

# 



Battery and Charger Not Included

INSTRUCTION MANUAL BEDIENUNGSANLEITUNG MANUEL D'UTILISATION MANUALE DI ISTRUZIONI



Before operating this vehicle, please read all printed materials thoroughly.

Horizon Hobby is not responsible for inadvertent errors in this manual.

### **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, rendez-vous sur le site horizonhobby.com et cliquez sur l'onglet de support de ce 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 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 éventuellement un faible risque de blessures.

AVERTISSEMENT: Lisez la TOTALITÉ 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 sa détérioration, ainsi que des risques de dégâts matériels, voire de blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs sophistiqué. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert des aptitudes de base en mécanique. Toute utilisation irresponsable de ce produit ne respectant pas les principes de sécurité peut provoquer des blessures, entraîner des dégâts matériels et endommager le produit. 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 la totalité des instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage et l'utilisation, ceci afin de manipuler correctement l'appareil et d'éviter tout dégât matériel ou toute blessure grave.

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

# PRECAUTIONS 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 dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, de la circulation ou de personnes.
- Ne faites jamais et pour quelque raison que ce soit fonctionner votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissement à cet effet ainsi que pour tous les équipements optionnels/complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.

- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit, afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire danger de mort.
- Faites bien attention lors de l'utilisation d'outils et lors de l'utilisation d'instruments coupants.
- Faites bien attention lors du montage, certaines pièces peuvent avoir des bords coupants.
- Après avoir utilisé votre modèle, NE touchez PAS à certaines de ces pièces telles que le moteur, le contrôleur électronique de vitesse et la batterie, car elles peuvent encore se trouver à des températures élevées. Vous risquez de vous brûler gravement en cas de contact avec elles.
- Ne mettez ni vos doigts ni aucun autre objet entre des pièces en rotation ou en mouvement, vous risqueriez des dommages ou des blessures graves.
- Allumez toujours votre émetteur avant d'allumer le récepteur du véhicule. Éteignez toujours le récepteur avant d'éteindre votre émetteur.
- Veillez à ce que les roues du modèle ne soient pas en contact avec le sol lorsque vous contrôlez le fonctionnement de votre équipement radio.

# TABLE DES MATIÈRES

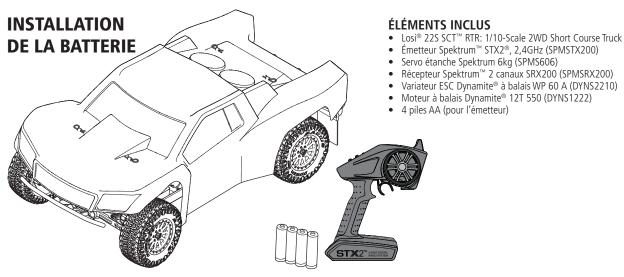
**BEMAROHE** 

REMARQUE	16
SIGNIFICATION DE CERTAINS TERMES SPÉCIFIQUES	16
PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENTS LIÉS À LA SÉCURITÉ	16
ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT LOSI EN LIGNE	16
INSTALLATION DE LA BATTERIE	17
VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ET ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE	17
DÉMARRAGE RAPIDE	17
CHARGE DE LA BATTERIE	17
INSTALLER LA BATTERIE	
COMMANDES DE L'ÉMETTEUR	18
INSTALLATION DES BATTERIES DE L'ÉMETTEUR	18
AFFECTATION	19
CHANGEMENT DE LA LIMITE DES GAZ	19
PRÉCAUTIONS DE PILOTAGE	19
MISE SOUS TENSION DU VÉHICULE	19

AVANT DE EAIDE DOUI ED VOTDE VÉUIGUE	
AVANT DE FAIRE ROULER VOTRE VÉHICULE	1
AUTONOMIE	19
VARIATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE (ESC)	20
ENTRETIEN DU MOTEUR	20
TEST DE DIRECTION	20
MOTEUR À BALAIS DYNAMITE® 12T 550 (DYNS1222)	
PRÉCAUTIONS	2
ENGRENAGE	2
RÉGLAGE DE L'ENTRE-DENTS	
GUIDE DE DÉPANNAGE	2
GARANTIE ET RÉPARATIONS	2
COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS	2
INFORMATION DE IC	2
INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE	2
ELIMINATION DANS L'UNION EUROPÉENNE	

# ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT LOSI EN LIGNE

Enregistrez votre véhicule dès maintenant et soyez le premier à être informé des dernières options disponibles, des améliorations des produits et bien plus encore. Cliquez sur l'onglet support de la page de votre produit sur le site WWW.LOSI.COM pour obtenir toutes les informations.



# VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ET ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE

Votre nouveau véhicule Horizon Hobby a été conçu et fabriqué en combinant des composants étanches et des composants résistants à l'eau vous permettant d'utiliser ce produit dans plusieurs "Conditions Humides" incluant les flaques d'eau, les ruisseaux, l'herbe humide, la neige et même la pluie.

Bien que le véhicule possède une grande résistance vis-à-vis de l'eau, il n'est pas entièrement étanche et votre véhicule ne doit PAS être utilisé comme un sous-marin. Les différents composants électroniques installés sur le véhicule, comme le contrôleur de vitesse électronique (ESC), le ou les servo(s) et le récepteur sont étanches, cependant la plupart des composants mécaniques résistent aux projections d'eau mais ne doivent pas être immergés.

Les pièces métalliques comme les roulements, les axes de suspension, les vis et les écrous ainsi que les contacts des prises des câbles électriques sont exposés à l'oxydation si vous n'effectuez un entretien supplémentaire après avoir utilisé le produit dans des conditions humides. Pour conserver à long terme les performances de votre véhicule et conserver la garantie, les procédures décrites dans la section « Maintenance en conditions humides » doivent être régulièrement effectuées si vous roulez dans des conditions humides. Si vous ne souhaitez pas effectuer la maintenance supplémentaire requise, vous ne devez pas utiliser le véhicule dans ces conditions.

**ATTENTION :** un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

# PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du véhicule.
- Toutes les batteries ne peuvent être utilisées en conditions humides. Consultez la documentation du fabricant de votre batterie avant utilisation. Des précautions doivent être appliquées quand vous utilisez des batteries Li-Po en conditions humides.
- La majorité des émetteurs ne résistent pas aux projections d'eau. Consultez le manuel ou le fabricant de votre émetteur avant utilisation.
- N'utilisez jamais votre émetteur ou votre véhicule sous un orage.
- N'utilisez JAMAIS votre véhicule où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (Eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée.
- Une petite quantité d'eau peut réduire la durée de vie du moteur s'il n'est pas certifié étanche ou résistant aux projections d'eau. Si le moteur devient excessivement humide, appliquez légèrement les gaz pour évacuer le maximum d'eau du moteur. Faire tourner à un régime élevé un moteur humide causerait son endommagement rapide.

 L'utilisation en conditions humides peut réduire la durée de vie du moteur. La résistance de l'eau cause des efforts plus importants. Adaptez le rapport de transmission en utilisant un pignon plus petit ou une couronne plus grande. Cela augmentera le couple (et la durée de vie du moteur) quand vous roulez dans la boue, dans les flaques profondes ou n'importe quelle autre condition humide, cela augmente la charge appliquée au moteur.

### MAINTENANCE EN CONDITIONS HUMIDES

 Evacuez l'eau collectée par les pneus en les faisant tourner à haute vitesse. Retirez la carrosserie, retournez le véhicule et donnez des courts coups d'accélérateur plein gaz jusqu'à ce que l'eau soit retirée.



**ATTENTION**: Tenez toujours éloigné des parties en rotation, les mains, les doigts, les outils ou autre objet lâches/pendants.

- Retirez la batterie et séchez ses contacts. Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressé, chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Retirez les roues du véhicule et rincez-les à l'aide d'un arrosoir pour retirer la boue et la poussière. Evitez de rincer les roulements et la transmission.

**REMARQUE**: N'utilisez jamais un nettoyeur haute-pression pour nettoyer le véhicule.

- Utilisez un compresseur d'air ou une bombe d'air compressée pour sécher le véhicule et vous aider à retirer l'eau logée dans les renfoncements et les recoins.
- Vaporisez du lubrifiant ou de l'anti-humidité sur les roulements, les vis ou autres pièces métalliques. Ne pas en vaporiser sur le moteur.
- Laissez le véhicule sécher avant de le stocker. L'eau (et l'huile) peuvent continuer à s'écouler durant quelques heures.
- Augmentez la fréquence d'inspection, de démontage et de lubrification des éléments suivants:
  - Les axes de roues et roulements des fusées avant et arrière.
  - Tous les boitiers de transmissions, pignons et différentiels.
  - Le Moteur—nettoyez-le à l'aide d'un aérosol de nettoyant moteur et lubrifiez les paliers à l'aide de lubrifiant pour roulements.

# **DÉMARRAGE RAPIDE**

Veuillez entièrement lire le manuel pour comprendre le fonctionnement, les réglages et la maintenance de votre 22S RTR.

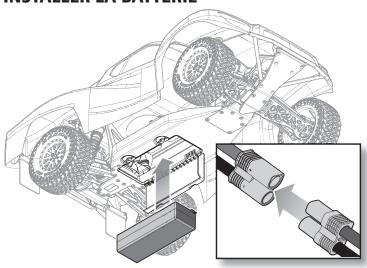
- 1. Lisez les consignes de sécurité présentes dans ce manuel.
- 2. Chargez une batterie pour votre véhicule. Référez-vous aux instructions et aux consignes de sécurité relatives à la charge de la batterie.
- Installez les piles AA dans l'émetteur. Utilisez uniquement des piles alcalines ou des batteries rechargeables.
- 4. Installez la batterie entièrement chargée dans le véhicule.
- Mettez en premier l'émetteur sous tension, puis le véhicule.
   Attendez 5 secondes pour l'ESC pour initialiser. Mettez toujours l'émetteur sous tension en premier et éteignez-le toujours en dernier.
- 6. Contrôlez la direction et les gaz. Vérifiez qu'ils agissent dans la bonne direction.
- 7. Pilotez votre véhicule.
- 8. Éteignez le véhicule, puis l'émetteur.
- 9. Débranchez la batterie et retirez-la du véhicule.
- 10. Effectuez la maintenance requise.

# **CHARGE DE LA BATTERIE**

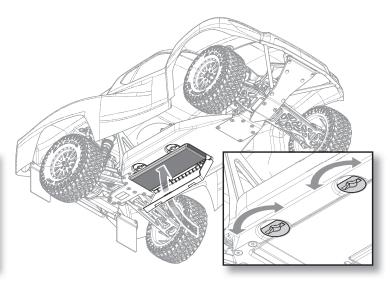
Choisissez une batterie conçue pour le variateur ESC Dynamite® 60 A WP à balais. Nous vous recommandons les batteries Dynamite® 7.4 5 000 mAh 2S 50 C Li-Po : Coffret avec connecteur EC3™ (DYNB33802EC). Choisissez un chargeur conçu pour charger les batteries 2S.

Nous vous recommandons le chargeur de batteries CA Dynamite® Prophet™ Sport Li-Po 35 W (DYNC2005CA). Consultez vos manuels de batterie et de chargeur pour des informations sur leur utilisation, la sécurité et le chargement.

# **INSTALLER LA BATTERIE**

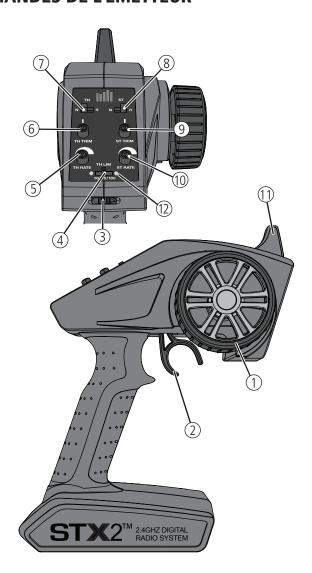


- 1. Assurez-vous que le contrôleur est hors tension.
- 2. Tournez le verrou de la trappe batterie pour aligner la partie plate avec le bord de la trappe.
- 3. Ouvrez la trappe batterie.
- 4. Installez la batterie complètement chargée dans le véhicule.



- 5. Fermez la trappe batterie et tournez le verrou pour maintenir la trappe fermée.
- 6. Connectez la batterie au contrôleur en respectant la polarité.
- 7. Mettez l'émetteur sous tension, puis le véhicule.

# **COMMANDES DE L'ÉMETTEUR**



- 1. Volant de direction Commande la direction (gauche/droite) du modèle
- 2. Throttle Trigger (Commande d'accélérateur) Contrôle la vitesse et la direction (marche avant/frein/arrière) du modèle
- 3. ON/OFF Switch (Interrupteur Marche/Arrêt) Commande l'alimentation de l'émetteur
- 4. Throttle Limiting Switch (Commutateur de limite des gaz) Ajuste la limite des gaz de 50 %, 75 %, et 100 %
- 5. TH Rate (Taux des gaz) Ajuste le point d'extrémité des gaz
- 6. TH Trim (Compensateur des gaz) Ajuste le point neutre des gaz
- TH. REV (Inversion des gaz) Inverse le fonctionnement de la commande des gaz quand la gâchette est pressée ou poussée
- 8. ST. REV (Inversion de direction) Inverse le fonctionnement de la direction quand le volant est tourné à gauche ou à droite
- 9. ST Trim (Compensateur de direction) Agit sur le débattement de la direction
- 10. ST Rate (Taux de direction) Ajuste le point d'extrémité de la direction
- **11. Antenne** Transmet le signal au modèle
- 12. Témoins
  - Témoins en rouge fixe—indique la connectivité radio et une alimentation de batterie appropriée
  - Témoins dignotant en rouge—indique que la tension de la batterie est à un niveau extrêmement bas. Remplacez les batteries

### INSTALLATION DES BATTERIES DE L'ÉMETTEUR

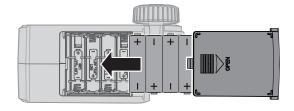
Cet émetteur nécessite 4 piles AA.

- 1. Appuyez légèrement sur le cache des piles pour dégager la languette de retenue, puis retirez-le.
- 2. Installez 4 piles AA, en prenant bien soin d'aligner les polarités conformément au schéma présent dans le compartiment de l'émetteur.
- 3. Remettez le cache des piles en place en alignant avec soin la languette avec la fente sur l'émetteur.

ATTENTION : Ne retirez jamais les piles de l'émetteur lorsque le modèle est sous tension. Une perte de contrôle du modèle, des dommages ou des blessures peuvent survenir.

**ATTENTION**: Si vous utilisez des piles rechargeables, chargez seulement des piles rechargeables. La charge de piles non rechargeables peut causer un incendie, entraînant des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels.

ATTENTION : Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type de batterie non conforme. Éliminez les batteries usagées selon les régulations nationales.



## **AFFECTATION**

L'affectation est le processus de programmation du récepteur pour reconnaître le code GUID (identificateur global unique) d'un émetteur simple spécifique. L'émetteur STX2® et le récepteur SPMSRX200 sont affectés en usine. Si vous devez les réaffecter, suivez les instructions ci-dessous.



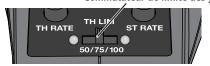
- 1. Avec le véhicule sur une surface plane et à niveau, insérez la prise d'affectation dans le port BIND (affectation) du récepteur.
- 2. Connectez un pack de batterie complètement chargé au variateur ESC.
- Allumez le variateur ESC. La DEL rouge clignote, indiquant que le récepteur est en mode d'affectation.
- 4. Centrez les cadrans ST TRIM et TH TRIM sur l'émetteur.
- Tournez le volant complètement à droite. Allumez l'émetteur tout en maintenant le volant à droite.
- 6. Relâchez le volant lorsque la DEL du récepteur cesse de clignoter.
- 7. Retirez la prise d'affectation, puis éteignez le récepteur pour enregistrer les réglages.
- 3. Éteignez l'émetteur.
- 9. Débranchez la prise d'affectation et rangez-la dans un endroit adapté.

Vous devez effectuer à nouveau l'affectation :

- si différentes positions de sécurité intégrée sont souhaitées, par ex. lors du changement du volant ou de l'inversion de la direction;
- lors de l'affectation du récepteur à un émetteur différent.

# CHANGEMENT DE LA LIMITE DES GAZ

Commutateur de limite des gaz



### Mode Beginner (Débutant)

Commutateur de limite des gaz : 50 %

- Meilleur pour apprendre les fonctions de base de gauche, droite, arrêt, frein et inversion
- À utiliser dans les petites zones
- La plus longue durée de vie de la batterie

### Medium Speed (Vitesse moyenne)

Commutateur de limite des gaz : 75 %

- Excellente accélération et vitesse maximale
- Plus facile d'accélérer dans la direction souhaitée, particulièrement sur les surfaces meubles, comparé à la configuration Maximum Speed (Vitesse maximum)
- Le temps de fonctionnement est considérablement augmenté par rapport à la configuration Maximum Speed (Vitesse maximum)

### Maximum Speed (Vitesse maximum, par défaut)

Commutateur de limite des gaz : 100 %

• Vitesses maximales plus élevées et accélération maximum

# PRÉCAUTIONS DE PILOTAGE

- Regardez toujours le modèle.
- Inspectez régulièrement le serrage des roues du véhicule.
- Inspectez régulièrement les éléments de la direction, le serrage des vis. Une conduite en tout-terrain peut causer le desserrage des fixations.
- Ne pilotez pas le véhicule dans de l'herbe haute. Vous risqueriez d'endommager le véhicule ou l'électronique.
- Stoppez la conduite du véhicule quand vous sentez une baisse de la puissance. Conduire le véhicule avec une batterie déchargée peut entraîner la mise hors tension du récepteur. Si le récepteur n'est plus alimenté, vous perdrez le contrôle de votre véhicule. Les dommages causés par une batterie Li-Po déchargée ne sont pas couverts par la garantie.

ATTENTION: Ne déchargez pas une batterie Li-Po en dessous de 3V par élément. Les batteries qui sont déchargées en dessous de la tension minimale approuvée seront endommagées, résultant en une perte de performances et un risque potentiel d'incendie lors de la charge suivante.

- N'appliquez pas la marche avant ou arrière si le véhicule est bloqué. Vous risqueriez d'endommager le moteur ou le contrôleur.
- Après avoir piloté le véhicule, laissez l'électronique refroidir avant de piloter une nouvelle fois.

IMPORTANT : Maintenez les câbles à l'écart des pièces en mouvement.

# MISE SOUS TENSION DU VÉHICULE

- 1. Placez les potentiomètres ST TRIM et TH TRIM de l'émetteur au neutre.
- 2. Mettez l'émetteur sous tension.
- 3. Connectez une batterie entièrement chargée au contrôleur.
- 4. Mettez le contrôleur sous tension.

**IMPORTANT**: Le véhicule DOIT rester immobile sur surface plane et de niveau pendant au moins 5 secondes.

# **AVANT DE FAIRE ROULER VOTRE VÉHICULE**

 Contrôlez le libre mouvement de la suspension. Tous les bras de suspension ainsi que les composants de direction doivent pivoter librement.

**Conseil :** Pour augmenter la hauteur de caisse et la garde au sol de votre véhicule, installez les entretoises d'amortisseurs fournies.

- Chargez la batterie. Chargez toujours la batterie en respectant les consignes données par le fabricant de la batterie et du chargeur.
- 3. Ajustez sur l'émetteur le trim de la direction. Suivez les instructions pour régler le trim/ sub-trim de facon que le véhicule roule droit quand le volant n'est pas actionné.
- 4. Effectuez une test de direction.

# **AUTONOMIE**

Le facteur le plus influant sur l'autonomie est la capacité de la batterie. Une capacité supérieure augmentera l'autonomie.

L'état de la batterie est aussi un facteur très important pour l'autonomie et la vitesse. Les prises de la batterie peuvent chauffer durant l'utilisation. Les batteries perdent en performances et capacité au fil du temps.

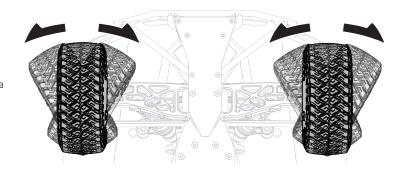
Passer le véhicule de l'arrêt à pleine vitesse de façon répétée finira par endommager la batterie et l'électronique. Les accélérations brutales réduisent l'autonomie.

# POUR AMÉLIORER L'AUTONOMIE

- Ayez toujours un véhicule entretenu et propre.
- Optimisez le refroidissement du contrôleur et du moteur.
- Changez votre rapport de transmission pour une réduction plus importante. Une réduction
  plus importante diminuera la température de fonctionnement de l'électronique. Utilisez un
  pignon plus petit ou une couronne plus grande pour obtenir une réduction plus importante.
- Utilisez une batterie avec une capacité plus élevée.
- Utilisez le chargeur optimum pour effectuer la recharge des batteries (Consultez votre revendeur local pour des informations complémentaires).

# TEST DE DIRECTION

Effectuez un test des commandes en plaçant les roues du véhicule hors du sol. Si les roues se mettent à tourner après la mise sous tension du véhicule, ajustez le potentiomètre TH Trim jusqu'à obtenir l'arrêt de la rotation des roues. Pressez la gâchette pour faire tourner les roues en avant. Pour inverser leur rotation, attendez que leur rotation s'arrête, puis poussez la gâchette. Quand les roues tournent en marche avant, elle doivent rester parfaitement droites sans devoir corriger l'angle à l'aide du volant. Si ce n'est pas le cas, ajustez le trim ST Trim pour obtenir un trajectoire rectiligne sans agir sur le volant.



# **VARIATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE (ESC)**

**Programmation**: Le variateur ESC est équipé d'un cavalier préinstallé : **BATT**: Configuration Li-Po.

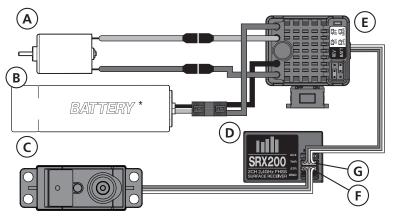
Le réglage des gaz sans le cavalier indique F/BR/R. Utilisez toujours ce réglage pour ce véhicule.

Pour définir le type de batterie sur NiMH, déconnectez le cavalier du port par défaut et connectez-le au port NiMH. Si le cavalier est retiré du port BATT, le réglage par défaut est au mode Li-Po. Éteignez le variateur ESC, puis rallumez-le.

Si les cavaliers sont manquants ou ne sont pas installés, le variateur ESC est réglé par défaut sur F/BR/R et BATT : Li-Po.

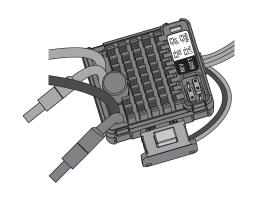


**AVERTISSEMENT:** Utilisez uniquement le port NiMH pour des batteries NiMH. L'utilisation du port NiMH avec une batterie Li-Po peut causer des dommages importants à la batterie. Essayer de charger une batterie endommagée peut provoquer un incendie.



	Référence	Description
Α	DYNS1222	Motor
В	DYN9005EC*	Batterie de moteur 7,4 V
С	SPMS606	Servo de direction étanche
D	SPMSRX200	Récepteur
Е	DYNS2210	Variateur de vitesse électronique (ESC) étanche
F		Canal 1
G		Canal 2

<sup>\*</sup> Non inclus



Fonctionnement	Tonalité	
Démarrage	Une tonalité courte, suivi d'une tonalité longue	
Low Voltage Cut-Off (Cou- pure par tension faible)	Lorsque la Low Voltage Cut-Off (Coupure par tension faible) est atteinte, le véhicule ralentira et émettra une tonalité continue.	
Tension faible au démarrage	Lorsque une batterie faible est branchée et allumée, le véhicule émettra deux tonalités graves et s'éteindra.	

# **ENTRETIEN DU MOTEUR**

- Réglez les balais du moteur en conduisant doucement sur une surface plane pendant l'utilisation de la première charge de batterie. Si vous ne le faites pas, la performance du moteur et la durée de vie fonctionnelle du moteur seront considérablement réduites.
- Prolongez la durée de vie du moteur en empêchant les conditions de surchauffe.
   Une usure excessive du moteur résulte de virages, arrêts et démarrages fréquents, de la poussée d'objets, de la conduite dans de l'eau profonde ou des herbes hautes, et de la conduite constamment en montée. Laissez le moteur refroidir complètement avant d'utiliser le véhicule.
- La protection de surchauffe est installée sur le variateur ESC pour empêcher que le circuit soit endommagé, mais ne peut pas protéger le moteur contre la conduite à résistance importante.

# **MOTEUR À BALAIS DYNAMITE® 12T 550 (DYNS1222)**

- Ne touchez jamais les pièces en mouvement.
- N'effectuez jamais le démontage lorsque les batteries sont installées.
- Laissez toujours les pièces refroidir avant de les toucher.

Le 22S SCT comprend deux engrenages à pignons pour différentes conditions de fonctionnement. Le pignon 14T installé est pour une utilisation sur la poussière ou d'autres surfaces meubles, et pour conduire avec de nombreux arrêts et démarrages. Pour conduire sur des surfaces pavées dures, et de plus longs parcours rapides, installez l'engrenage à pignons 18T pour des vitesses maximales plus élevées. Gardez à l'esprit que le fonctionnement avec le pignon 14T augmentera la durée de vie du moteur par rapport au pignon 18T.

Installer un engrenage à pignons avec moins de dents ou un engrenage cylindrique avec plus de dents augmentera le couple et réduira la vitesse maximale. De la même façon, un engrenage à pignons avec plus de dents ou un engrenage cylindrique avec moins de dents réduira le couple et augmentera la vitesse maximale. Faites attention lorsque vous installez des engrenages à pignon plus larges, car cela peut « surcharger » le véhicule, entraînant une surchauffe du moteur et du variateur ESC. Lorsque vous testez différentes options pour l'engrenage, faites bien attention à la température du moteur et au contrôle des vitesses pour vous assurer que vous roulez avec la plage adaptée de températures. Si le moteur est trop chaud, basculez sur un engrenage à pignons et/ou sur une association d'engrenage cylindrique plus rapide.

ATTENTION: Ne touchez pas le variateur ESC ou le moteur après l'utilisation, car cela peut provoquer des blessures corporelles. Ne laissez pas le variateur ESC ou le moteur dépasser 71 °C (160 °F). Un détecteur de température (DYNF1055 recommandé) peut être utilisé pour vérifier la température en toute sécurité avant la manipulation.

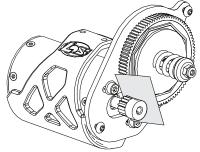
### CHANGEMENT DU PIGNON ET DU RAPPORT DE TRANSMISSION

- 1. Enlevez les vis qui maintiennent le couvercle de l'engrenage en place.
- 2. Desserrez la vis de blocage et enlevez l'engrenage de pignon installé.
- 3. Dévissez les vis de fixation du moteur et glissez l'arrière du moteur.
- 4. Placez le nouveau pignon sur l'axe du moteur de façon que la vis sans tête appuie sur le méplat de l'axe.
- 5. Positionnez-le de façon à avoir les dents dans l'alignement de celles de la couronne et serrez la vis sans tête.
- 6. Effectuez le réglage de l'entre-dent.

### RÉGLAGE DE L'ENTRE-DENTS

Ce réglage est déjà effectué en usine, il est seulement nécessaire de l'effectuer quand vous changez de moteur ou de pignon.

Un réglage parfait de l'entre-dents (le point de contact des dents) de pignons est important pour les performances du véhicule. Si l'écart est trop important, la couronne risque d'être endommagée par le pignon du moteur. Si l'écart est trop faible, la vitesse sera limitée et le moteur et le contrôleur vont surchauffer.



- 1. Dévissez les vis de fixation du moteur.
- 2. Glissez un petit morceau de papier entre le pignon et la couronne.
- 3. Rapprochez le pignon de la couronne en serrant les vis du moteur.
- 4. Retirez le morceau de papier, les pignons doivent avoir un léger jeu.

Remarque: Pour une utilisation sur des surfaces de rue, ou pour des parcours rapides, installez l'engrenage à pignons 18T inclus. Pour une utilisation sur de la poussière meuble, ou d'autres surfaces de terrain accidenté avec des arrêts et démarrages, gardez l'engrenage à pignons 14T installé.

# **GUIDE DE DÉPANNAGE**

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION	
	Batterie déchargée ou débranchée	Chargez la batterie ou branchez la	
Le véhicule ne fonctionne pas	L'interrupteur du contrôleur n'est pas en position "ON"	Mettez l'interrupteur sur "ON"	
	L'émetteur n'est pas sous tension ou la batterie est faible	Mettez l'émetteur sous tension ou chargez la batterie	
	Le pignon n'entraîne pas la couronne	Réglez l'entre-dents	
Le moteur tourne mais les roues	Le pignon tourne sur l'axe moteur	Resserrez la vis du pignon sur le méplat de l'axe moteur	
ne sont pas entraînées	Dents de pignons abîmées	Remplacez les pignons	
	Goupille cassée	Contrôlez et remplacez la goupille	
La direction no fonctionne nos	Le servo n'est pas correctement branché	Vérifiez que la prise du servo est bien connectée à la voie de direction, et que la polarité est correcte	
La direction ne fonctionne pas	Le moteur ou les pignons du servo sont endommagés	Remplacez ou réparez le servo	
Ne tourne que dans une direction Les pignons du servo sont endommagés Remplacez ou réparez le servo		Remplacez ou réparez le servo	
	Un câble du moteur est dessoudé	Ressoudez le câble à l'aide de matériel adapté	
Le moteur ne fonctionne pas	Un câble est endommagé	Réparez ou remplacez le câble	
	Le contrôleur est endommagé	Contactez le service client Horizon Hobby	
Le contrôleur chauffe	Le rapport de transmission n'est pas adapté	Utilisez un pignon plus petit ou une couronne plus grande	
Le controleur Criaurie	Transmission non libre	Contrôlez la transmission afin de trouver la cause du blocage	
	La batterie n'est pas totalement chargée	Rechargez la batterie	
Faible autonomie	Le chargeur n'effectue pas la charge complète	Utilisez un autre chargeur	
	Transmission non libre	Contrôlez la transmission afin de trouver la cause du blocage	
	Batteries de l'émetteur trop faibles	Contrôlez et remplacez	
Portée limitée	Batterie du véhicule trop faible	Rechargez la batterie	
	Mauvais contacts	Contrôlez toutes les connexions	

# **GARANTIE ET RÉPARATIONS**

### Durée de la garantie

Garantie exclusive — Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

(a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.

(b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.

(c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient. La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dommages

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois , les règles ou règlementations en vigueur. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document. Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts. Horizon Hobby ne saurait être tenu responsable d'une utilisation ne respectant pas les lois, les règles ou règlementations en vigueur.

### Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse de courriel.

### Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

### Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**ATTENTION**: nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

10/15

# **COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS**

Pays d'achat	Horizon Hobby	Numéro de téléphone/E-mail	Adresse
Union	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9
Union européenne	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	D 22885 Barsbüttel, Germany

# **INFORMATION DE IC**

IC: 21682-SSTC9202

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

# INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE



### Déclaration de conformité de l'Union européenne :

Horizon Hobby, LLC déclare par la présente que ce produit est en conformité avec
 les exigences essentielles et les autres dispositions des directives RED et CEM.

Une copie de la déclaration de conformité européenne est disponible à : http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.



## Elimination dans l'Union Européenne

Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour

plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.

# REPLACEMENT PARTS // TEILELISTE // LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE // ELENCO DEI RICAMBI

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
DYNS1222	DYN 550 12-Turn Brushed Motor	DYN-550-12-Gang-Bürstenmotor	Motore con spazzole 12 giri DYN 550	Moteur à balais DYN 550 12T
DYNS2210	60A FWD/REV Brushed ESC	60A Vorwärts/Rückwärts Bürstenregler	Variateur 60A Marche Av/Arr pour moteur à charbon	60A FWD/REV regolatore a spazzole
LOS230060	Kicker Audio Body Set: 22S SCT	Kicker-Audio-Gehäusesatz: 22S SCT	Kit corpo audio: 22S SCT	Ensemble de carrosserie Kicker Audio : 22S SCT
LOS230061	Magnaflow Body Set: 22S SCT	Magnaflow-Gehäusesatz: 22S SCT	Kit carrozzeria Magnaflow: 22S SCT	Ensemble de carrosserie Magnaflow : 22S SC
LOS231034	Mud Flaps	Schmutzfänger	Bavettes de garde-boue	Parafanghi
LOS231042	Chassis	Fahrgestell	Châssis	Telaio
LOS231043	Composite Steering Set	Komposit-Lenkungssatz	Ensemble de direction composite	Set sterzo in composito
LOS231044	Chassis Mounting Set	Fahrgestellstützsatz	Support châssis	Set supporto telaio
LOS231045	Bulkhead Camber Black, Servo Mount	Spritzwandsturz schwarz, Servohalterung	Support de suspension, noir, support du servo	Paratia camber nero, supporto servo
LOS231046	Steering Hardware Set	Hardwaresatz Lenkung	Ensemble de matériel de direction	Set bulloneria sterzo
LOS231047	Body Mount Set	Karosseriehalterungssatz	Support de carrosserie	Set Supporto Carrozzeria
LOS231048	Front Bumper Set	Frontstoßstangensatz	Pare-choc avant	Set paraurti anteriore
LOS231049	Rear Bumper Set	Heckstoßstangensatz	Pare-choc arrière	Set paraurti posteriore
LOS231050	Steering Bearing Set	Lenklagersatz	Ensemble de roulement de direction	Set cuscinetti sterzo
LOS231051 LOS232036	Battery Mounting Foams Gear Cover and Motor Guard	Schaumstoffe Akku-Halterung Getriebeabdeckung und Motorschutz	Mousses de montage de batteries	Schiuma di montaggio per batteria Coperchio pignone e protezione motore
LOS232030	Transmission Case	Getriebeabdeckung  Getriebeabdeckung	Cache de l'engrenage et protection moteur  Boîtier de transmission	Scatola del cambio
LOS232037	Spur Gear and Slipper Pad 48P 84T	Stirnrad und Gleitkissen 48P 84T	Engrenage cylindrique et sabot de piston 48P	Corona e pattino scorrevole 48P 84T
LOS232039	Complete Gear Differential	Komplettes Getriebe Differential	84T Engrenage différentiel complet	Differenziale pignone completo
LOS232040	Gear Set, Gear Differential	Getriebesatz, Getriebe Differential	Ensemble d'engrenages, engrenage différentiel	Set pignone, differenziale pignone
LOS232041	Motor Plate	Motorplatte	Plaque moteur	Piastra motore
LOS232042	Idler Gear and Shaft	Zwischenrad und Welle	Axe de pignon intermédiaire	Ingranaggio e albero folle
LOS232043	Layshaft and Gear	Zwischenwelle und Getriebe	Arbre intermédiaire et engrenage	Albero secondario e ingranaggio
LOS232044	Front Axle	Vorderachse	Essieu avant	Assale anteriore
LOS232045	CVA Driveshaft, Complete	CVA-Antriebswelle, komplett	Arbres de transmission CVA, complet	Albero di trasmissione CVA completo
LOS232046	Gear Differential Rebuild Set	Nachbausatz Getriebe Differential	Ensemble de reconstruction de l'engrenage différentiel	Set differenziale pignone rigenerato
LOS232047	Slipper Hardware Set	Hardwaresatz Gleiter	Ensemble de matériel du sabot	Set bulloneria scorrevole
LOS232048	Wheel Hex Set	Radsechskantsatz (4)	Hexagones de roues (4)	Set esagoni ruote (4)
LOS233016 LOS233017	Front Shock Set, Complete	Kompletter Vorderer Stoßdämpfersatz	Lot d'amortisseurs avant, complet	Set ammortizzatore anteriore completo
LOS233017 LOS233018	Rear Shock Set, Complete	Kompletter Hinterer Stoßdämpfersatz Stoßdämpfergehäusesatz	Lot d'amortisseurs arrière, complet  Carrosserie amortisseurs	Set ammortizzatore posteriore completo Set corpo ammortizzatore
LOS233018 LOS233019	Shock Body Set Shock Shaft Set	Kolbenstangensatz	Lot de bras d'amortisseurs	Set albero ammortizzatore
LOS233019	Spring Set	Federsatz	Ressort	Set molle
LOS233021	Spring Cups and Clip Set	Satz mit Federtellern und Clips	Lot de coupelles de ressort et d'attaches	Set molle, coppe e clip
LOS233022	Shock Seal Set	Stoßdämpferdichtungssatz	Lot de joints d'amortisseurs	Set quarnizioni ammortizzatore
LOS233023	Shock Caps (2)	Stoßdämpferkappen (2)	Capuchons d'amortisseurs (2)	Tappi ammortizzatore (2)
LOS233024	Shock Ends	Stoßdämpferenden	Extrémités d'amortisseurs	Terminali ammortizzatore
LOS234024	Suspension Arm Set	Aufhängungsarmsatz	Lot de bras de suspension	Set braccetti sospensioni
LOS234025	Front Caster Block Set	Vorderradblocksatz	Lot de blocs de roulettes avant	Set blocco ruota anteriore
LOS234026	Hub and Spindle Set	Satz aus Nabe und Spindel	Lot de moyeux et de fusées	Set mozzo e fuselli
LOS234027	Camber and Steering Link Set	Satz aus Sturz und Lenkstange	Lot de timonerie de direction et de la chambre	Set camber e braccetti sterzo
LOS234028	Shock Tower Set	Stossdämpfersatz	Support d'amortisseurs	Set Torre Ammortizzatore
LOS234029	Pivot Set	Drehgelenksatz	Lot pivot	Set perni
LOS234030	Aluminum Front Chassis Plate	Vordere Aluminium-Karosserieplatte	Plaque châssis avant en aluminium	Piastra anteriore telaio in alluminio
LOS234031	Aluminum Rear Chassis Plate	Hintere Aluminium-Karosserieplatte	Plaque châssis arrière en aluminium	Piastra posteriore telaio in alluminio
LOS234032	Hinge Pin Set	Scharnierbolzensatz	Lot de charnière	Set piastrine per perni
LOS234033	Hinge Pin Lock Screws	Scharnierbolzen-Sicherungsstifte	Vis de blocage de charnière	Viti di supporto piastrine per perni
LOS234034	Ball Stud, 4.8mm x 6mm (4)	Kugelzapfen, 4,8 mm x 6 mm (4)	Piton à rotule, 4,8 mm x 6 mm (4)	Viti a sfera, 4,8 mm x 6 mm (4)
LOS235003	Cap Head Screws M3 x 6mm (10)	Inbusschrauben M3 x 6 mm (10)	Vis à tête bombée, M3 x 6 mm (10)	Viti a testa cilindrica, M3 x 6 mm (10)
LOS235018 LOS235024	Set Screws, M3 X 3mm (10) Button Head Screws M3 x 25mm (10)	Stellschrauben, M3 x 3 mm (10) Halbrundschrauben, M3 x 25 mm (10)	Vis de fixation, M3 x 3 mm (10) Vis à tête bombée M3 x 25mm (10)	Viti di fermo, M3 x 3 mm (10) Viti a testa tonda, M3 x 25 mm (10)
LOS235024 LOS235028	Flat Head Screws M3 x 45mm (6)	Flachkopfschrauben, M3 x 45 mm (6)	Vis à tête bombée M3 x 25mm (10) Vis à tête fraisée, M3 x 45mm (6)	Viti a testa piatta, M3 x 45 mm (6)
LOS235028	Cap Head Screws M2 x 4mm (10)	Inbusschrauben M2 x 4 mm (10)	Vis à tête haisee, M3 x 45mm (0) Vis à tête bombée, M2 x 4 mm (10)	Viti a testa cilindrica, M2 x 4 mm (10)
LOS4114	48 Pitch Pinion Gear, 14T	48 Pitchzahnradgetriebe, 14T	Engrenage à pignons pas 48, 14T	Pignone 48P, 14T
LOS4118	48 Pitch Pinion Gear, 18T	48 Pitchzahnradgetriebe, 18T	Engrenage à pignons pas 48, 18T	Pignone 48P, 18T
LOS43015	Wheel and Tire Mounted (2)	Montiertes Rad und Reifen (2)	Support volant et pneu (2)	Ruota con pneumatico montato (2)
LOSA6937	5 x 10mm Shielded Ball Bearing (2)	5 x 10 mm abgedichtetes Kugellager (2)	Roulement à billes blindé 5 x 10 mm (2)	Cuscinetti a sfera schermati 5 x 10 mm (2)
LOSA6955	5 x 13mm HD Clutch Bearings (2)	5 x 13 mm HD Kupplungslager (2)	Roulements à embrayage ultra-résistant 5 x 13 mm (2)	Cuscinetti frizione HD 5 x 13mm (2)
LOSA6957	10 x 15 x 4mm BB (2) w/ Nylon Retainer	10 x 15 x 4 mm BB (2) mit Nylon-Halter	Roulements à billes 10 x 15 x 4 mm (0) avec bague de retenue en nylon	Cuscinetto a sfera 10 x 15 x 4mm (2) con fermo in nylon
SPMS606	Standard, WP, Plastic Gear Servo	Standard, WP, Kunststoffgetriebe-Servo	Standard, WP, Servo ingranaggio in plastica	Standard, étanche, Servo à engrenage en plastique
SPMSRX200	STX2 2CH Radio	STX2 2-Kanal Fernsteuerung	Émetteur STX2 2 voies	Trasmittente STX2 2 canali
SPMSTX200	2-Ch Receiver	2 Kanal Empfänger	Récepteur 2 voies	Ricevitore
TLR235004	Flat Head Screws, M3 x 25mm (10)	Flachkopfschrauben, M3 x 25 mm (10)	Vis à tête fraisée, M3 x 25mm (10)	Viti a testa piatta, M3 x 25 mm (10)

# REPLACEMENT PARTS // TEILELISTE // LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE // ELENCO DEI RICAMBI

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
TLR235007	Flat Head Screws M2.5 x 10mm (10)	Flachkopfschrauben, M2.5 x 10 mm (10)	Vis à tête fraisée, M2.5 x 10mm (10)	Viti a testa piatta, M2.5 x 10 mm (10)
TLR5092	Upper Shock Bushing (4)	Oberes Dämpferlager (4)	Bague d'amortisseurs supérieurs (4)	Boccole ammortizzatore superiore (4)
TLR5900	Button Head Screws, M3 x 5mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 5 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 5mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 5 mm (10)
TLR5901	Button Head Screws, M3 x 6mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 6 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 6mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 6 mm (10)
TLR5902	Button Head Screws, M3 x 8mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 8mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 8mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 8 mm (10)
TLR5903	Button Head Screws, M3 x 10mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 10 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 10mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 10 mm (10)
TLR5904	Button Head Screws, M3 x 12mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 12 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 12mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 12 mm (10)
TLR5906	Button Head Screws, M3 x 35mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 35 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 35mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 35 mm (10)
TLR5909	Button Head Screws, M3 x 16mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 16 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 16mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 16 mm (10)
TLR5910	Button Head Screws M3 x 14mm (10)	Halbrundschrauben, M3 x 14 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 14mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 14 mm (10)
TLR5911	Button Head Screws, M3 x 20mm(10)	Halbrundschrauben, M3 x 20 mm (10)	Vis à tête bombée M3 x 20mm (10)	Viti a testa tonda, M3 x 20 mm (10)
TLR5912	Button Head Screws, M3 x 54mm (2)	Halbrundschrauben, M3 x 54 mm (2)	Vis à tête bombée M3 x 54mm (2)	Viti a testa tonda, M3 x 54 mm (2)
TLR5914	Button Head Screws, M2 x 12mm (10)	Halbrundschrauben, M2 x 12 mm (10)	Vis à tête bombée M2 x 12mm (10)	Viti a testa tonda, M2 x 12 mm (10)
TLR5961	Flat Head Screw, M3 x 8mm (10)	TLR Flachkopfschrauben, M3 x 8mm (10)	Vis à tête fraisée M3 x 8mm (10)	Vite a testa piatta, M3 x 8mm (10)
TLR5962	Flat Head Screw, M3 x 10mm (10)	TLR Flachkopfschrauben, M3 x 10mm (10)	Vis à tête fraisée M3 x 10mm (10)	Vite a testa piatta, M3 x 10mm (10)
TLR5963	Flat Head Screw, M3 x 12mm (10)	TLR Flachkopfschrauben, M3 x 12mm (10)	Vis à tête fraisée M3 x 12mm (10)	Vite a testa piatta, M3 x 12mm (10)
TLR6105	E-Clips, 3mm Shaft (12)	Antriebklammern, 3mm (12)	Clips pour arbre 3mm (12)	Clips 3 mm (12)
TLR6276	Set Screw, M2.5 x 5mm, Cup Point (10)	TLR Schraubenset, M2.5 x 5mm, Cup Point (10)	Vis sans tête bout bombé M2,5x5mm (10)	Grano, M2.5 x 5mm, punta piana (10)
TLR6288	Set Screw, M3 x 2.5mm (10)	TLR Schraubenset, M3 x 2.5mm (10)	Vis sans tête, M3 x 2.5mm (10)	Grano, M3 x 2.5mm (10)
TLR6313	Locknut, M3 x .5 x 5.5mm (10)	TLR Mutter selbstsichernd M3 x .5 x 5.5mm (10)	Ecrou M3 x 0,5 x 5,5mm (10)	Dado autobloccante, M3 x .5 x 5.5mm (10)
TLR6352	Washers, M3 (10)	TLR U-Scheibe, M3 (10)	Rondelles M3 (10)	Rodelle, M3 (10)
TLR8202	Body Clips, Black (12): 22	TLR Karosserieklammern Schwarz (12): 22	22 - Clips de carrosserie noirs (12)	Clips carrozzeria, neri (12): 22
VTR235178	M3 x 14mm Flat Head Screw (10)	Rundkopfschrauben M3 x 14 mm (10 Stk)	Vis CHC, M3 x 14mm (10)	Vite con testa a brugola, M3 x 14mm (10)

# RECOMMENDED PARTS // EMPFOHLENE TEILE // PIÈCES RECOMMANDÉES // PEZZI RACCOMANDATI

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
DYN1510	Powerstage Bundle - Stage 2	Leistungsteilpaket – Stufe 2	Lot à étage de puissance : étape 2	Bundle Powerstage - fase 2

# **OPTIONAL PARTS // OPTIONALE TEILE // PIÈCES OPTIONNELLES // PARTI OPZIONALI**

Part #	English	Deutsch	Français	Italiano
DYN2950	8-in-1 Hex Wrench Kit	8-in-1 Sechskantschlüsselsatz	Kit de clés hexagonales 8-en-1	Kit chiave esagonale 8 in 1
DYN4401	GPS Speed Meter	GPS-Tachometer	Indicateur de vitesse GPS	Tachimetro GPS
DYN9005EC	7.4V 5000mAh 2S 20C LiPo, Case: EC3	7,4 V 5000 mA 2S 20C LiPo, Schale: EC3	Batterie Li-Po 7,4V 5 000 mAh 2S 20C, boîtier : EC3	7,4 V 5000 mAh 2S 20C LiPo, Case: EC3
LOS230054	MAXXIS Body Set	MAXXIS Karosseriesatz	Carrosserie MAXXIS	Set carrozzeria MAXXIS
LOS230055	K&N Body Set	K&N Karosseriesatz	Carrosserie K&N	Set carrozzeria K&N
LOS230056	Body Set, Clear	Karosseriesatz, transparent	Carrosserie transparente	Set carrozzeria, trasparente
LOS4115	48 Pitch Pinion Gear, 15T	48 Pitchzahnradgetriebe, 15T	Engrenage à pignons pas 48, 15T	Pignone 48P, 15T
LOS4116	48 Pitch Pinion Gear, 16T	48 Pitchzahnradgetriebe, 16T	Engrenage à pignons pas 48, 16T	Pignone 48P, 16T
LOS4117	48 Pitch Pinion Gear, 17T	48 Pitchzahnradgetriebe, 17T	Engrenage à pignons pas 48, 17T	Pignone 48P, 17T
LOS4119	48 Pitch Pinion Gear, 19T	48 Pitchzahnradgetriebe, 19T	Engrenage à pignons pas 48, 19T	Pignone 48P, 19T
LOS4120	48 Pitch Pinion Gear, 20T	48 Pitchzahnradgetriebe, 20T	Engrenage à pignons pas 48, 20T	Pignone 48P, 20T
LOS43006	Wheels (4)	Räder (4)	Roues (4)	Ruote (4)
LOS43016	Maxxis Razr MT, SCT Tire (2)	Maxxis Razr MT, SCT Reifen (2)	Pneu SCT, Maxxis Razr MT (2)	Maxxis Razr MT, Pneumatici SCT (2)
LOSA99174	Car Stand	Fahrzeugständer	Socle	Supporto automodello
TLR232009	HDS Spur Gear 76T 48P Kevlar®	HDS Stirnrad 76T 48P Kevlar	Engrenage HDS 76T 48P Kevlar	Corona HDS 76T 48P Kevlar
TLR232010	HDS Spur Gear 78T 48P Kevlar®	HDS Stirnrad 78T 48P Kevlar	Engrenage HDS 78T 48P Kevlar	Corona HDS 78T 48P Kevlar
TLR232011	HDS Spur Gear 82T 48P Kevlar®	HDS Stirnrad 78T 82P Kevlar	Engrenage HDS 82T 48P Kevlar	Corona HDS 82T 48P Kevlar
TLR336000	4mm Aluminum Serrated Lock Nuts, Black (6)	4 mm Aluminium Rändelmutter, schwarz (6)	Contre-écrous en aluminium à embase striée 4 mm, noir (6)	Controdado dentato in alluminio 4 mm, nero (6)
TLR336001	4mm Aluminum Serrated Lock Nuts, Blue (6)	4 mm Aluminium Rändelmutter, blau (6)	Contre-écrous en aluminium à embase striée 4 mm, bleu (6)	Controdado dentato in alluminio 4 mm, blu (6)
TLR74004	Silicone Shock Oil, 25 wt, 2 oz	Stoßdämpfer-Silikonöl, 25 wt, 59 ml (2 oz)	Huile de silicone pour amortisseurs, 25 wt, 2 oz	Olio di silicone ammortizzatore, 25 wt, 2 oz
TLR74005	Silicone Shock Oil, 27.5 wt, 2 oz	Stoßdämpfer-Silikonöl, 27,5 wt, 59 ml (2 oz)	Huile de silicone pour amortisseurs, 27,5 wt, 2 oz	Olio di silicone ammortizzatore, 27,5 wt, 2 oz
TLR74006	Silicone Shock Oil, 30 wt, 2 oz	Stoßdämpfer-Silikonöl, 30 wt, 59 ml (2 oz)	Huile de silicone pour amortisseurs, 30 wt, 2 oz	Olio di silicone ammortizzatore, 30 wt, 2 oz
TLR74008	Silicone Shock Oil, 35 wt, 2 oz	Stoßdämpfer-Silikonöl, 35 wt, 59 ml (2 oz)	Huile de silicone pour amortisseurs, 35 wt, 2 oz	Olio di silicone ammortizzatore, 35 wt, 2 oz
TLR74009	Silicone Shock Oil, 37.5 wt, 2 oz	Stoßdämpfer-Silikonöl, 37,5 wt, 59 ml (2 oz)	Huile de silicone pour amortisseurs, 37,5 wt, 2 oz	Olio di silicone ammortizzatore, 37,5 wt, 2 oz
TLR76000	Tire Glue, Standard	Reifenklebemittel, Standard	Colle à pneus, standard	Colla pneumatici, standard
TLR76004	TLR Lok, Threadlock, Blue	TLR Schraubensicherungslack Blau	Frein filet TLR Lok, bleu	TLR Lok, frenafiletti, blu

