



La Guía Z

by raiser
by raiser

Dedicatoria:

Dedicado a mi niña, a mi familia y a todas las personas que hacen de los Z algo más que un hobby.

Introducción

Ante todo presentarme, soy raiser, un forero de www.minizz.com, desde aquí mando un saludo para este gran foro y del que tanto he aprendido, !!Gracias!!

Esta guía pretende ser un manual completo del miniz, dirigido a todos los aficionados de hobby, especialmente para las personas que dan sus primeros pasos en el mundo Z.

Esta guía esta dividida en 4 módulos:

- 1. Manual Básico para el nuevo minizetero*
- 2. Manual Básico del MiniZ AWD*
- 3. Manual Básico sobre bancadas de MiniZ*
- 4. Manual Básico sobre Motores de MiniZ*

Decir q este manual esta exclusivamente dedicado a los miniz racer, pero también puede ser aplicable a otro tipo de miniz.

Espero que os sirva de ayuda...

Modulo I

Manual básico del nuevo minizetero

Modulo I. Manual básico del nuevo minizetero

1. ¿Que coche elegir?

Todos tenemos la duda de que coche comprar para empezar en el mundo de la escala 1/28, pues bien explicaremos los principales coches RC 1/28 que hay:

MiniZ: coches 1/28 de la marca Kyosho.

Existen los siguientes modelos:

- **MR01**
- **MR02**
- **MR015**
- **AWD 4X4**

Actualmente los más utilizados son los **MiniZ Racer 02** en sus dos versiones:

- **RM:** Rear Motor (Motor detrás)
- **MM:** middle motor (posición central, es decir por delante del eje trasero)

También se utilizan los **MR015:** son a mi parecer una mezcla entre el MR01 y el MR02, estos no son muy utilizados por la mayoría de la minizeteros.

Y por ultimo la gran novedad, los **MiniZ AWD 4x4**, son miniz tracción a las 4 ruedas, al ser tracción total son mas fáciles de manejar pero mas difíciles en su puesta a punto que los anteriores ya q los MiniZ MR02 son tracción trasera y su puesta a punto es mas sencilla con respecto a estos.

Iwaver: coches 1/28 de la marca Iwaver, son un clon de los miniz, exceptuando el ultimo modelo el Iwaver 02 o Iwaver 02M que es distinto a cualquier miniz de kyosho ya que tiene chasis independiente, micro servo, etc.

Existen los siguientes modelos:

- **Iwaver 01:** Clon d MiniZ MR01
- **Iwaver 02:** Nuevo Iwaver diferente a los demás MiniZ
- **Firelap 2.0:** Clon del MiniZ MR02

Xmod: estos coches son los últimos que salieron, son coches 1/28 los cuales vienen preparados para ser tuneados y modificados, pero sus prestaciones dejan mucho q desear en comparación con un kyosho o un Iwaver (si solo quieres jugar en casa esto te dan el paso perfectamente, pero si lo que quieres es competir, cómprate un miniz).

NOTA: mi recomendación personal es q te compres un kyosho aunque te parezca que es más caro que los anteriores pero a la larga te ahorraras dinero.

A la hora de elegir un coche hay q tener en cuenta la carrocería. Por lo tanto, ¿que carrocería elegir?

2. ¿Que carrocería elegir?

A la hora de elegir un coche hay q tener en cuenta la carrocería. Normalmente nos dejamos llevar por comprar la que mas nos gusta y debemos tener en cuenta que hay:

- **carrocerías MM** : para coches con chasis en posición MM (murciélago, mustang, mclaren, BMW, enzo, mercedes, SLR...)
- **carrocerías RM** : para coches con chasis en posición RM (350Z, mercedes clk, nsx, 360, 575, skyline....)
- **carrocerías RML**: para coches con chasis en posición RM pero sin el amortiguador superior (f40, testarrosa)

NOTA: Tenedlo en cuenta a la hora de comprar el miniz, y no os dejéis llevar por la carrocería mas bonita, sino por la mas efectiva, es decir, si deseáis un coche mas tranquilo y manejable(RM) o uno mas nervioso y con mas respuesta (MM).

2. Ya tenemos el coche ¿y ahora que?

Es hora de poner las opciones básicas necesarias para nuestro MiniZ, somos nuevos, con lo cual hay que ir pasó a paso, es decir, en primer lugar cambiaremos lo siguiente:

- **Rodamientos:** se cambian para conseguir más suavidad en todas las ruedas y mejorar la conducción.

- **H carbono:** cambiamos esta opción para mejorar la rigidez de la suspensión ya que la que trae el coche de serie es de plástico y aparte de perder estabilidad en el coche se nos romperá enseguida.
- **Neumáticos:** hay que cambiarlos dependiendo de donde queramos correr, (oxiron, foam, moqueta, micro fibra), ya que los que trae el coche de serie son muy duros y no nos sirven.

Una vez hechos estos cambios nos damos unas vueltas con el motor de serie durante unos días para hacernos al coche, según pasen los días le manejaremos mejor y entonces tu sabrás cuando necesitas un motor mas potente.

Cuando nos demos cuenta de que necesitamos un motor más potente nuestra pregunta es: ¿Que motor instalar?

4. ¿Que motor instalar?

Existen muchos motores de diferentes prestaciones pero los más usados por orden de menor a mayor potencia son:

- **xspeed:** no necesita FET
- **Atomic Stock:** no necesita FET pero es recomendable ponerlos
- **Taika:** necesita FET (recomendados 2+2)
- **Evo 4:** necesita FET (recomendados 2+2)
- **S03 y S04:** necesita FET (recomendados 2+2)
- **Z1 o Z2:** necesita FET (recomendados 2+2)
- **T1 o T2:** necesita FET (recomendados 2+2)

Y ahora nuestra pregunta es ¿que son los FET?

5. ¿Que son los FET?

No voy a ser técnico en esta materia por lo tanto simplemente diré q los FET son 2 chip q van en la electrónica los cuales hay q cambiar por otros de mayor aguante, sino se quiere tocar a la electrónica por miedo de romperla al cambiarlos, existen unos sistemas MULTIFET q tiene el mismo funcionamiento pero q son mucho mas caros q los anteriores, los FET mas utilizados son:

- **SI4562**
- **IRF7389**

- **Fairchild**

Una vez que hemos elegido el tipo de motor para nuestro MiniZ y el sistema de FET, necesitamos una bancada q disipe bien el calor ya que sino nuestro motor puede sufrir daños y no rendir como debe, para ello debemos de cambiar la bancada que trae de serie por una de aluminio, esto es recomendable solo para motores que utilicen FET ya que son los que mas se calientan, motores como el xspeed no es necesario cambiarla aunque si recomendable.

Ya solo queda opcionar las partes que ahora se nos pueden romper porque ahora nuestro pequeñín corre mucho mas que antes y por lo tanto los golpes son mas fuertes y rompemos mas cosas, lo mas aconsejable una vez que instalamos motor y FET a nuestro MiniZ es cambiar las manguetas y la barra de dirección por unas de aluminio y ya de paso dependiendo de nuestro presupuesto cambiar la suspensión de serie por una de disco, porque al correr mas el coche se va mas, por lo tanto necesita una mejor suspensión, y ya q estamos, si quieres puedes poner el diferencial de bolas regulable aunque a mi parecer teniendo bien engrasado el de serie va perfecto, y bueno las demás opciones depende de cada persona y lo que se quiera gastar en opcionarlo.

Modulo II

Manual básico del MiniZ AWD

Modulo II. Manual básico del MiniZ AWD



1. ¿Que es un AWD?

Un MiniZ AWD es un coche escala 1/28 tracción a las 4 ruedas.

2. Principales pros y contras del MiniZ AWD

- **Pos:** Gran facilidad en el manejo del coche y gran disfrute en el mismo (puedes hacer drift).
- **Contras:** Rompe fácilmente y por ahora es excesivamente caro opcionarle por completo con respecto al MR02.

3. Opciones básica recomendadas

Por mi experiencia con el AWD para mí las opciones básicas necesarias son las siguientes:

1. **Rodamientos en todos sus puntos:** esto es fundamental ya que el awd al ser tracción 4X4 como es natural gasta mucho mas y su puesta a punto es mas delicada, sino ponemos los rodamientos notaremos el coche como un poco obligado ya q la fricción q los caquillos hacen es demasiada, así por lo tanto primera opción básica "RODAMIENTOS"
2. **Cardanes de aluminio o titanio:** estos al ser de plástico se rompen fácilmente o se salen del diferencial, por lo tanto hay que cambiarlos por unos de aluminio o titanio.
3. **Barra de dirección de aluminio:** la barra de dirección no se suele romper tan fácilmente pero para mi es un requisito obligado, (pero aquí cada uno que haga lo que le plazca)
4. **Barra de convergencia de aluminio:** esta si que es un requisito obligado porque como rompas manguetas traseras, la barra de convergencia al ser de plástico se puede romper así para evitarte disgusto y quedarte sin andar tu AWD un tiempo es mejor que la cambies.
5. **Manguetas de aluminio:** las manguetas del AWD son las mismas en los 4 puntos, es decir las delanteras son las mismas que las traseras y esto lo digo por mi propia experiencia al mínimo golpe saltan (no se si a los demás que tenéis AWD os ha pasado pero a mi si, así que esto lo pongo como experiencia propia).
6. **Barra de tracción de aluminio o titanio:** cambiar esta por una de aluminio o de titanio pero que traiga el piñón que engrana con el diferencial delantero de aluminio ya q sino se sale y empieza a dar disgustos a lo tonto, además esta no es muy cara.
7. **Diferenciales regulables:** los diferenciales de serie si los engrasas pueden ir bien pero yo los cambie rápido por unos regulables, en cuanto a diferenciales actualmente los mas utilizados son los siguientes:
 - **Diferenciales Kyosho:** excesivamente caros pero creo que son los mejores que hay.
 - **Diferenciales Atomic:** precio mucho más asequible y dan muy buen resultado ya que yo los tengo y por mi experiencia afirmo que van muy bien.
 - **One-Way:** son diferenciales fijos, sirven para la tracción delantera o la trasera dejarla fija, estos solo se puede poner uno o delante o detrás pero nunca los 2 juntos.

Nota: si decidís no cambiar los diferenciales y engrasar los de serie os recomiendo que cambiéis los vasos del diferencial de serie por unos vasos de aluminio, ya que estos tienden a darse de si o a romperse.

8. Esta opción no es indispensable pero se rompe muy rápido, estamos hablando del chasis: el chasis q trae el AWD de serie es muy frágil así que cuando podáis y claro esta si os atrevéis a cambiar la electrónica de un chasis a otro, (yo creo q si os atrevéis, jejejeje) pues le cambiáis por el chasis azul ya que no hay color en comparación con el de serie.

9. **Motores:** para mi los mejores motores para el AWD son:

- **Atomic Stock AWD:** consumo moderado, buena respuesta, la verdad que este motor es una maravilla, (este motor no necesita FET pero si es recomendable)
- **Macho AWD:** este motor anda mas que el Atomic Stock AWD pero consume mucha pila por lo que para mi pierde su encanto, (este motor necesita FET).

Nota: cualquier motor de MiniZ es valido para el MiniZ AWD, la única diferencia entre los otros motores de MiniZ y los motores para el MiniZ AWD esta en el sistema de refrigeración pero lo dicho, todos los motores de MiniZ son validos para el AWD.

Modulo III

Manual básico sobre bancadas de MiniZ

Modulo III. Manual básico sobre bancadas de MiniZ



1. Bancadas:

Definición: Una bancada es una pieza utilizable para la sujeción del motor de un MiniZ.

Existen diferentes tipos de material a la hora de elegir una bancada:

- **Plástico:** la lleva de serie nuestro coche. (por lo que no voy a hablar de ella, ya que todos sabemos como es).
- **Aluminio:** son las más utilizadas ya que evitan el sobrecalentamiento del motor.
- **Carbono:** estas últimas vienen acompañadas con chasis de carbono.

2. Tipos de bancadas en cada MiniZ:

- **MiniZ MR01:** motor detrás del eje por lo que solo se pueden poner carrocerías RM valen carrocerías del MR02 en el MR01 pero teniendo en cuenta la diferencia en cuanto al ancho de cada chasis ya que tendrás que modificar los offset de las llantas

Tipos de carrocerías disponibles:

todas las del mr01 (sin necesidad de modificar los offset)

todas las de mr02, siempre y cuando sean RM (es necesario modificar los offset)

- **MiniZ MR02:**

Tipos de bancadas disponibles: en este MiniZ se pueden acoplar 2 tipos de bancadas:

- **MM:** motor por delante del eje (coche mas nervioso)
- **RM:** motor por detrás del eje (coche mas manejable y tranquilo)
- **RML:** es la misma que la RM pero sin amortiguador central ya que son especificas para unas carrocerías en concreto

Nota: las mas conocidas actualmente son las bancadas de aluminio de Atomic y PNRACING en sus diferentes versiones, en cuanto al MiniZ AWD como bancada tiene unos zócalos de adaptación del motor los cuales vienen en plástico y se cambian por unos de aluminio para q disipen mejor el calor, aparte de eso se instala como tapa del motor un dissipador de aluminio, estas 2 cosas forman la bancada del MiniZ AWD.

- **MiniZ AWD:** este MiniZ tiene el motor en el lado izquierdo situado en la parte central del coche, es decir en la parte central izquierda si miras el coche desde la parte de atrás. En este coche se pueden poner todas las carrocerías tanto del MR01 como del MR02 (eso si cambiando tanto los offset como añadiendo una opción para que el cristal no roce en la carrocerías ya que algunas carrocerías del MR01 o del MR02 rozan si intentas ponerlas en el AWD, debido a que el cristal del AWD esta en la parte de arriba del chasis, aparte de esto se puede acoplar carrocerías MM comprando otro adaptador para dichas carrocerías en conjunto con el adaptador del cristal para que no roce (pongo en conjunto porque la mayoría de las veces es necesario comprar las 2 cosas a la vez), por lo tanto en este coche se puede poner todas las carrocerías modificando lo dicho anteriormente.

Nota: este articulo esta especialmente dirigido al tema de las bancadas pero no he podido evitar el hablar ligeramente del tema de las carrocerías

PD: en este manual cuando digo motores modificados me refiero a los motores que requieren FET, es decir, que requiere modificar la electrónica de serie de un miniz.

Modulo IV

Manual básico sobre motores MiniZ

Modulo IV. Manual básico sobre motores MiniZ

1. Tipos de Motores:

- **Motores Stock:**

Definición: Los motores Stock son motores que aguantan la electrónica de un miniz de serie sin necesidad de modificarla cambiando los FET.

- **Principales características de estos motores:**

Imanes de Ferrita:

Es un imán permanente cerámico y puede ser isotópico (se puede imantar en cualquier dirección), o anisotrópico (sólo se puede imantar en la dirección de orientación), con lo cual se consigue unos valores magnéticos mas altos.

Vueltas de rotor:

Un motor cuanto menos vueltas de rotor tenga mas potente es, normalmente los motores stock suelen tener entre 40 y 50 vueltas de rotor, mientras que los modificados suelen tener como máximo unas 37 vueltas de rotor.

- **Principales motores Stock:**

- **XSpeed:** este motor es de todos los stock el que menos anda pero es el mejor para el recién iniciado que quiere poner un poco mas de adrenalina a su miniz y aparcarse su motor de serie.
- **Speedy 05:** este motor junto a stock atomic es de los que mejor funcionan en cuanto a consumo de pilas y rendimiento.
- **Stock Atomic:** para mi el mejor motor que hay actualmente aunque no sea tan potente como los modificados ya que aguanta la electrónica de serie y anda bastante aparte de eso si le instalas un 1+1 o un 2+2 ese motor es la caña porque anda bastante y no tiene nada que envidiar a ningún motor modificado
- **FS:** este motor no le e probado y no puedo opinar de el pero por lo que e oído es muy similar al XSpeed en cuanto a rendimiento.

- **Stock Atomic AWD:** motor similar al Stock atomic normal pero especialmente diseñado para el MiniZ AWD (requiere modificación de la electrónica en un MiniZ MR02 pero no en un AWD).
- **Speedy AWD:** motor similar al Speedy 05 normal pero especialmente diseñado para el MiniZ AWD (requiere modificación de la electrónica en un MiniZ MR02 pero no en un AWD).

- **Motores Modificados:**

Definición: Los motores modificados son motores echo especialmente para la alta competición consumen bastante mas que los motores stock y como es natural al ser modificados andan mucho mas, estos motores requiere la modificación de la electrónica de serie del miniz.

- **Principales características de estos motores:**

Imanes de neodimo:

Son imanes de gran potencia, aprox. 6 veces más que la Ferrita Anisotrópica. Están especialmente diseñados para reducir dimensiones y aumentar potencia.

Rotores con pocas vueltas

Al tener los rotores pocas vueltas estos junto con los imanes de neodimo consigue mas r.p.m que los motores stock aun así hay algún motor stock q consigue acercarse bastante a este tipos de motores.

- **Principales motores modificados:**

- **S03**
- **S04**
- **Anima**
- **T1**
- **T2**
- **Z1**
- **Z2**
- **TAIKA**
- **Evo 4**
- **Evo 4 Advance**
- **Stock Atomic Advance**

- **MACHO AWD:** motor diseñado especialmente para el MiniZ AWD.

Entre todos estos motores los que mas andan para ser claros son sin lugar a dudas (*el T2, y Z2 y a continuación el S04*), los que mejor van en cuanto consumo y potencia son (*Evo 4, Stock Atomic Advance y S03*), los demás tienden a ser mas o menos muy similares en cuanto a consumo y potencia

PD: todos los motores del miniz valen para el MiniZ AWD y viceversa, la única diferencia esta en el sistema de refrigeración ya que estos vienen preparados especialmente para los MiniZ AWD

Y esto es todo, espero que les sea de gran ayuda, con eso mi esfuerzo en realizar esta guía se ve recompensado.

Saludos