produits contrefaits ou des produits clamant la compatibilité avec la technologie Spektrum ou le DSM.

## Précautions et avertissements liés à la sécurité

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dommages au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

- Gardez une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, afin d'éviter les collisions ou les blessures. Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Une interférence peut provoquer une perte momentanée de contrôle.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart de voitures, du trafic et des personnes.
- Respectez toujours scrupuleusement les instructions et les mises en garde concernant ce produit et tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Évitez toujours d'exposer à l'eau tout équipement non spécifiquement conçu et protégé à cet effet. L'humidité endommage les composants électroniques.
- Ne léchez et ne mettez jamais en bouche quelque partie

de votre modèle que ce soit - risque de blessures graves voire danger de mort.

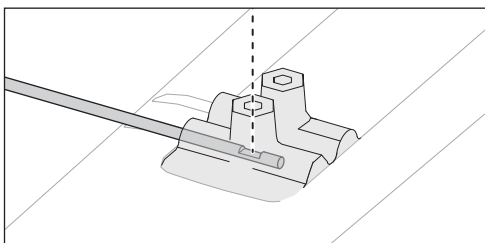
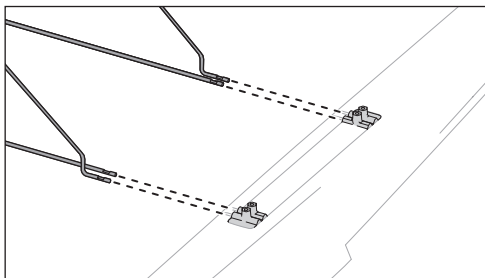
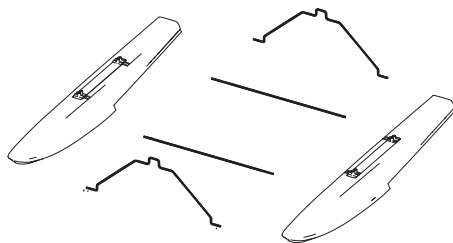
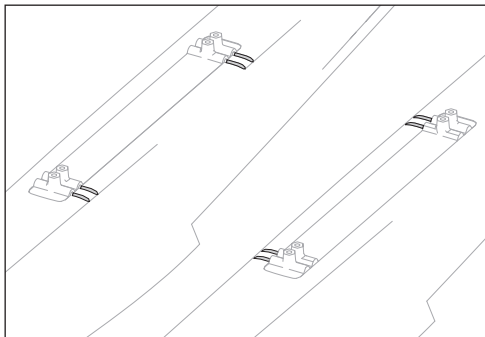
- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Gardez toujours le modèle à vue et gardez-en toujours le contrôle.
- Utilisez toujours des batteries complètement chargées.
- Gardez toujours l'émetteur sous tension lorsque le modèle est en marche.
- Enlevez toujours les batteries avant le démontage.
- Veillez toujours à ce que les pièces en mouvement soient propres.
- Veillez toujours à ce que toutes les pièces soient sèches.
- Laissez toujours le temps aux pièces de refroidir avant de les toucher.
- Enlevez toujours les batteries après utilisation.
- Assurez-vous toujours que la sécurité (failsafe) est configurée correctement avant de voler.
- Ne faites jamais voler un modèle dont le câblage est endommagé.
- Ne touchez jamais des pièces en mouvement.

## Spécifications

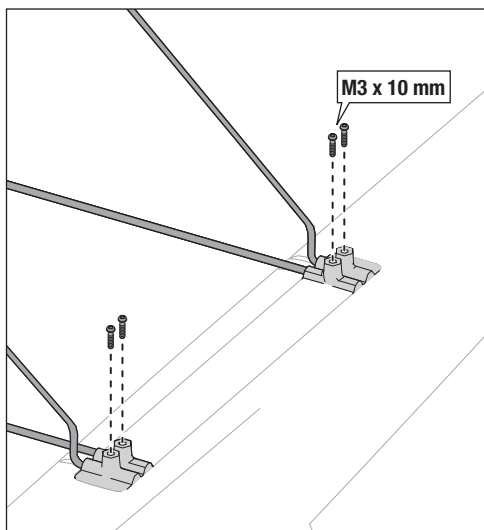
<b>Longueur</b>	595 mm (23,4 po)
<b>Largeur</b>	1 flotteur : 90 mm (3,5 po) Ensemble de flotteurs monté : 378 mm (14,8 po)
<b>Poids</b>	Flotteurs seuls : 135 g (4,76 oz) Jambes à tige : 44,4 g (1,57 oz) Matériel : 10 g (0,35 oz)

## Assembler le jeu de flotteurs

1. Identifiez les flotteurs de gauche et de droite ainsi que les jambes du train d'atterrissage avant et arrière. Une encoche située à l'intérieur des flotteurs permet de fixer les jambes du train d'atterrissage et les écarteurs, comme indiqué sur le schéma.
2. Les écarteurs doivent être installés à l'intérieur du support de fixation. Les jambes du train d'atterrissage doivent être installées à l'extérieur du support de fixation (1 à l'avant et 1 à l'arrière).
3. Insérez les jambes du train d'atterrissage et les écarteurs dans les supports de fixation. Les méplats des points de montage des trains d'atterrissage et des écarteurs permettent de fixer les différentes parties. Veillez à ce que les tiges soient au bon endroit pour que les vis de fixation se placent dans les méplats.

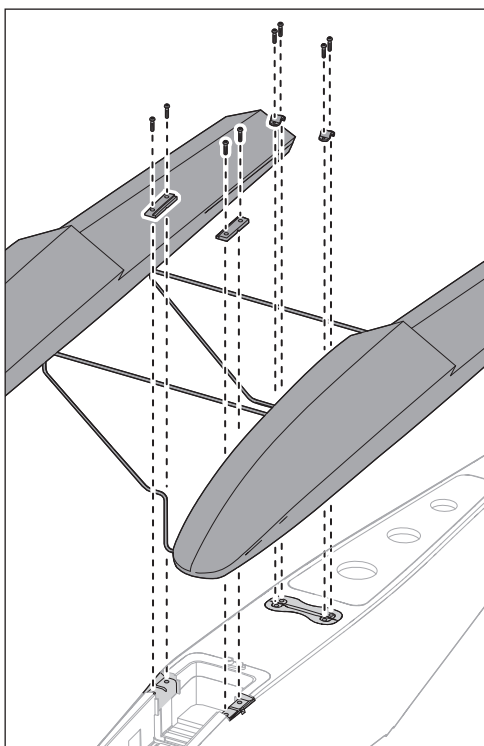


4. Fixez les jambes du train d'atterrissage et les écarteurs à l'aide de 4 vis pour chaque flotteur (M3 x 10 mm).



## Installer le jeu de flotteurs

Utilisez le matériel de montage compatible avec votre avion et fixez les flotteurs au fuselage.  
(Le schéma illustre un E-Flite Valiant 1,3 m).



## Matériel de montage

Cet ensemble de flotteurs a été conçu pour fonctionner avec plusieurs modèles différents. Ces informations fonctionneront avec votre avion.

Avion	Matériel des jambes des flotteurs	Description	Informations relatives au montage
Carbon Cub S 2 1,3 m (Hobby-Zone) HBZ320001, HBZ32500		Les jambes de train d'atterrissage et le matériel de montage sont livrés avec l'avion. Ces pièces ne sont pas disponibles séparément.	L'installation suit les instructions présentées dans ce manuel.
Apprentice S 1,2 m (HobbyZone) HBZ310001, HBZ315001	HBZ3113	Les jambes de train d'atterrissage et le matériel de montage sont livrés avec l'avion.	L'installation suit les instructions présentées dans ce manuel.
E-Flite Valiant 1,3 m EFL49500, EFL49750	EFL4957	Les jambes de train d'atterrissage et le matériel de montage sont livrés avec l'avion. Utilisez la barre d'écartement de l'ensemble de flotteurs.	L'installation est expliquée dans le manuel du Valiant 1,3 m.

## Pilotage au-dessus de l'eau

**IMPORTANT** : installez les flotteurs uniquement lorsque vous maîtrisez le pilotage de votre avion et après plusieurs décollages, vols et atterrissages réussis. Le pilotage au-dessus de l'eau présente un risque accru pour l'appareil, car les composants électroniques peuvent tomber en panne en cas d'immersion totale dans l'eau.

Assurez-vous toujours que les flotteurs sont correctement fixés au fuselage avant de déplacer l'avion ou d'essayer de décoller. Regardez bien la zone de vol et faites attention aux arbres, quais, bouées et autres obstacles. Volez toujours en utilisant un repérage et évitez les nageurs, les plaisanciers, les pêcheurs et les personnes sur la plage.

### Pour déplacer l'appareil sur l'eau :

- faites avancer l'avion à l'aide de la manette des gaz et utilisez la manche de direction pour le diriger. Cet ensemble de flotteurs n'est pas livré avec un gouvernail hydraulique ; vous devrez vous servir du manche de direction pour faire voler en lacet l'avion au-dessus de l'eau.
- Pendant le déplacement, l'avion essaiera naturellement de faire face au vent. L'appareil doit toujours être face au vent lorsque vous tournez. Évitez également de tourner de manière à ce que le vent pousse la queue vers l'avant.
- Évitez de vous déplacer de manière perpendiculaire au vent. Coupez le vent si vous devez vous déplacer par vent de travers.
- L'appareil peut se retourner si le vent s'engouffre sous l'aile exposée au vent. Utilisez l'aileron pour maintenir l'aile exposée au vent vers le bas.
- Maintenez la gouverne de profondeur vers le haut lorsque vous vous déplacez à faible allure et à vive allure afin d'éviter que les flotteurs ne raclent la surface de l'eau.
- Lorsque la vitesse accélère, les flotteurs sortent de l'eau et commencent à voler sur la surface de l'eau, atteignant le niveau de marche. Ce phénomène se déclenche à une vitesse plus faible que la vitesse de décollage ; c'est une étape de transition jusqu'à ce que l'avion atteigne sa vitesse de décollage. Le terme technique est « roulage à vitesse élevée ». N'essayez pas de décoller dès que l'avion atteint cette vitesse.
- Évitez de tourner brusquement en roulage à vitesse élevée.

### Pour décoller de l'eau :

- Utilisez la manche de direction et la manette des gaz afin de faire tourner l'appareil, de l'orienter en fonction du vent et de le préparer au décollage.

## Maintenance

Vérifiez qu'il n'y ait pas d'eau à l'intérieur des flotteurs. Le joint entre le fond en plastique et la structure en mousse a été scellé, mais si, pour une raison quelconque, ce joint a été rompu, de l'eau peut s'accumuler à l'intérieur des flotteurs. Ne volez pas si les flotteurs prennent l'eau. L'eau à l'intérieur des flotteurs peut non seulement alourdir l'appareil, mais aussi remuer à l'intérieur et modifier considérablement le centre de gravité et entraîner un crash.

- Maintenez les ailes à l'horizontale pendant le décollage avec l'aileron.
- Mettez les gaz et levez la gouverne de profondeur pendant la première phase d'accélération du décollage afin de maintenir le devant des flotteurs hors de l'eau.
- Remettez la gouverne de profondeur à plat lorsque les flotteurs sont à la bonne hauteur.
- Une fois que l'avion a atteint sa vitesse de décollage, relevez légèrement la gouverne de profondeur afin de vous mettre en position de décollage.

### Pour amerrir :

- Choisissez l'endroit où vous souhaitez amerrir, puis positionnez-vous face au vent au maximum au moment de l'approche.
- Réduisez les gaz en position faible, mais gardez de la puissance lors de l'approche.
- Lorsque l'avion se rapproche de l'eau, réduisez entièrement les gaz et maintenez l'élévateur vers le haut pour l'évasement.
- Maintenez l'élévateur vers le haut lorsque l'appareil touche la piste et qu'il décélère sur l'eau.



**AVERTISSEMENT** : n'allez JAMAIS récupérer seul un appareil tombé dans l'eau. Demandez toujours de l'aide et utilisez tous les dispositifs de flottaison de sécurité disponibles.

Séchez systématiquement l'avion dans son entier après un vol à partir de l'eau.

**IMPORTANT** : si de l'eau pénètre dans le fuselage à n'importe quel moment, dirigez l'avion vers le bord, ouvrez la trappe de la batterie et enlevez immédiatement l'eau. Laissez la trappe de la batterie ouverte toute la nuit pour laisser sécher l'intérieur et empêcher ainsi que l'humidité n'endommage les composants électriques.



**ATTENTION** : n'essayez jamais de faire voler l'appareil si les composants électroniques sont mouillés. Si vous ne faites pas sécher entièrement l'appareil, les composants électroniques peuvent connaître une défaillance et, par conséquent, entraîner la chute de l'appareil.

**CONSEIL** : utilisez une canne à pêche avec une ligne lourde comme outil de récupération. Fixez une balle de tennis à la ligne, et lancez la balle derrière un avion retourné pour le récupérer.

**CONSEIL** : Les variateurs ESC Spektrum Avian sont équipés d'un système d'inversion du moteur grâce à la technologie Smart, ce qui peut permettre d'éviter d'être bloqué lorsque les amerrissages sont plus longs.

L'appareil peut être réparé à l'aide de colle thermofusible, de résine époxy, de silicone ou de colle cyanoacrylate. Il est également possible d'utiliser du ruban d'emballage transparent afin de mieux fixer le fond en plastique à la mousse, si besoin. Il est fortement déconseillé de réparer l'appareil à l'aide de produits à base d'aliphatique ou de polyuréthane, car ces composés ne sont pas étanches.



## AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e altri documenti pertinenti sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) o [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni connessi all'utilizzo di questo prodotto:

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone OPPURE una probabilità elevata di lesioni superficiali alle persone.

**ATTENZIONE:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose E la possibilità di gravi lesioni alle persone.

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare la possibilità di danni alle cose E la possibilità minima o nulla di lesioni alle persone.



**AVVERTENZA:** leggere PER INTERO il manuale di istruzioni per acquisire dimestichezza con le caratteristiche del prodotto prima di metterlo in funzione. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ai beni personali e provocare gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto potrebbe causare lesioni alle persone o danni al prodotto stesso o ad altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in maniera diversa da quanto riportato nelle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Il presente manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

14+

**ETÀ CONSIGLIATA:**  
almeno 14 anni. Questo non è un giocattolo.



**ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** se è necessario sostituire la ricevente Spektrum in dotazione con uno dei prodotti Horizon Hobby, si raccomanda di acquistare sempre da Horizon Hobby, LLC o da un suo rivenditore autorizzato per essere certi dell'autenticità e della qualità del prodotto Spektrum. Horizon Hobby, LLC nega ogni assistenza tecnica e garanzia a titolo esemplificativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

## Precauzioni e avvertenze sulla sicurezza

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in modo tale da non risultare pericoloso per sé stesso e gli altri e da non danneggiare il prodotto stesso o i beni altrui.

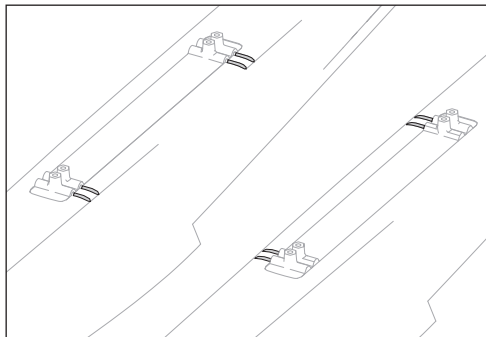
- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modello per evitare collisioni o danni. Questo modello è controllato da un segnale radio soggetto a interferenze provenienti da diverse sorgenti non controllabili dall'utilizzatore. Tali interferenze possono provocare perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da veicoli, traffico e persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, le parti piccole e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutte le apparecchiature che non sono state appositamente progettate a tale scopo. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello. Potrebbe essere pericoloso e persino mortale.
- Non utilizzare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre la trasmittente accesa quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciare sempre che i componenti si raffreddino dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggi danneggiati.
- Non toccare mai le parti in movimento.

## Specifiche

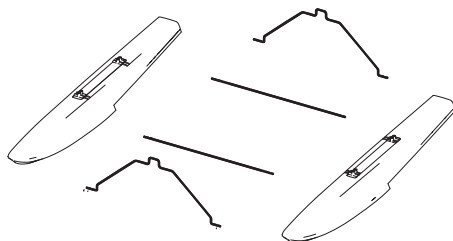
<b>Lunghezza</b>	595 mm
<b>Larghezza</b>	Singolo galleggiante: 90 mm Set galleggianti assemblato: 378 mm
<b>Peso</b>	Solo galleggianti: 135 g Gambe a filo: 44,4 g Bulloneria: 10 g

## Assemblare il set di galleggianti

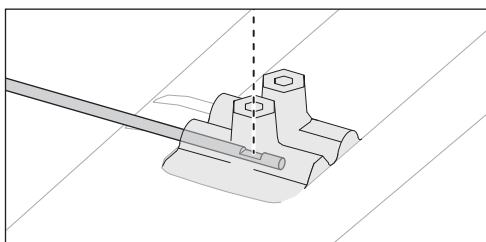
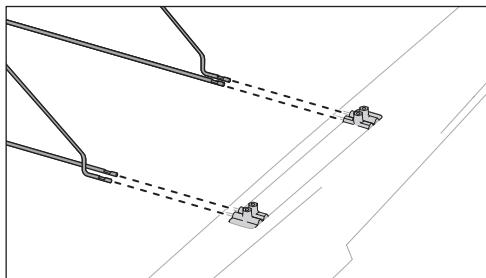
1. Determinare qual è il galleggiante destro e quale quello sinistro e qual è il montante del carrello anteriore e quale quello posteriore. All'interno dei galleggianti c'è un intaglio per fare spazio ai montanti del carrello e ai puntoni trasversali, come mostrato nel diagramma.



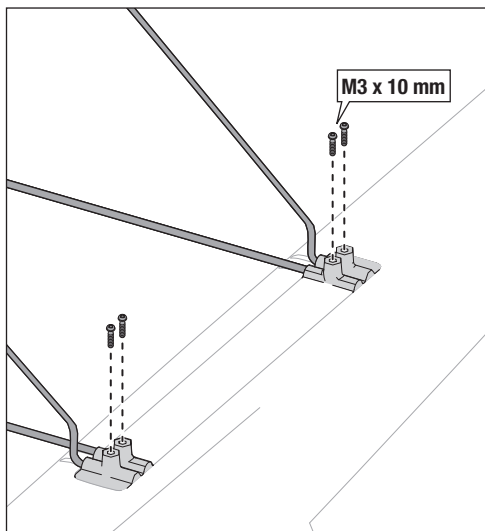
2. I puntoni trasversali vanno installati nelle sedi di montaggio interne, mentre i montanti del carrello di atterraggio devono essere collocati nelle sedi esterne anteriori e posteriori.



3. Inserire i montanti del carrello e i puntoni trasversali nelle staffe di montaggio. Superfici a sezione piatta sono presenti nei punti di montaggio dei montanti e dei puntoni. Assicurarsi che i cavi siano posizionati in modo che le viti di fissaggio entrino nei punti piatti.

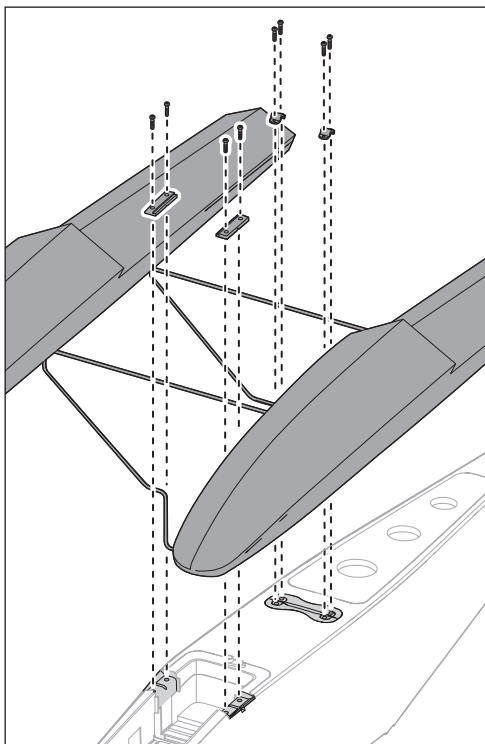


4. Fissare i montanti del carrello di atterraggio e i puntoni trasversali in posizione con quattro viti M3x10 mm per ciascun galleggiante.



## Montare il set di galleggianti

Utilizzare la bulloneria di montaggio richiesta per il proprio aeromodello e fissare i galleggianti alla fusoliera. E-flite Valiant 1.3m in figura.



## Bulloneria di montaggio

Questo set di galleggianti è progettato per funzionare su diversi modelli. Tenere a mente i dettagli per il proprio modello.

Aeroplano	Montanti galleggianti	Descrizione	Dettagli di montaggio
HobbyZone Carbon Cub S 2 1.3m HBZ320001, HBZ32500	Montanti del carrello e bulloneria inclusi con il modello. Non disponibili separatamente		L'installazione segue le istruzioni riportate in questo manuale.
HobbyZone Apprentice S 1.2m HBZ310001, HBZ315001	HBZ3113	Montanti del carrello e bulloneria inclusi con il modello	L'installazione segue le istruzioni riportate in questo manuale.
E-flite Valiant 1.3m EFL49500, EFL49750	EFL4957	Montanti del carrello e bulloneria inclusi con il modello. Utilizzare i puntoni trasversali inclusi con i galleggianti.	L'installazione è descritta nel manuale del Valiant 1.3m

## Decollare dall'acqua

**IMPORTANTE:** i galleggianti vanno usati solo se ci si sente a proprio agio nel far volare l'aeromodello e si è già fatta esperienza di decollo, volo e atterraggio con successo. Decollare dall'acqua comporta maggiori rischi perché l'elettronica del modello può guastarsi se finisce per essere completamente immersa.

Assicurarsi che i galleggianti siano fissati correttamente alla fusoliera prima di apprestarsi al flottaggio e al decollo. Osservare l'area circostante e fare attenzione ad alberi, pontili, boe e altri ostacoli. Accompagnarsi sempre a un osservatore ed evitare diportisti, pescatori, persone che nuotano e bagnanti sulla spiaggia.

### Flottaggio:

- Usare il comando del motore per muovere il modello in avanti e mantenere la direzione con lo stick del timone. Questo set di galleggianti non include un timone marino e quindi è necessario dare potenza con il timone per far imbarcare l'aereo sull'acqua.
- Il modello tenderà a prendere naturalmente il vento durante il rullaggio. Virare controvento durante le virate ed evitare di girarsi in modo che il vento spinga dalla coda.
- Evitare il flottaggio in direzione perpendicolare al vento. Prendere il vento "a granchio" (crab) se è necessario rullare in controvento.
- Il modello può ribaltarsi se il vento soffia sotto l'ala sopravento. Usare l'alettono per tenere giù l'ala sopravento.
- Tenere sollevato l'equilibratore durante il rullaggio a bassa velocità per evitare che il muso dei galleggianti si inclini.
- Quando la velocità sale, i galleggianti si sollevano e iniziano a planare sulla superficie dell'acqua, sorreggendosi sul redan (detto anche scalino). Questo avviene a una velocità inferiore a quella di involo ed è una fase di transizione che dura fino a quando l'aereo non raggiunge la velocità necessaria per decollare. Questa è la fase della planata ad alta velocità. Non provare a decollare non appena l'aeromobile sale sullo scalino.
- Evitare virate aggressive durante la planata ad alta velocità.

### Decollo dall'acqua:

- Governare con il timone e la manetta per virare verso il vento e prepararsi al decollo.
- Usare gli alettoni per mantenere le ali livellate durante la corsa di decollo.

## Manutenzione

Verificare che non vi sia acqua all'interno dei galleggianti. La giunzione tra la superficie di plastica del fondo e la struttura in schiuma è stata sigillata, ma se la guarnizione dovesse rompersi, l'acqua potrebbe accumularsi all'interno del galleggiante.

Non volare se i galleggianti imbarcano acqua. La presenza di acqua nei galleggianti non solo appesantisce il modello, ma causa la presenza di una massa liquida mobile che muovendosi può influenzare drasticamente il CG del modello,

- Dare gas e applicare l'equilibratore durante la fase di accelerazione iniziale della corsa di decollo per mantenere il muso dei galleggianti fuori dall'acqua.
- Neutralizzare l'equilibratore quando i galleggianti salgono sullo scalino.
- Quando l'aereo raggiunge la velocità di involo, applicare leggermente l'equilibratore verso l'alto per la rotazione per il decollo.

### Atterraggio sull'acqua:

- Determinare il punto in cui si intende atterrare e, se possibile, effettuare l'avvicinamento controvento.
- Ridurre il comando motore a un valore basso, ma mantenere una certa potenza durante l'avvicinamento.
- Mentre l'aeromobile si assesta in effetto suolo, ridurre completamente il comando motore e sollevare l'elevatore per la richiamata.
- Tenere sollevato l'elevatore durante la fase di atterraggio e quella di decelerazione sull'acqua.



**AVVERTENZA:** non andare MAI da soli a recuperare un aeromodello in acqua. Chiedere sempre assistenza e utilizzare i dispositivi di salvataggio disponibili.

Asciugare sempre completamente il modello dopo l'atterraggio sull'acqua.

**IMPORTANTE:** se in un qualsiasi momento dell'acqua schizza nella fusoliera, portare il modello a riva, aprire il portello della batteria e rimuovere immediatamente l'acqua. Lasciare lo sportello della batteria aperto durante la notte per far asciugare ed evitare che l'umidità danneggi i componenti elettronici.



**ATTENZIONE:** non provare mai a far volare il modello se i componenti elettronici sono bagnati. Farlo può causare danni ai componenti elettronici e provocare malfunzionamenti con rischio di schianto al suolo.

**CONSIGLIO:** usare una canna da pesca con una lenza robusta come attrezzo di recupero. Attaccare una palla da tennis alla lenza e lanciare la palla oltre l'aeromodello arenato per recuperarlo.

**CONSIGLIO:** la tecnologia Smart dei regolatori ESC Spektrum Avian consente l'inversione del motore, cosa che può risultare molto utile per evitare di incagliarsi in caso di atterraggio lungo.

causandone la caduta.

Per la riparazione è possibile usare colla a caldo, colla epossidica, silicone o cianoacrilato. Nastro adesivo trasparente può essere se necessario usato per contribuire a rendere stagna la giunzione tra il fondo in plastica e il materiale espanso. Non usare per le riparazioni adesivi alifatici o poliuretanici in quanto questi non sono completamente impermeabili.











© 2023 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, the HobbyZone logo, E-flite and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

US 8,672,726. US 9,930,567. US 10,419,970. US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US CN201721563463.4. Other patents pending.

[www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com)