

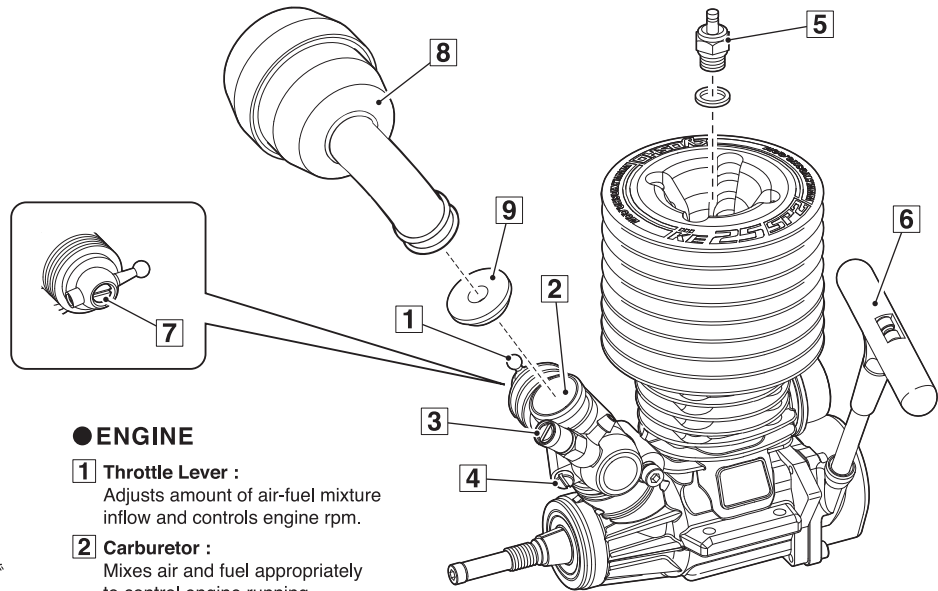
※ご使用前にこの説明書を良くお読みになり十分に理解してください。
 Before beginning assembly, please read these instructions thoroughly.
 Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen!
 Avant toute utilisation, lire attentivement cette notice de montage !
 Antes de comenzar el montaje, lea atentamente este manual de instrucciones

KE25SP2 エンジン /
KE25SP2 ENGINE / KE25SP2 Motors
KE25SP2 MOTEUR / KE25SP2 MOTOR

取扱説明書
 INSTRUCTION MANUAL
 Bedienungsanleitung
 NOTICE EXPLICATIVE
 INSTRUCTION MANUAL



No.74034



●エンジン各部の名称

- 1 **スロットルレバー**
混合気の量を調整しエンジンの回転数を制御する。
- 2 **キャブレター**
燃料と空気を混ぜ混合気を作り、その量でエンジンの回転数をコントロールする。
- 3 **ニードルバルブ**
混合気の燃料の量を調整する。
(絞るにつれ、高速、高温になる。)
- 4 **スロットルストップスクリュー**
アイドリングを調整する。
- 5 **グロープラグ**
圧縮された混合気に点火する。
- 6 **リコイルスターター**
エンジンを始動させる。
- 7 **スロー絞り調整スクリュー**
スロー時の混合気・燃料の量を調整する。
- 8 **エアークリーナー**
- 9 **ブレークインリング**
エンジンのブレークイン時に使用する。

●ENGINE

- 1 **Throttle Lever :**
Adjusts amount of air-fuel mixture inflow and controls engine rpm.
- 2 **Carburetor :**
Mixes air and fuel appropriately to control engine running.
- 3 **Needle Valve :**
Adjusts the amount of fuel inflow for the mixture.
(tightening increases speed & temperature)
- 4 **Idle Speed Screw :**
Adjusts idling.
- 5 **Glow Plug :**
Ignites the compressed air-fuel mixture.
- 6 **Recoil Starter :**
Starts the engine.
- 7 **Low-Speed Needle :**
Adjusts volume of air and fuel in mixture.
- 8 **Air Filter**
- 9 **Break-in Ring :**
Use when breaking-in the engine.

●Die Bauteile des Motors

- 1 **Drosselkükken :**
Steuerung der Motordrehzahl
- 2 **Vergaser :**
Erzeugt das Treibstoff / Luft Gemisch
- 3 **Düsenadel :**
Reguliert das Gemischverhältnis
(das Zudrehen mit Uhrzeigersinn erhöht die Drehzahl und Temperatur)
- 4 **Mechanische Leerlauf-Justierung :**
Justiert den Leerlauf.
- 5 **Glühkerze :**
Zündet das Treibstoff / Luft Gemisch
- 6 **Seilzugstarter / Elektro-Bordanlasser :**
Zum Starten des Motors
- 7 **Leerlauf Düsenadel :**
Reguliert das Leerlaufgemisch
- 8 **Luftfilter**
- 9 **Einlauf-Ring :**
Zum Einlaufen des Motors verwenden.

●MOTEUR

- 1 **Commande de carburateur :**
Commande l'ouverture du carburateur.
- 2 **Carburateur :**
Mélange l'air et le carburant pour l'accélération du moteur.
- 3 **Soupape à pointeau :**
Permet d'ajuster la proportion de carburant dans le carburateur.
(le serrage augmente la vitesse et la température)
- 4 **Vis de ralenti :**
Permet de régler le ralenti du moteur.
- 5 **Bougie :**
Permet l'explosion du mélange.
- 6 **Lanceur à main :**
Pour démarrer le moteur.
- 7 **Vis de reprise :**
Pour ajuster le volume d'air et de carburant dans le mélange.
- 8 **Filtre à air**
- 9 **Buse de rodage :**
Utiliser lors du rodage moteur.

●MOTOR

- 1 **Mando del carburador :**
Regula la mezcla aire-combustible y las rpm del motor.
- 2 **Carburador :**
Mezcla el combustible y el aire.
- 3 **Válvula de aguja :**
Regula la cantidad de combustible.
(apretar incrementa velocidad y temperatura)
- 4 **Tornillo de Ralenti :**
Ajustar el ralenti
- 5 **Bujía :**
Provoca la combustión de la mezcla.
- 6 **Arrancador Manual / Arrancador Electrico :**
Arranca el motor.
- 7 **Tornillo de baja :**
Ajusta el volumen de aire y combustible de la mezcla.
- 8 **Filtro de Aire**
- 9 **Anillo de rodaje :**
Usar durante el rodaje del motor.



注意
CAUTION
WICHTIG
ATTENTION
ATENCIÓN

ブレークイン中は、エンジンの回転を上げすぎると焼き付きの原因になりますので注意してください。

During the break-in, do not operate the engine with high rpm! Serious damage may be the result.

Während der Einlaufphase muß der Motor sehr fett eingestellt sein. Vermeiden Sie hohe Drehzahlen, Beschädigungsgefahr!

Pendant le rodage, ne faites pas monter le moteur en régime. Les conséquences pourraient être graves!

Durante el rodaje, no haga funcionar el motor a altas rpm ya que podría resultar dañado.

ブレークインが完了するまではニードルバルブおよびスロー絞り調整スクリューはいじらないでください。

Do not adjust the needle valve and the slow speed adjuster screw until break-in is complete.

Bitte verstellen Sie die beiden Duesennadeln nicht, bis der Motor nicht wie beschrieben eingefahren ist.

Ne pas régler la vis de pointeau principal et la vis de reprise avant la fin du rodage.

No modificar la aguja de del carburador ni el ralenti hasta que el rodaje esté completo.

- ブレークインとは、新しいエンジンの慣らし運転のことです。ブレークインをおこなわないとエンジンに潤滑オイルがまわらないために、すぐにエンジンが焼き付いてしまいます。エンジンを長持ちさせるためにブレークインは必ず行ってください。

The break-in is necessary to "prepare" brandnew engines to regular and smooth running! If you fail to break-in an engine, the lubricating oil inside does not circulate and the engine will be caked with burns; running becomes difficult and engine life is shortened.

Neue Motoren müssen generell eingelaufen werden. Ohne diese Einlaufphase entwickeln die Motoren nicht ihre volle Leistung und lassen sich nur schwer einstellen. Es besteht eine erhebliche Beschädigungsgefahr des Motors.

Le redage est necessaire pour preparer les nouveaux moteurs a une utilisation reguliere et sans problemes. Si bous ne rodez pas votre moteur, le graissage de votre moteur ne se fera pas correctement. L'utilisation sera difficile et la duree de vie de votre moteur en sera raccourcie.

El rodaje es necesario para preparar los motores nuevos para quefuncionen perfectamente. Si no realiza el rodaje de manera correcta, el aceite no lubricará el motor, y por consiguiente su funcionamiento y vida útil se verán afectados de forma importante.

- 1** ブレークインリングをキャブレターの吸気口に載せます。
Place the break-in ring on the inlet port of the carburetor.
Legen Sie den Einlauf-Ring in den Einlassport des Vergasers und montieren Sie den Luftfilter.
Placer la buse de rodage dans l'ouverture du carburateur.
Coloque el anillo de rodaje en la entrada del carburador.

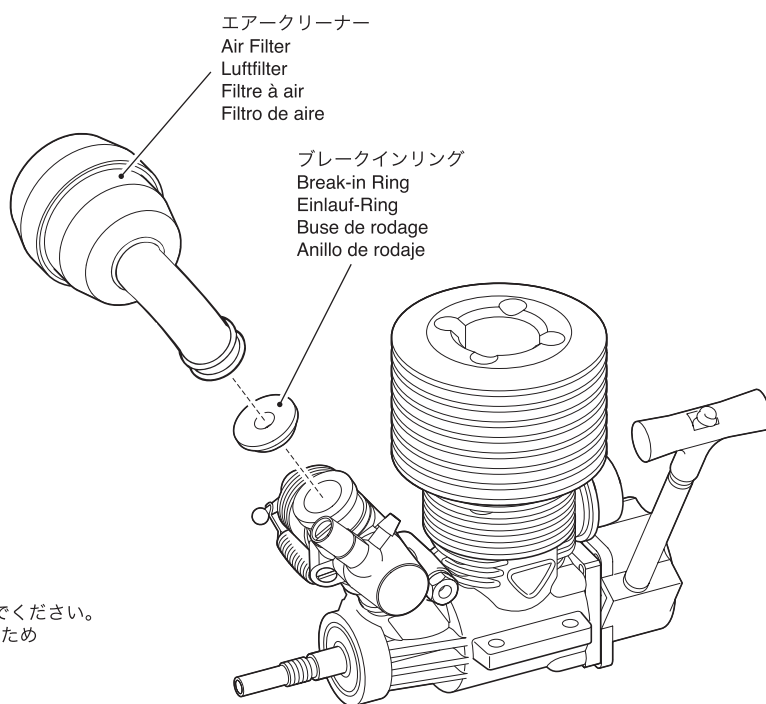
- 2** エアークリーナーを取り付けます。
Install the air cleaner.
Installieren Sie den Luftfilter.
Installer le filter à air.
Coloque el filtro de aire.

- 3** 20～21 ページ「エンジンのスタート方法」を参考にエンジンを始動します。
Refer to P20-21 "Starting the Engine" on how to start the engine.
Gehen Sie nun wie auf den Seiten 20-21 "Das Anlassen des Motors" beschrieben vor.
Se réferrer aux pages 20 et 21 "Démarrage du moteur" pour savoir comment démarrer le moteur.
Consulte P20-21 "Arrancar el motor" para ponerlo en marcha.

- 4** フルスロットルにしないで5タンク走行させます。
このとき燃料タンク内の燃料が完全になくなるまで走行させないでください。
理由として、燃料がなくなる直前はエンジンの回転が急激に上がるため破損の恐れがあるためです。
Without going to full throttle, run through 5 tanks of fuel.
Take care so the fuel tank doesn't become empty when running.
The engine RPM increases rapidly just before fuel runs out.
This can cause damage to the engine.
Ohne jemals Vollgas zu geben, verfahren Sie nun bitte 5 Tankfuellungen Sprit um den Motor einzufahren.
Passen Sie bitte aus, dass Ihnen niemals der Sprit ausgeht waehrend der Motor laeuft.
Die Drehzahl des Motors erhoehrt sich ganz ploetzlich bevor der Sprit ausgeht, das kann den Motor beschaedigen.
Sans aller à plein régime, parcourez 5 réservoirs de carburant.
Veillez à ce que le réservoir de carburant ne soit pas complètement vide lors de l'utilisation.
Le régime du moteur augmente rapidement juste avant l'épuisement du carburant.
Cela peut endommager le moteur.
Sin llegar al tope de aceleración, complete 5 depósitos de combustible.
Vigilar que el depósito de combustible no queda completamente vacío durante el proceso.
Las revoluciones por minuto, se incrementan súbitamente justo antes de quedar sin combustible.
Esto puede dañar el motor.

- 5** ブレークインが終了したら、ブレークインリングを外します。
Remove the break-in ring once break-in is complete.
Nach dem Einlaufen des Motors entfernen Sie den Einlauf-Ring wieder.
Retirer la buse de rodage une fois le rodage effectué.
Quitar el anillo de rodaje, una vez completado el procedimiento.

- 6** エアークリーナーを取り付けて、通常走行をお楽しみください。
Install the air cleaner and you are ready to fully enjoy driving your MAD CRUSHER.
Montieren Sie den Luftfilter und nun koennen Sie Ihren MAD CRUSHER geniessen.
Installer le filter à air et maintenant vous pouvez profiter pleinement de votre MAD CRUSHER.
Colocar de nuevo el filtro de aire y ya está listo para disfrutar completamente de su MAD CRUSHER.



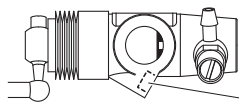
●エンジン始動とならし運転（ブレークイン）

KE25SP2エンジンは、工場出荷時に最適な状態に調整されています。**③**ニードルバルブ、**④**スロットルストップスクリュー、**⑦**スロー絞り調整スクリューを触らないで、車体の取扱説明書の指示に従ってブレークインを行ってください。

●キャブレターの微調整

ブレークイン終了後の通常走行において、気温、湿度に合わせてキャブレターを微調整することで走行フィールを向上することができます。

▶アイドリング回転数の調整



④スロットルストップスクリュー

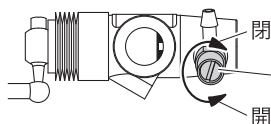
アイドリング回転数を上げる

→ 少量締め込む

アイドリング回転数を下げる

→ 少量緩める

▶走行フィールの調整



③ニードルバルブ

加速時にもたつき感がある

→ 少しだけ締める

加速が鋭くエンジンの温度が130℃以上ある

→ 少し開ける

注意：エンジンヘッドの温度を測定しながら130℃を超えないよう行ってください。

温度計が無い場合はオーバーヒートさせないように**③**ニードルバルブ調整時の締め過ぎに注意してください。

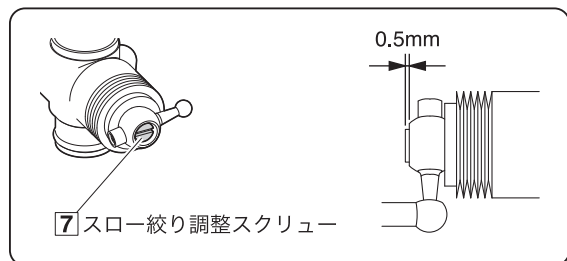
注意：エンジンの調整は全て走行させながら行ってください。タイヤを空転させての空ぶかしはエンジン回転数が上がり過ぎるためエンジン破損の恐れがあります。



警告

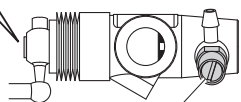
エンジンが熱いうちは、スロットルストップスクリュー、ニードルバルブ以外に直接さわらない。ヤケドの原因になります。

●工場出荷時のニードル設定



⑦スロー絞り調整スクリュー

0.5mm



③ニードルバルブ

いっばいに締めたところから3と1/2回転緩めたところ

●使用後の手入れ

* 終了する場合、燃料タンク内に残った燃料は全て抜いてください。

* エンジン内部も同じように燃料を抜いてください。内部に燃料が残ったまま、長期間そのままにしておくと次回使用する時にエンジンが始動しにくくなりますので注意してください。

* エンジン外部の汚れは、メタノールまたは洗浄スプレーを使ってブラシ等で落してください。尚、作業中は火気に十分注意してください。また、キャブ吸入孔よりエンジン内部へメンテナンスオイルを注しておくといいです。



警告

ガソリンやシンナーなどは、絶対に使用しない。火災の原因になります。

● ENGINE STARTING & BREAK-IN

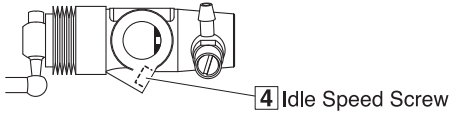
Starting Engine and Break-In.

The KE25SP2 Engine is preset from the factory. Do not change the default settings on **3** Needle Valve, **4** Throttle Stop Screw, **7** Slow Speed Adjuster Screw. Follow the break-in instructions in the instruction manual.

● Fine Tuning Carburettor

After break-in is complete and model is running normally, driving feel can be improved by fine-tuning the carburettor to suit temperature and humidity conditions.

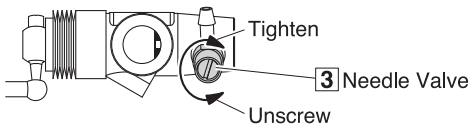
► Adjusting Idle Speed



Increase idle speed
→ Screw in slightly

Decrease idle speed
→ Unscrew slightly

► Adjust driving feel



Acceleration feels sluggish
→ Close slightly

Acceleration is sharp and engine temperature is more than 130°C
→ Open slightly

CAUTION: While measuring the temperature of the engine head, ensure it does not rise above 130°C.

If you do not have a way to measure the engine's temperature, take care not to over-tighten the **3** Needle Valve so the engine doesn't overheat.

CAUTION: Perform all engine adjustments while running the model on the ground. Engine RPM can increase too much with no load on the wheels and damage the engine.

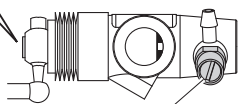
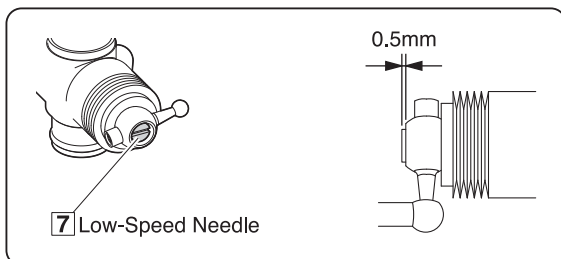


Warning

Except for the idle speed screw and needle valve, do not touch any part of the engine while it is hot as this can cause burns.

If disregarding this warning, you may cause burn injuries.

● Factory Needle Settings



3 Needle Valve
3 1/2 turns from a fully tightened position

● MAINTENANCE

- * After running the engine, draw out any leftover fuel from the fuel tank.
- * Draw out fuel from inside the engine as well. Fuel that remains inside the engine, may clog the engine and make it difficult to start.
- * Remove dirt etc. from the exterior of the engine with a brush and spray cleaner or methanol. Use extra caution to avoid fire. Also, putting maintenance oil inside the engine through the carburetor's air intake is recommended.



Warning

Never use gasoline or thinner when cleaning! This may cause Fire !

● Das Starten & Einlaufen des Motors

Starten und Einfahren des Motors.

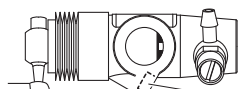
Der KE25SP2 Motor ist von bereits fertig eingestellt.

Bitte verstellen Sie die diese Werkseinstellung von **3** Duesennadel, **4** Drosselkueken, **7** Leerlaufschraube nicht! Bitte gehen Sie genau nach der Anleitung zum Einlaufen des Motors in diesem Manual vor.

● Feineinstellung des Vergasers

Nachdem das Einlaufen fertig ist und das Modell normal laeuft, koennen Sie das Fahrgefuehl verbessern indem Sie die Vergasereinstellungen je nach Aussentemperatur und Luftfeuchtigkeit feinfuehlig nachstellen.

► Leerlaufschraube einstellen



4 Mechanische Leerlauf-Justierung

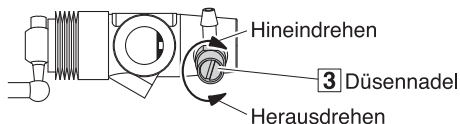
Leerlaufdrehzahl erhoeihen

→ Leicht zudrehen

Leerlaufdrehzahl erniedrigen

→ Leicht aufdrehen

► Fahrgefuehl einstellen



3 Duesennadel

Die Beschleunigung ist traeege

→ Leicht schliessen

Die Beschleunigung ist scharf und die Motortemperatur ueber 130°C

→ Leicht oeffnen

ACHTUNG: Messen Sie stets die Zylinderkopftemperatur, ein Maximum von 130°C darf nicht überschritten werden.

Falls Sie keine Möglichkeit haben die Temperatur zu messen, die Vollgasnadel **3** nicht zu stark schließen, um ein Überhitzen des Motors zu vermeiden.

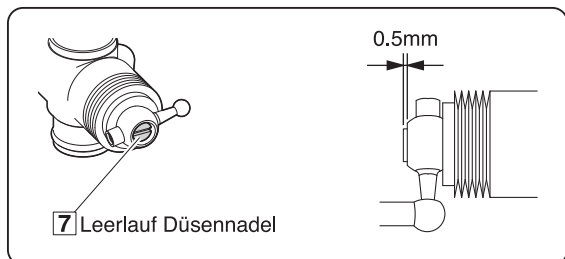
ACHTUNG: Alle Motoreinstellungen müssen im Fahrbetrieb vorgenommen werden. Andernfalls kann der Motor leicht hochdrehen und dadurch beschädigt werden.



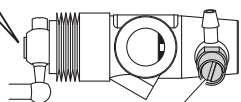
Achtung

Außer für die Mechanische Leerlauf-Justierung und Nadelventil, keinen Teil berühren der Motor, während er heiß, da dies zu Verbrennungen führen kann. Wenn Nichtbeachtung dieser Warnung können Sie Brandverletzungen verursachen.

● Werksnadeleinstellungen



7 Leerlauf Duesennadel



3 Duesennadel

3 1/2 Umdrehungen aus einer vollständig festgezogenen Position

● Die Wartung des Motors

- * Entfernen Sie nach dem Betrieb des Modells den Treibstoff aus dem Tank!
- * Entfernen Sie auch alle Treibstoffreste aus dem Motor. Dazu den Motor im Leerlauf starten. Anschließend den Schlauch am Vergaser abziehen und warten bis der Motor ausgeht.
- * Entfernen Sie Schmutz etc. vom Aeusseren des Motors mit Hilfe einer Buerste oder eines Reinigungssprays oder mit Methanol. Bitte seien Sie sehr vorsichtig um Feuer zu vermeiden. Wir raten zudem, nach dem Gebrauch After Run Oel ins Motorinnere durch den Vergasereinlass einzutropfeln.



Achtung

Verwenden Sie niemals Benzin oder Verdünnung zum Reinigen des Motors, es besteht Brandgefahr!

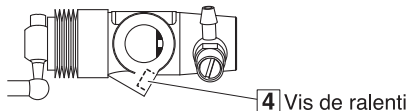
● DEMARRAGE & RODAGE MOTEUR

Le moteur KE25SP2 est préréglé en usine. Ne modifiez pas les réglages par défaut de la vis de pointeau principal **3**, de la vis de ralenti **4**, de la vis de réglage de reprise **7**. Suivez les instructions de rodage dans le manuel d'instructions.

● CARBURATEUR

Une fois le rodage terminé et que le modèle fonctionne normalement, la sensation de pilotage peut être améliorée en effectuant des ajustements sur le carburateur en fonction des conditions de température et d'humidité.

► Réglage de la vitesse du ralenti



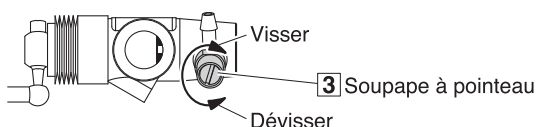
Augmenter la vitesse du ralenti

→ Visser légèrement

Réduire la vitesse du ralenti

→ Dévisser légèrement

► Ajuster la sensation de conduit



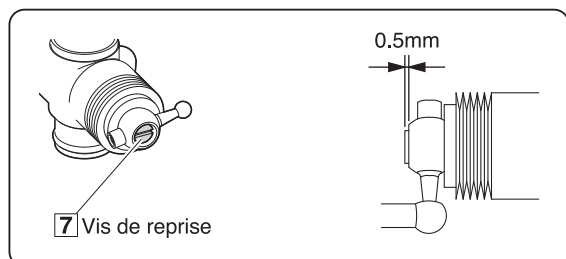
L'accélération est mole

→ Fermer légèrement

L'accélération est forte et la température du moteur est supérieure à 130 °C

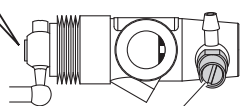
→ Ouvrir légèrement

● Paramètres d'aiguille d'usine



7 Vis de reprise

0.5mm



3 Soupape à pointeau
3 1/2 tours à partir d'une position complètement serrée

ATTENTION : Affiner le réglage sans que la culasse dépasse les 130 degrés.

Si vous ne pouvez pas mesurer la température du moteur, faire attention de ne jamais fermer complètement la vis de pointeau.

Toujours demander conseil auprès de votre revendeur avant d'effectuer ce type de réglage.

ATTENTION : Toujours effectuer les réglages sur piste et non sur un stand. Le régime moteur peut augmenter rapidement si la charge n'est pas sur les roues et endommager le moteur.



Attention

Ne JAMAIS toucher à chaud le moteur. Risque de brûlures.

● MAINTENANCE

- * Une fois l'utilisation du modèle fini, vider le carburant du réservoir.
- * Vider les durites du carburant restant. Si le carburant reste longtemps dans les durites, cela peut causer des difficultés au prochain démarrage.
- * Retirez la saleté etc. de l'extérieur du moteur avec une brosse et un pulvérisateur ou un dégraissant. Faire très attention lors de la manipulation de ce type de produit et ne pas laisser un enfant le faire seul. Il est également recommandé de mettre de l'huile de maintenance à l'intérieur du moteur au travers de la prise d'air du carburateur.

Attention

AUCUNE GARANTIE NE POURRA ETRE PRISE EN COMPTE SI LE MOTEUR A ETE UTILISE AVEC UN AUTRE CARBURANT QUE DU KYOSHO FUEL !



Attention

NE JAMAIS UTILISER UN AUTRE CARBURANT QUE DU CARBURANT SPECIAL MODELE REDUIT !

● ARRANQUE Y RODAJE DEL MOTOR

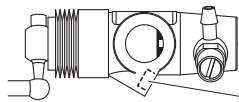
Arranque y rodaje del motor.

El Motor KE25SP2 está pre ajustado de fábrica. No cambie el ajuste por defecto en **3** aguja de carburador, **4** Aguja de acelerador, **7** ajuste de bajas. Siga las instrucciones de rodaje del manual.

● CARBURADOR

Una vez finalizado el rodaje y cuando el motor está en funcionamiento normal, la experiencia de conducción se puede mejorar gracias al ajuste fino del carburador para adaptarse a las condiciones de temperatura y humedad.

► Ajustar la aguja de ralentí



4 Tornillo de Ralentí

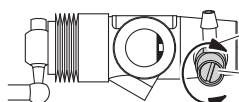
Subir velocidad del ralentí

→ Girar ligeramente

Disminuir velocidad del ralentí

→ Aflojar ligeramente

► Ajustar el tacto de conducción



Apretar

3 Válvula de aguja

Aflojar

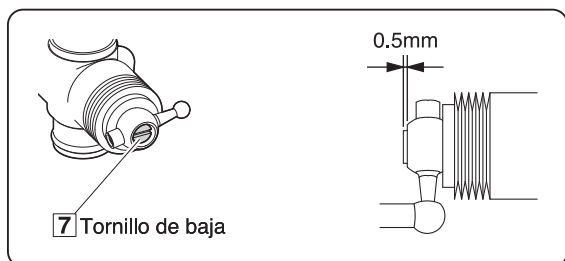
La aceleración es lenta

→ Cerrar ligeramente

La aceleración es fuerte y la temperatura del motor es superior a 130°C

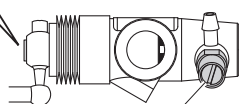
→ Abrir ligeramente

● Configuraciones de agujas de fábrica



7 Tornillo de baja

0.5mm



3 Válvula de aguja
3 1/2 vueltas desde una posición totalmente apretada

PRECAUCION: Mientras mide la temperatura de la culata, asegúrese que no alcanza los 130° C.

Si no tienes manera de medir la temperatura del motor tenga cuidado de no apretar demasiado la aguja **3** para que el motor no se sobrecaliente.

PRECAUCION: Realice todos los ajustes del motor mientras rueda con su coche por la pista. Si lo tiene con las ruedas sin tocar el suelo las RPM podrían incrementarse dañando el motor.



Aviso

Evite tocar el motor mientras el motor esté muy caliente. Solamente torque la válvula de aguja para realizar ajustes.

● MANTENIMIENTO

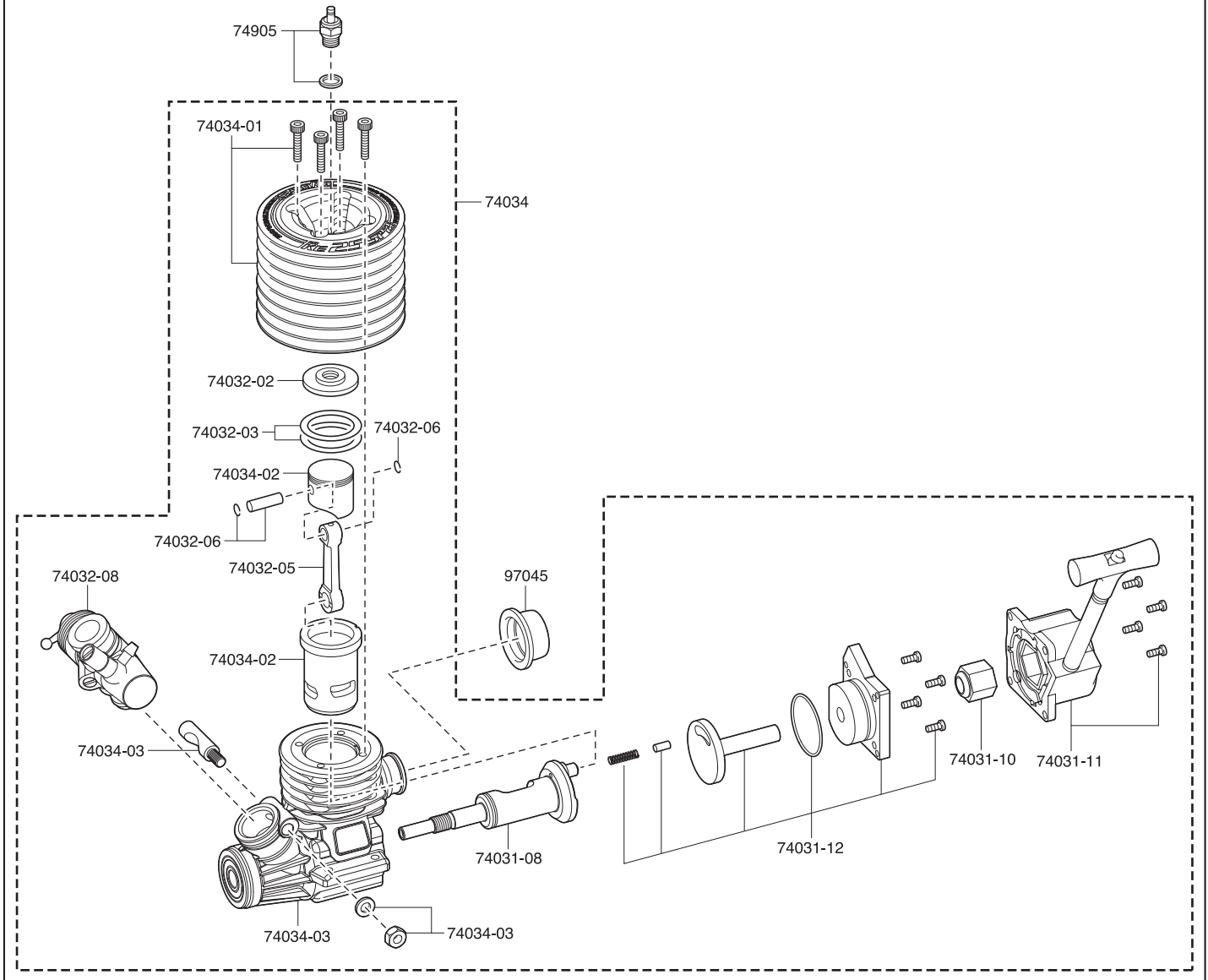
- * Cuando haya completado el proceso, retire todo el combustible del depósito.
- * No es recomendable dejar combustible en el interior del motor. Si el mismo permanece en el interior durante mucho tiempo, el motor podría no arrancar fácilmente la siguiente vez.
- * Eliminar suciedad etc, del exterior del motor con un pincel y un spray limpiador o metanol. Adoptar las medidas necesarias para evitar fuego. Se recomienda añadir un poco de aceite de mantenimiento a través del carburador en la entrada de aire.



Aviso

Never use gasoline or thinner when cleaning! This may cause fire!

KE25SP2エンジン分解図 / EXPLODED VIEW / EXPLOSIONSZEICHNUNG / VUE ECLATEE / DESPIECE



スペアパーツ SPARE PARTS

★ FOR JAPANESE MARKET ONLY.

品番 No.	パーツ名 Part Names	★定価 (税込)
74034	KE25SP2エンジンAssembly KE25SP2 Engine	26400
74034-01	シリンダーヘッド (KE25SP2) Cylinder Head (KE25SP2)	4180
74034-02	ピストン・シリンダーセット (KE25SP2) Piston & Cylinder Set (KE25SP2)	8250
74034-03	クランクケースセット (KE25SP2) Crankcase Set (KE25SP2)	7700
74032-02	アンダーヘッド (KE25SP) Under Head (KE25SP)	1320
74032-03	ヘッドガスケット (KE25SP) Head Gasket (KE25SP)	638
74032-05	コンロッド (KE25SP) Connecting Rod (KE25SP)	2640
74032-06	ピストンピン (KE25SP) Piston Pin (KE25SP)	880
74032-08	スライドキャブアッセンブリー (KE25SP) Slide Carburetor Assembly (KE25SP)	6160

品番 No.	パーツ名 Part Names	★定価 (税込)
74031-08	クランクシャフト (KE21 SP) Crankshaft (KE21 SP)	3630
74031-10	ワンウェイベアリングセット (KE21 SP) Oneway Bearing Set (KE21 SP)	2200
74031-11	リコイルスターターアッセンブリー (KE21 SP) Recoil Starter Assembly (KE21 SP)	2310
74031-12	バックプレートセット (KE21 SP) Back Plate Set (KE21 SP)	3300
74905	Gグロープラグ (74904) G-Glow Plug (74904)	880
97045	マフラーガスケット (21-28クラス/5入) Muffler Gasket (21-28 class / 5pcs)	1320

*表示価格は2021年6月1日現在のものです。

FCC CAUTION

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

京商ホームページ
www.kyosho.com

*Specifications are subject to change without prior notice!
*Technische Änderungen sind ohne vorherige Ankündigungen möglich!
*Les spécifications peuvent changer sans préavis!
*El fabricante se reserva el derecho de introducir modificaciones en los kits sin previo aviso!



京商株式会社
〒243-0021 神奈川県厚木市岡田3050 厚木アクストメインタワー7F
●ユーザー相談室直通電話 046-229-4115
お問い合わせは：月曜～金曜(祝祭日を除く)13：00～18：00