



Manuel d'utilisation

# SZD-54

Nous vous remercions d'avoir choisi le modèle **ROBBE Modell "SZD-54"**. Ce modèle est un modèle en mousse moulée, de forme nouvelle, pratiquement monté et avec un éventail d'applications.

Pour assurer un amusement durable avec ce modèle et surtout vous assurer un premier vol en douceur, veuillez lire et suivre avec précautions les instructions se trouvant dans ce manuel d'utilisation.

- Respectez toutes les consignes de sécurité concernant l'utilisation de ce modèle afin d'éviter tout danger pour vous-même et pour autrui.
- En raison de l'évolution technique, des changements peuvent être effectués sans préavis.
- La construction de ce modèle ne nécessite aucun outillage professionnel et pourra être construit par des modélistes moins expérimentés.
- Néanmoins, ceci n'est pas un modèle pour débutant!
- Si vous n'êtes pas sûr, veuillez contacter un de nos revendeurs. Sinon de nombreux clubs de modélisme offrent également une assistance.
- Après l'achat de ce modèle, vérifiez si le contenu est complet et en bon état.
- Lors de l'utilisation de ce modèle, veuillez toujours à respecter les consignes de sécurité appropriées afin d'éviter tout dommage corporel ou matériel !
- Assurez-vous d'avoir une assurance valide!
- Ne volez que dans les limites légales et aux endroits autorisés!
- Une fois le vol terminé, retirez toujours la batterie du modèle
- Les grosses chaleurs ( par exemple dans une voiture verrouillée) ou un froid extrême peuvent endommager le modèle et ses composants.
- L'emballage ou des parties de l'emballage peuvent être dangereux pour un enfant ! Rangez-les immédiatement dans un endroit sûr.
- L'utilisation d'article de modélisme exige des connaissances et de la pratique. N'utilisez ce modèle que si vous êtes suffisamment formé!

### Conditions de garantie:

La garantie, à partir de la date d'achat couvre les vices de matériel ou de fonctionnement. Cependant, une utilisation non conforme, l'usure due à l'utilisation, le non-respect des consignes d'utilisation ne seront pas couverts par la garantie. Sauf pour les garanties dans le cadre de disposition légale.

**Notre responsabilité ne peut être engagée pour des erreurs d'impression !**

## Données techniques

Envergure:	env. 2120 mm
Longueur:	env. 1017 mm
Poids:	env. 1150 g
Moteur:	Brushless 2820 1000 K/V
Accu:	Lipo ca. 2200 mAh 3S / 11,1 Volt
Contrôleur:	Brushless 30A 2-3S Lipo , 2A BEC
Servos:	4 pièces 9 g
Hélice:	10x8"
Radio:	4 voies minimum

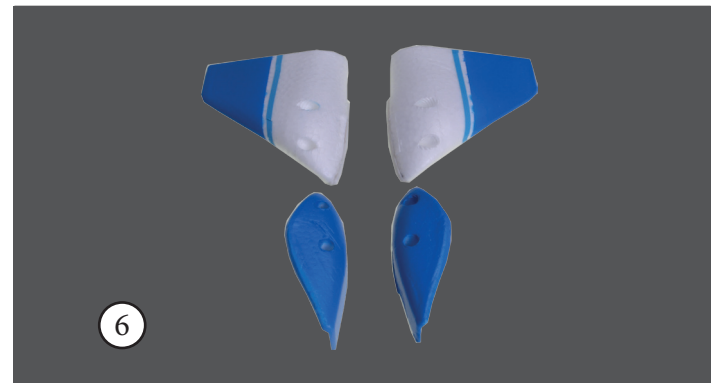
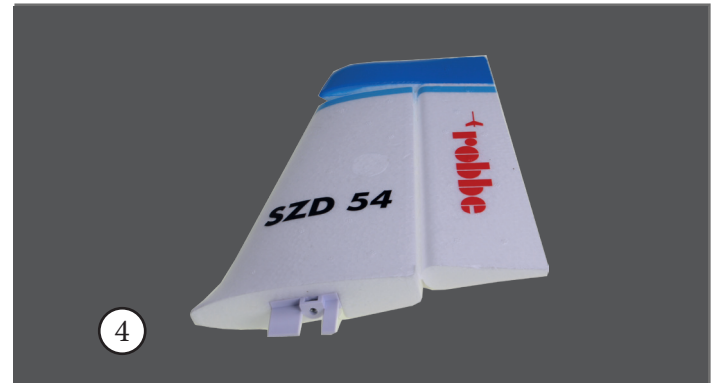
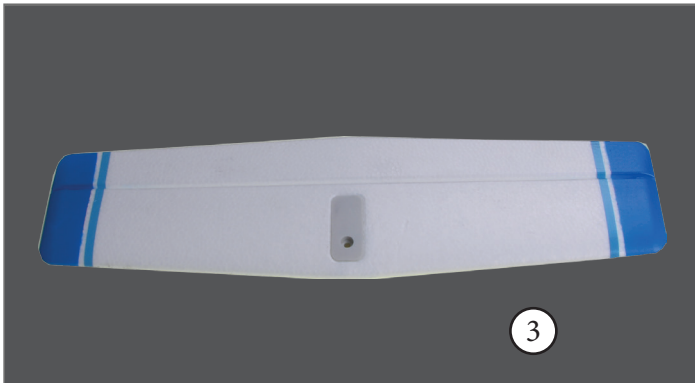
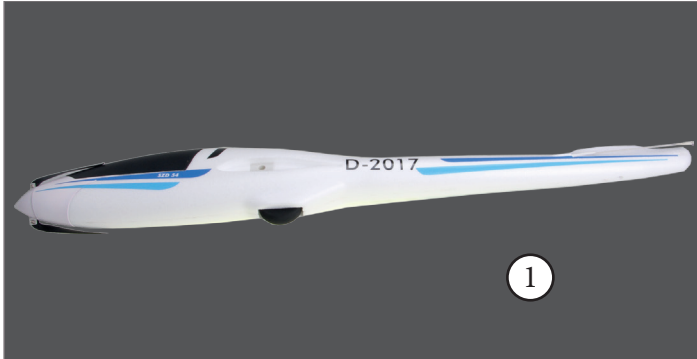
## Accessoires requis (non inclus dans la livraison):

- Lipo Accu env. 2200 mAh 3S / 11,1 Volt
- Radiocommande avec minimum 4 voies
- chargeur approprié

## Pièces de rechange:

301403	Ailes avec autocollants (san servos)
301404	Fuselage avec autocollants (sans électronique)
301405	Empennage
301406	Verrière
301407	Hélices repliables
301408	Hélices repliables (complet)
301409	Jeu de tiges (tringleries)
301410	Winglets
301411	Autocollants
301412	Moteur Brushles 2820
9744750	Contrôleur Brushles ro-Control 40A
S2009	Servos Rovor S2009 9g

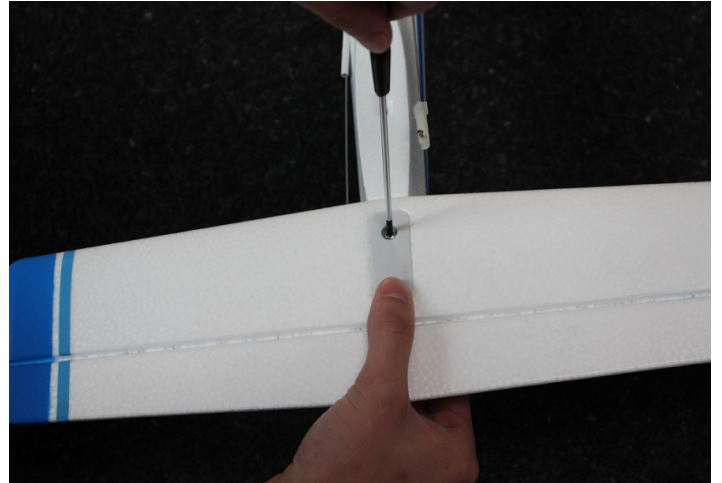
**Contenu de la livraison:**



1. Fuselage
2. Ailes
3. Empennage horizontal
4. Empennage vertical
5. Accessoires divers pour le montage, clef d'aile
6. Winglets / 2 versions différentes

## 1. Montage de l'empennage horizontal:

Positionner l'empennage (voir photo ci-dessous) à l'extrémité du fuselage et fixer le à l'aide des vis M4x25. Veillez à ce que la vis soit bien vissée. Ne serrez pas trop fort!



## 2. Montage de l'empennage vertical:

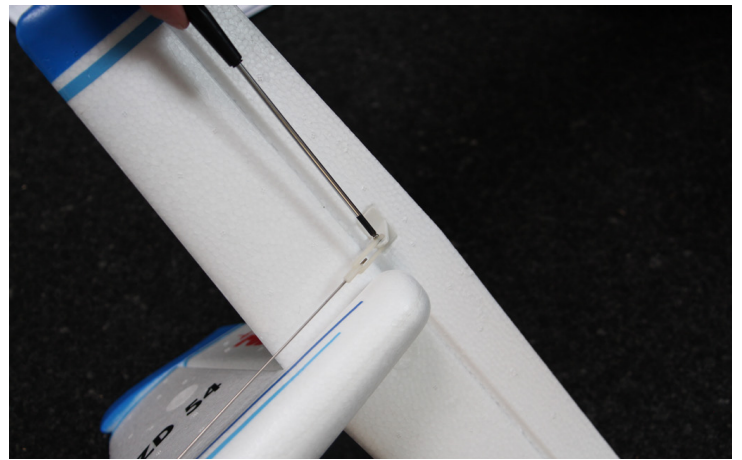
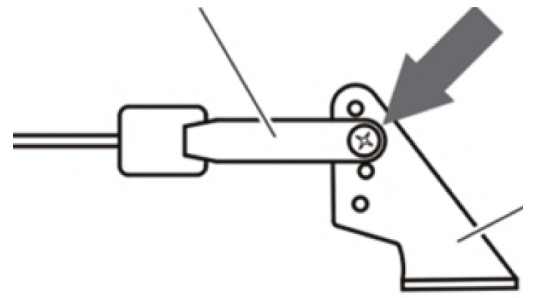
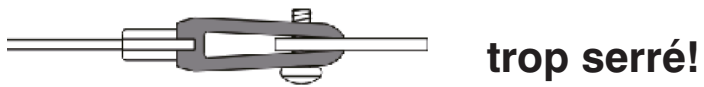
Positionner l'empennage sur le fuselage et fixer le à l'aide des vis M4x35. Veillez à ne pas endommager le système de serrage.!



### 3. Raccords de gouvernail:

Les chapes pour les différents empennages doivent être fixées au niveau du troisième trou.

Fixer pour que le tout soit stable.



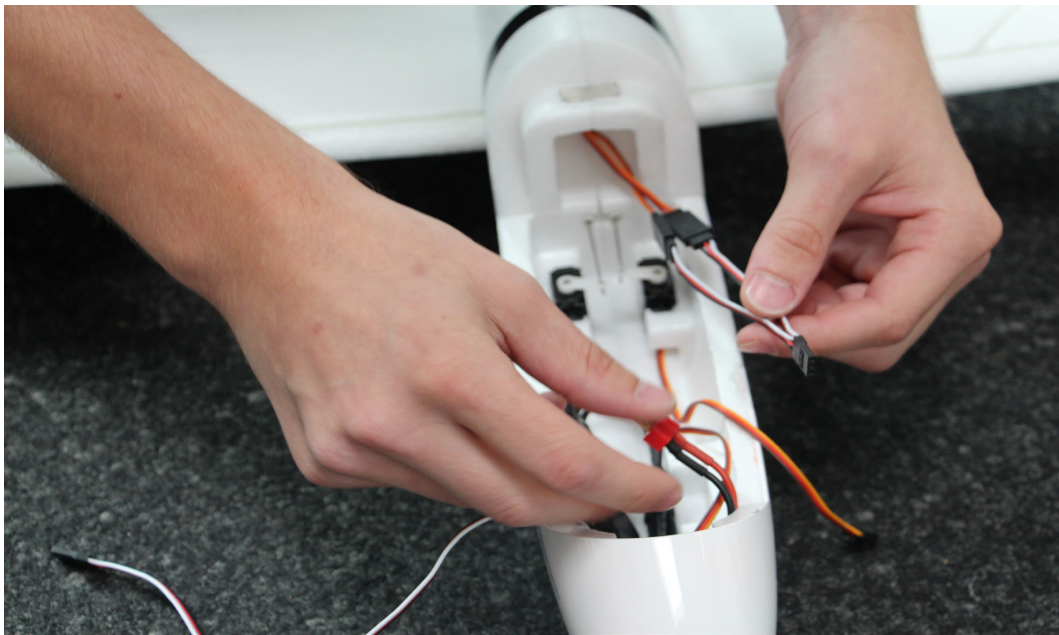
#### 4. Montage des ailes:

Les deux moitiés d'aile sont fixées au fuselage par un tube en fibre de carbone de 10mm. En même temps, passez le câble de raccordement des servos dans le trou prévu à cet effet sur le fuselage et assurez-vous que les câbles des servos ne sont pas coincés. Les ailes sont fixées à l'aide d'une vis sur la face inférieure de l'aile via la clef d'aile. Vérifiez que cela soit bien fixé ! Vérifiez le serrage avant chaque vol! Les deux ailettes se fixent à l'aide des vis M3x10.



## 5. Raccordement électrique:

Connectez tous les servos au récepteur en fonction du réglage de votre radiocommande. Si votre système radiocommandé ne peut gérer deux ailerons, vous trouverez dans ce kit, un câble en Y. Le contrôleur est également connecté au récepteur.

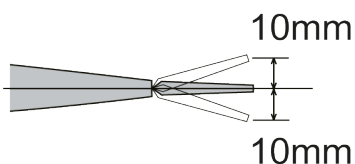


## 6. Derniers ajustements

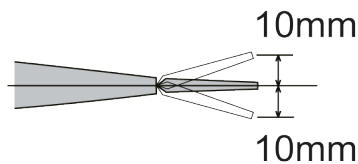
Vous devez régler les fonctions de direction et du moteur sur votre émetteur. Pour le premier vol, nous vous conseillons les ajustements ci-dessous. Par la suite, vous pourrez les ajuster selon vos préférences personnelles.

**ATTENTION:** Pour tous réglages via la radiocommande, nous vous conseillons de retirer l'hélice pour des raisons de sécurité afin d'éviter des blessures dues à un démarrage brusque du moteur.

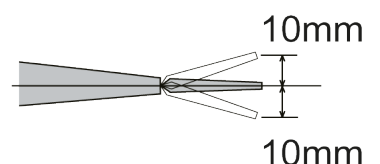
Empennage horizontal



Empennage vertical



Ailerons





## 7: Centre de gravité

Pour obtenir des performances de vol maximales, un centre de gravité correct est essentiel. Assurez que pour le premier vol, le centre de gravité soit à 60mm. Pour un centre de gravité correct, le nez du fuselage peut pencher très légèrement.

**ATTENTION:** Un mauvais centre de gravité, peut provoquer une chute et entraîner des dommages matériels et corporels!



## 8. Vol, conditions générales d'utilisation:

Avant le premier vol, veuillez contrôler que tous les raccordements mécaniques sont bien serrés et que tous les raccordements électriques sont correctement raccordés. Nous vous conseillons de le vérifier à chaque vol ainsi que les ajustements sur votre radiocommande.

**ATTENTION:** Les ailes ou des pièces mal serrées peuvent se désolidariser et causer des dégâts matériels ou corporels.

N'utilisez que le modèle sur un terrain de vol approprié et ne mettez pas en danger les piétons

Pour faire décoller le modèle, il suffit d'une légère poussée de la main avec le moteur allumé et une légère inclinaison de la trajectoire vers le haut. Le modèle doit alors s'élever dans les airs.

Dans le cas contraire, les corrections d'assiette doivent être effectuées dans la direction de vol souhaitée.

Le centre de gravité peut être testé avec un léger appui. Si l'avion pointe trop vers le bas, le centre de gravité est alors incorrect.

**ATTENTION:** Un modèle lourd sur l'arrière peut être critique en vol et facilement provoquer un crash.

### Avertissements concernant l'avion

Demander à tous les spectateurs d'observer une distance de sécurité d'au moins 5 mètres. Ne dirigez jamais votre modèle vers des personnes, des animaux ou des lignes à hautes tensions. Evitez les routes publiques, les sentiers.

Veuillez faire attention, au bruit que peut créer votre avion pour ne pas poser de problème au voisinage.

### Avertissements concernant le contrôleur

Veillez à ne pas inverser la polarité de la batterie, pour éviter tous court-circuit, à ce que l'air circule bien, utiliser des connecteurs adaptés pour éviter tous problèmes. Tous les câbles et connections doivent être bien isolés. Le contrôleur ne doit pas rentrer en contact avec de la graisse et de l'huile. ces contrôleurs sont destinés à être utilisés uniquement sur les modèles radiocommandés. Une autre utilisation n'est pas autorisée. Effectuer toujours un test de portée. Utilisez uniquement des accessoires, des connecteurs, des pièces d'origine conseillé par nos soins. Ne modifier pas le contrôleur sauf si cela est conseillé dans le mode d'emploi. Important: Avant d'utiliser votre contrôleur, assurez-vous bien que vous soyez le seul sur cette fréquence si vous n'êtes pas en 2,4Ghz. Avant d'allumer l'émetteur, régler le levier des gaz sur "STOP"

### Avertissements concernant le moteur:

Les moteurs ne conviennent pas aux personnes de moins de 14 ans. La mise en service doit être effectuée sous la surveillance constante d'un adulte familiarisé aux risques éventuels. Avant chaque opération, vérifiez le moteur et l'hélice. Ne jamais laisser démarrer un moteur dans la main. Protéger le moteur contre la saleté et l'humidité. Aucun corps étranger ne doit pénétrer dans le moteur. Respecter toujours une distance de sécurité par rapport à l'hélice tournante (les hélices peuvent couper un doigt). Toujours respecter les caractéristiques du moteur.



### Traitement des déchets des appareils radiocommandés.

Après utilisation, retirer toutes les piles et jeter les séparément. Apporter les vieux appareils électriques usagés aux points de collecte des communes. Le reste peut être jeté aux ordures ménagères. Nous vous remercions de votre coopération !

### Consignes de sécurité pour les piles et batteries Lipo

Les données exactes sur la capacité de charge et les dimensions se trouvent sur notre site internet ou dans notre catalogue. Les informations sur la capacité de charge permanente des éléments ne sont valables que pour un refroidissement optimal. Les batteries lithium-polymère (Accus lipos) nécessitent un soin et un traitement soigné. Ceci s'applique au chargement et au déchargement ainsi qu'au stockage et à d'autres manipulations. IMPORTANT ! Veuillez respecter nos indications.

Les erreurs de manutention peuvent entraîner une explosion, un incendie, de la fumée ou un intoxication. Le non-respect des instructions et des avertissements peuvent provoquer une perte de performance et d'autres problèmes. Avec un bon stockage, le respect des données de charge, un chargeur approprié, vous pourrez atteindre une durée de vie maximal et vous obtiendrez alors une perte d'environ 20% de puissance après 300 à 600 cycles de charge. Avec un chargeur inapproprié, vous perdrez en puissance et en durée de vie. Un stockage à des températures élevées ou trop basse peut entraîner une réduction progressive de la capacité.

### Avertissements généraux - Evitez les dangers !

Ne brûlez pas les accus. Ne jamais immerger les éléments dans du liquide. Conservez les accus/batteries hors de portée des enfants. Ne jamais démonter des lipos accus. Le démontage d'accu lipo peut entraîner des courts circuits, une propagation de fumées toxiques, du feu, une explosion.... Les électrolytes et les vapeurs d'électrolytes contenus dans les batteries LiPo sont nocifs pour la santé. Eviter en tout cas le contact direct avec les électrolytes. En cas de contact des électrolytes avec la peau, les yeux ou d'autres parties du corps, rincer immédiatement et abondamment à l'eau douce et consulter un médecin. Retirez toutes les piles qui ne sont pas nécessaires dans le modèle. Toujours charger les batteries à temps. Conservez les piles sur un support incombustible, résistant à la chaleur et non conducteur! Les batteries Li-Po endommagées en profondeur sont défectueuses et ne doivent pas être réutilisées! Si la batterie n'est pas alimentée, débranchez-la de toutes les charges telles que par exemple les contrôleurs. En effet, les contrôleurs consomment toujours de l'énergie, même lorsqu'ils sont éteints. Sinon cela peut entraîner une décharge complète et la batterie sera alors inutilisable.

**Instructions spéciales pour charger les batteries LiPo**

Comme nous ne pouvons pas contrôler la charge et la décharge correctes des cellules, toute garantie pour une charge ou décharge défectueuse est exclue. Pour charger les batteries Li-Po, n'utiliser que des chargeurs homologués avec équilibreur. La capacité maximum de charge doit être limitée à 1,05 fois la capacité de la batterie. Exemple: 700 mAh batterie = 735 mAh max. de la capacité de chargement. Assurez-vous que le nombre de cellules, le temps de charge et la tension de fin de décharge sont réglés correctement. Veuillez suivre les instructions de votre chargeur/déchargeur. La batterie à charger doit être placée sur une base incombustible, résistante à la chaleur et non conductrice pendant le processus de charge! Lors de la charge, éloignez tous les objets combustibles ou hautement inflammables de la batterie. Les batteries ne peuvent être chargées et déchargées que sous surveillance. En règle générale, les batteries LiPo connectées en série ne peuvent être rechargées ensemble dans le pack que si la tension des différentes cellules ne diffère pas de plus de 0,1 V les unes des autres. Si l'écart de la tension de chaque cellule est supérieur à 0,1 V, la tension de la cellule doit être réglée aussi précisément que possible au moyen d'une charge individuelle de la cellule ou d'une décharge individuelle de la cellule. Dans ces conditions, les accus lipo peuvent être chargés avec un courant de charge de maximum 1C. L'indication 1 C courant de charge en mA correspond à la capacité en mAh, c'est-à-dire 200 mA pour une batterie de 200 mAh. Évitez en tout cas une tension supérieure à 4,2 V par cellule car cela endommagerait la cellule de façon permanente et pourrait provoquer un incendie. Pour éviter une surcharge des différentes cellules du pack, la tension de coupure doit être réglée sur des valeurs comprises entre 3,1 V et 3,15 V par cellule pour une durée de vie plus longue. Pour des raisons de sécurité et pour prolonger la durée de vie, vous pouvez charger les batteries avec une tension plus faible. Après chaque processus de charge, vérifiez que l'une des cellules du pack a une tension supérieure à 4,2 V. Toutes les cellules doivent avoir la même tension. Si la tension des différentes cellules s'écarte de plus de 0,1 V, la tension des cellules doit être compensée par une charge individuelle de la cellule ou par une décharge d'une seule cellule. Pour éviter toute surcharge des accus après une longue utilisation, il est recommandé de les recharger régulièrement. Ne jamais charger les éléments de la batterie avec une polarité incorrecte. Si les batteries sont chargées avec une polarité inversée, il y a des réactions chimiques anormales et la batterie devient inutilisable. Cela peut causer des fissures, de la fumée et des flammes!

**Instructions spéciales pour décharger les batteries LiPo**

Un courant continu d'env. 15 C ne pose pas de problème majeur pour les batteries LiPo. Pour des courants plus importants, veuillez vous référer aux informations contenues dans les fiches techniques des produits respectifs. Une décharge en dessous de 2,5 V par cellule endommage définitivement les cellules. Évitez cette décharge profonde sans aucune restriction! Il est essentiel d'éteindre le moteur avant de constater une perte de puissance. Les batteries LiPo seraient alors endommagées. Pour des raisons de sécurité, il faut donc laisser une capacité résiduelle d'env. 20% dans la batterie. Si les cellules individuelles devaient être chargées différemment, la coupure de sous-tension du régulateur serait trop tardive, de sorte que les cellules individuelles pourraient être déchargées en profondeur. Éviter les court-circuit. Un court-circuit provoque un courant très élevé qui se répercute sur les cellules. Cela entraîne des pertes d'électrolytes, des fuites de gaz ou même des explosions. En raison du danger de court-circuit, évitez la proximité de surfaces conductrices ou le contact avec les batteries LiPo. Les courts-circuits permanents entraînent la destruction de la batterie, des températures élevées et éventuellement une tension élevée. Cela peut entraîner une combustion spontanée. Les batteries ne doivent jamais dépasser 70°C pendant la décharge. Prévoir un refroidissement ou une décharge plus faible. Vous pouvez facilement vérifier la température avec un thermomètre infrarouge.

**Stabilité de l'emballage de l'accu**

Le film du boîtier en aluminium peut facilement être endommagé par des objets pointus tels que des aiguilles, des couteaux, des clous, des raccords de moteur, des soudures ou autres. Si le film est endommagé, la batterie sera endommagée. La batterie doit donc être installée dans le modèle afin qu'elle ne puisse pas être déformée, même en cas de choc. Si la batterie est court-circuitée, elle peut brûler. Des températures supérieures à 70° C peuvent également provoquer des fuites du boîtier. La batterie devient inutilisable à cause de la perte d'électrolyte. Ajoutez aux déchets dangereux les cellules défectueuses emballées individuellement dans des sacs de polyéthylène ou des feuilles d'aluminium.

**Chocs mécaniques**

Les batteries LiPo ne sont pas aussi stables mécaniquement que les batteries dans des boîtiers métalliques. Évitez les chocs mécaniques en tombant, frappant, pliant etc. Par conséquent, vous ne devez jamais couper, déchirer, déformer ou percer le film stratifié. Ne jamais plier ou tordre les piles LiPo. Ne pas appliquer de pression sur la batterie ou les bornes.

**Manipulation des connexions**

Les connecteurs LiPo ne sont pas aussi robustes que les autres batteries. Le raccord en aluminium (+) en particulier peut se détacher facilement. Ne jamais utiliser des cellules endommagées. Vous reconnaissez les cellules endommagées entre autres par les moyens suivants: emballage du boîtier endommagé, déformation des cellules de la batterie, odeur des électrolytes, fuites d'électrolytes. Dans ce cas, les piles ne doivent pas être utilisées à d'autres fins. Éliminez-les.

+14



Made in China



Produkt ist kein Spielzeug,  
nur unter unmittelbarer  
Aufsicht von Erwachsenen  
betreiben.

This product is not a toy.  
Operate only under the direct  
supervision of adults

  
Modellsport[www.robbe.com](http://www.robbe.com)

4565 Inzersdorf/Kremstal, Industriestraße 10