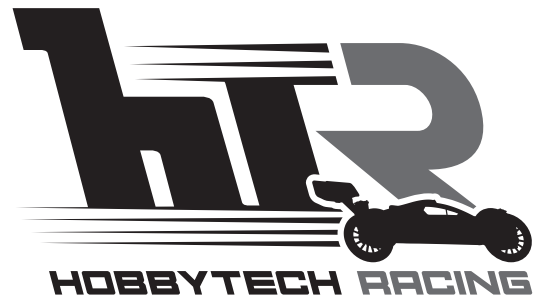
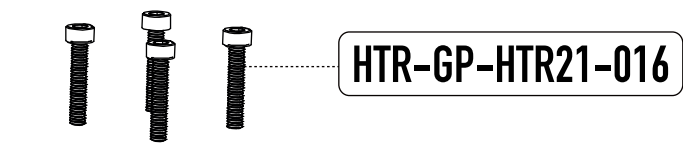
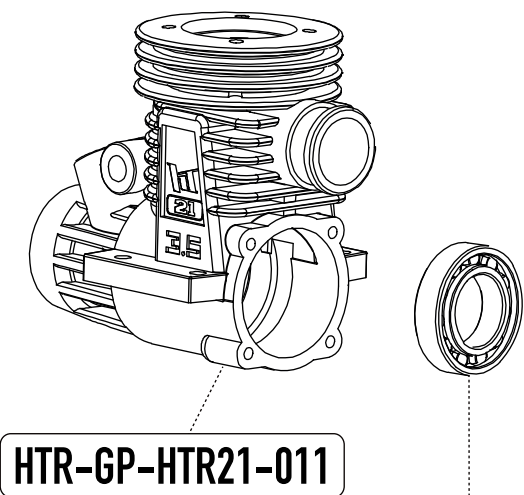
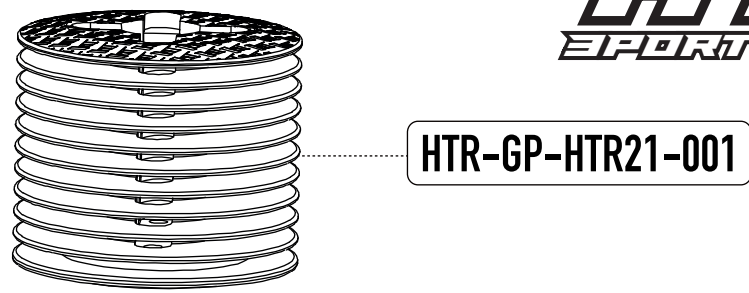


HTR-GP-HTR21-G2



Displacement / Cylindrée	3.48cc
Ports / Transferts	3
Stroke / Course	16.40 mm
Bore / Alésage	16.40 mm
Practical RPM / Régime (t/min)	6500~28500
Horse Power / Puissance	2.1 PS (CV)
Weight / Poids	388g



REFERENCE GUIDE

RÉF. / ITEM	DÉSIGNATION	DESIGNATION
HTR-GP-HTR21-001	Culasse pour moteur HTR21 G2	Turning Cylinder Head Black for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-002	Insert de culasse de moteur HTR21 G2	Burn Room for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-003	Joint de culasse pour moteur HTR21 G2	Burn Room Washer for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-004	Carburateur moteur HTR21 G2	Carburator for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-005	Ensemble Chemise/piston moteur HTR21 G2	Complete Set Precise Piston for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-006	Bielle pour moteur HTR21 G2	Connecting Rod for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-007	Axe piston pour moteur HTR21 G2	Wrist Pin for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-008	Clips d'axe piston pour HTR21 G2	Wrist Pin Clips for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-009	Roulement avant étanche moteur HTR21 G2	Front ball bearing for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-010	Cone de volant dembrayage pour vilebrequin lisse	Cone for 21 Fly Whell 21 Engine
HTR-GP-HTR21-011	Carter de moteur HTR21 G2	HTR21 G2 engine Crankcase Black
HTR-GP-HTR21-012	Soufflet de carburateur HTR21 G2	HTR21 G2 Throttle Boot
HTR-GP-HTR21-013	Vilebrequin pour moteur HTR21 G2	Crankshaft for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-014	Roue libre de tirette pour HTR21 G2	HTR21 G2 one way Ball Bearing Pull start
HTR-GP-HTR21-015	Joint de bouchon de carter HTR21 G2	HTR21 G2 Rear back plate oring
HTR-GP-HTR21-016	Vis de culasse pour moteur HTR21 G2 (M3x16)	Burn Room M3x16 screw for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-017	Tirette pour moteur HTR21 G2	HTR21 G2 engine Pull start
HTR-GP-HTR21-018	Roulement arrière moteur HTR21 G2	Rear ball bearing for HTR21 G2 engine
HTR-GP-HTR21-019	Fixation de carburateur pour HTR21 G2	HTR21 G2 Caburetor Setting Pin
HTR-GP-HTR21-020	Ressort de roue libre HTR21 G2	HTR21 G2 Cushion Spring
HTR-GP-HTR21-021	Axe de roue libre de tirette pour HTR21 G2	HTR21 G2 one way axle for Pull Start
HTR-GP-HTR21-022	Bouchon de carter de lanceur pour HTR21 G2	HTR21 G2 Rear Cover For Pull Start

Hobbytech Racing vous remercie pour votre choix de motorisation thermique de votre modèle R/C. Ce moteur possède un carburateur pré réglé d'usine pour vous faciliter sa première mise en route. Il nécessite préalablement un rodage qui doit être opéré avec minutie et patience afin d'en tirer son meilleur rendement et une bonne durée de vie.

Attention, merci de faire quelques vérifications avant son utilisation :
1/ Contrôler qu'il n'y ai pas de dommage extérieur au niveau de son apparence générale

2/ Vérifier l'assemblage correct des différents éléments et qu'aucun élément ne manque.
Si vous vous trouvez dans une de ces situations, merci de prendre contact directement avec votre revendeur

3/ Votre moteur doit être équipé d'une bougie correspondante au taux de nitrométhane du carburant et de la cylindrée du moteur. Nous vous conseillons l'utilisation d'une bougie HTR-GP-N4 (rodage et températures de 0 à 15°C), N5 (températures 15-25°C) et / ou N6 lorsque le taux de nitrométhane est important ou les températures dépassent 25°C. Nous vous préconisons de remplacer la bougie régulièrement car c'est une pièce sujette à usure.

RODAGE
Préconisation de rodage

Il est impératif d'utiliser du carburant de modélisme développé spécifiquement pour le rodage. Lorsque vous démarrerez le moteur, n'hésitez pas à ouvrir le pointeau principal d'un demi-tour ou d'un tour par rapport au réglage initial pour votre premier plein. Si le régime moteur descend et que le moteur a tendance à caler, refermer le pointeau principal par 1/8 de tour jusqu'à ce que le régime moteur devienne normal et stable. Au contraire, si le régime moteur augmente, ouvrez encore le pointeau principal.

Premier démarrage
Remplissez votre réservoir avec du carburant spécifique, démarrez le moteur (n'hésitez pas à utiliser un chauffe culasse ou un décapeur thermique pour faciliter le démarrage, environ 90°C), et assurez-vous que le régime ne soit pas trop haut. Si les tours minute sont trop haut et/ou que la température dépasse les 100°C), arrêtez d'accélérer et ouvrez le pointeau principal d'un demi-tour. Continuez ces étapes jusqu'à ce que le régime moteur devienne normal en stabilisant la température entre 90°C et 100°C. Assurez-vous que le réservoir ne soit pas vide pour que le moteur ne s'arrête pas pendant 2 ou 3 premiers pleins. Durant ce rodage, ne pas rester accélérer trop longtemps au régime maximal.

Suite et fin du rodage et réglages moteur
Une fois cette étape terminée, continuez le rodage en commençant le réglage. Redémarrez le moteur et fermez le pointeau principal d'un quart de tour pour permettre au moteur d'atteindre des régimes moteur plus élevés (60% de la puissance) pendant 2 réservoirs (250cc). Arrêtez le moteur et attendez qu'il refroidisse, redémarrez pour la dernière partie de réglages. Fermez le pointeau principal par 1/8ème de tour jusqu'à ce que le moteur atteigne 90 à 100% de sa puissance.
Attention durant l'utilisation du moteur ne pas dépasser une température entre 100/110°C maximum l'hiver et 120/130 degrés maximum l'été.

ATTENTION ! Le sérieux dans le suivi de la procédure de rodage déterminera les performances et la longévité de votre moteur. La casse d'un quelconque élément de votre moteur due à un mauvais rodage ne sera en aucun cas prise en charge par la garantie du moteur. Chaque moteur a un temps ou litrage de rodage différent, celui-ci peut même dépasser 1 litre suivant comment le rodage a été effectué et les accessoires utilisés. Prenez en compte que votre moteur sera fini d'être rodé à partir du moment où vous ne sentirez plus de bridage mécanique lors des coups de tirette. Seulement la compression normale du moteur.

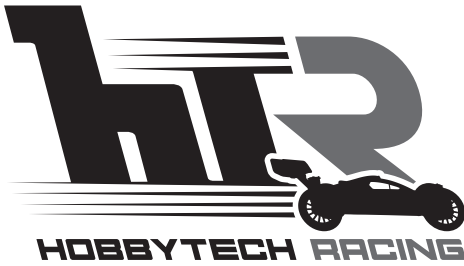
Si vous avez un problème ou des questions, nous vous suggérons de vous rapprocher de votre revendeur ou distributeur.

LES CONSEILS D'ENTRETIEN
- Le remplacement systématique de la mousse de filtre à air huilée avant que des impuretés puissent être aspirées par le moteur. Ces impuretés provoquent dans tous les cas des détériorations irrémédiables.
- Le nettoyage extérieur du moteur grâce à un nettoyant à base de pétrole. Ne jamais nettoyer le moteur à l'eau.
- Le contrôle régulier de l'efficacité des différentes étanchéités
- Assurez-vous que la tirette peut être tirée et puisse reprendre sa position initiale. Activez la tirette avec des mouvements courts et rapides. Ne tirez pas jusqu'à la fin et la longueur de la ficelle, un tirage efficace se situe entre 20 et 30 cm.

GARANTIE
La garantie ne couvre pas les cas suivants :
- Dommages dus aux utilisations qui ne sont pas énoncées dans ces instructions.
- Dommages dus à une utilisation de carburant non adapté, ou de mauvaise qualité, à un échappement, filtre à air ou tout autre accessoire non approprié.
- Dommages suite au non remplacement d'éléments moteurs d'usure comme les roulements, bielle ou tous les autres éléments qui composent le moteur.
- Dommages dus à la poussière ou terre qui peuvent rentrer dans le moteur.
- Dommages dus à tout démontage, manipulations ou modification interne et externe au moteur.

MISE EN PLACE DE LA GARANTIE
Dans un premier temps, veuillez prendre contact ou retourner le produit chez votre revendeur, en tant que professionnel il vous conseillera sur la possibilité ou pas de la prise en garantie.
Surtout, n'envoyez pas le produit directement chez le distributeur avant d'avoir vu votre revendeur et/ou sans l'accord du distributeur. Dans le cas de prise en charge, un formulaire vous sera transmis.
Dans tous les cas, ces frais d'expédition sont à votre charge.
Attention, toute pièce retournée et inspectée par le service technique du distributeur qui ne s'avère pas prise en garantie, peut être sujette à des frais d'inspection, de manipulation et de retour à votre charge. Si le produit défectueux demande une réparation et ne rentre pas dans les conditions couvertes par la garantie, ces réparations vous seront facturées au prix horaire en cours applicable par le service technique du distributeur. Si vous décidez de ne réaliser aucun travail de réparation, le distributeur se réserve le droit de facturer les frais d'inspection, de manipulation et d'expédition.
Nous vous conseillons de garder précieusement votre preuve d'achat, elle pourrait vous être utile.

FRANÇAIS



**NITRO
ENGINE**

HTR-GP-HTR21-G2

INSTRUCTIONS MANUAL NOTICE D'UTILISATION

Hobbytech Racing appreciate you to choose our products for your power of the radio control car. Radio control engine is well-processed product and the carburetor has factory settings to start quickly. The engine needs break-in to operate better and extend the engine's life. Please follow the inspections before using.

- Any damages of the appearance.
- The correction of assembled parts or any missed situations.

If there are any above situations, please return it to the shops to solve the problems for you.

3. The compatibility of glow plug may have a marked effect on performance and reliability. Particularly in the case of very high performance engines, glow plug must be regarded as expendable. We advice use GP-HTR-N4 for break-in or temperature between 0-15°C, N5 between 15-25°C and N6 after 25°C and/or you use strong percent of nitromethane. However, plug life can be extended and engine performance maintained by careful use.

BREAK-IN
1. Break-in advices

Very important, please use specific fuel for R/C engine break-in. When you start running the engine, adjust the high speed needle more than 1/2 to 1 turn from the original setting to run for 125cc of fuel. If the RPM becomes slower, it will make the engine stop. Close the idle needle at 1/8 turn each time until the RPM becomes normal. If the RPM gets higher, turn out the idle needle more.

2. First start running
Fill the tank with model fuel (use specific fuel for RC engine break-in), start your engine (we advise you to warm the engine before with head warmer or heat gun, around 90°C) make sure the RPM is not too high. If the RPM gets higher, please switch off the throttle and open around 1/2 turn. Continue the step till the RPM becomes normal and his temperature is between 90 and 100°C. Make sure the fuel tank isn't empty in order to run 2 or 3 first fuel tanks without stop. Do not open the throttle for a long time in full speed during theses stages of running.

3. Middle and latest stages of adjustments of carburetor.
Finished the above theses stages, start the adjustments for middle period. Start the engine and close the high speed needle 1/4 turn to lean the engine and get higher RPM (around 60% output) till run out a least 250cc of fuel. Stop the engine and keep it cool. Start the latest period of adjustments. Close the high speed needle 1/8 to 1/12 turn to perform the engine about 90% to 100% of output. Please do not overheat the engine around to 100 to 110°C during winter, and 120 to 130°C during summer.

ATTENTION ! The proper running in of your engine determines its eventual performance and life time, you can shorten the life time and performance dramatically, and you can also permanently damage the engine.
Each engine need different time or liter to finish correctly the break-in, more than 1 liter can be used following way of break-in are make or others parameters. Please note that your engine will be fully broken in when you no longer feel any mechanical resistance when pulling the starter cord, apart from the engine's normal compression.

If you have problems, we suggest you to ask the model store for their professional help.

ADVISE TO MAINTAIN
- A properly maintained air filter is essential to the life and performance of every nitro engine. Never run your engine without an air filter or properly air filter.
because dust and dirt will enter inside the engine and irreversibly damage and shorten its life cycle.
- Clean the outside of the engine with petrol product only. Never clean the engine with water.
- Check regulary for different leaks engine.
- Ensure the pull system can be pulled and take back to the original position. Pull the recoil starter with short and quick pulls. Do not pull to the end and the efficient length of pull is 20-30 cm to start.

WARRANTY
Factory warranty will be exempt for the following:
- Damages due to operations don't write in this instructions manual.
- Damages due to improper use of R/C fuel, air filter, muffler and others accessories.
- Damaged conrod, ball bearings and all wear parts included in the engine.
- Damages due to dirt or dust which come into the engine.
- Damages due to modifications or manipulations of internals and/or externals engine's parts.

WARRANTY CLAIM
Please contact your dealer with the warranty claim and / or repair. Your dealer and distributor will make a proper decision that will help you as soon as possible. For invalid warranty claims you may be charged for the processing costs before the parts are returned. All repairs which are necessary by negligence or abuse are bill in advance. In case you decide that you not want to repair your product then shop or distributor editing and reserves the right to charge shipping costs.

ENGLISH