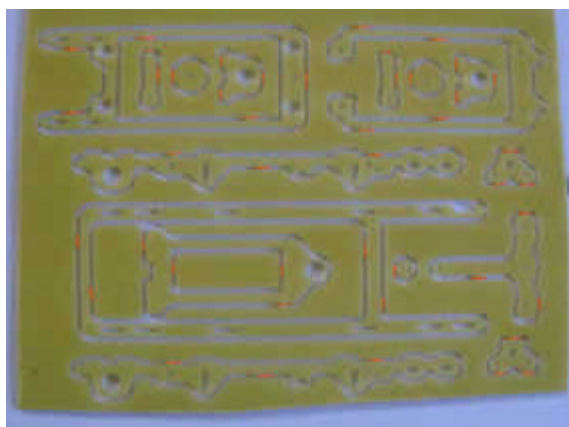
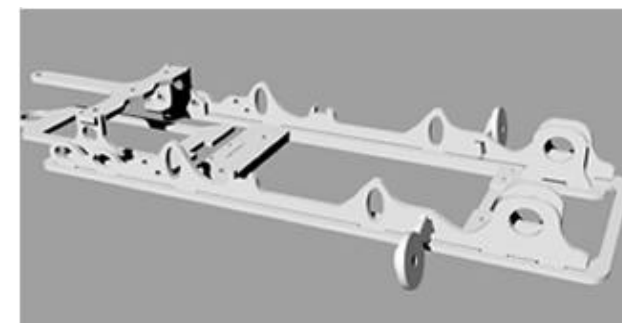
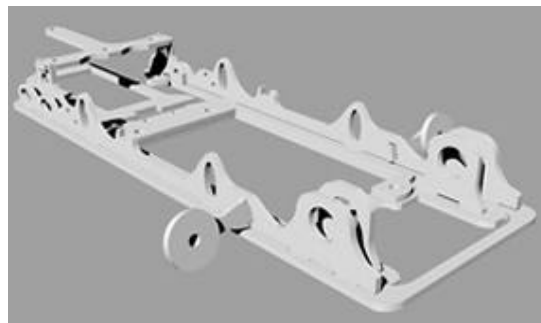
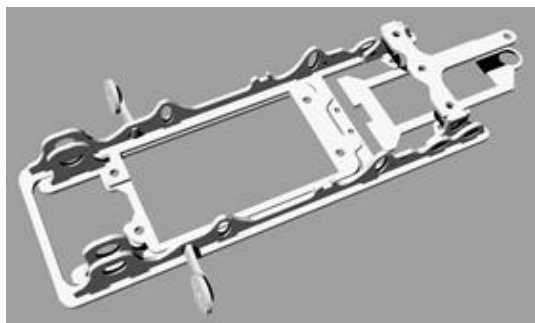




CHASIS PS-MONSTER (A/ SK) Montaje paso a paso por Is Torrado

PS
PROJECT SLOT
Carrocerías de fibra de vidrio

Hola amigos, ha llegado a nuestras manos una pre-serie de un chasis que a partir de la semana próxima estará comercializado en una gran parte de tiendas de slot de nuestro mercado; viene presentado en una placa de fibra de vidrio de 1mm. de espesor a modo de kit, con las piezas listas para cortar y pegar, muy en la línea de otros kits ya existentes. Este chasis, ha sido diseñado por Ángel Pol y será comercializado por la casa catalana PS (Project Slot), con una tirada mínima inicial de 200 unidades para que su homologación sea efectiva en los diferentes reglamentos que hay establecidos.



En este artículo trataremos de explicaros su montaje sin entrar demasiado en su funcionamiento y preparación, dejándolo para posteriores artículos una vez que este chasis se encuentre en el mercado.

Importante comentar que este coche había sido montado con anterioridad en carbono, ya que en su día tuvimos acceso a los planos originales, gracias a lo cual disponemos de una idea bastante amplia de lo que vamos a montar y su funcionamiento, una buena referencia para comparaciones posteriores.

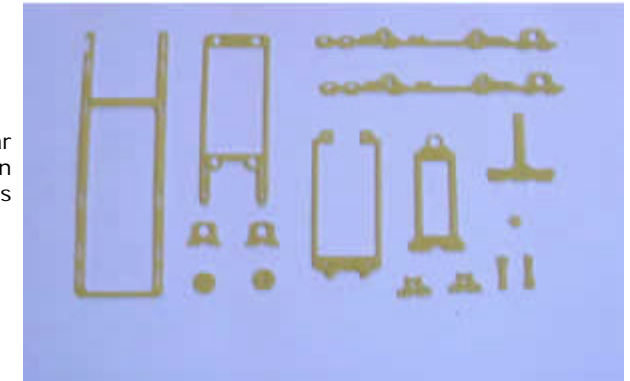
Cogemos la placa en la mano y comprobamos su rigidez la cual es muy buena comparada con otras placas del mismo grosor, puede ser debido al uso de distintos barnices o componentes en su fabricación, cosa que es de agradecer y seguramente se verá reflejado en el resultado final.

Sin más preámbulos comenzamos la construcción de este chasis.

PASO 1: Corte de las piezas

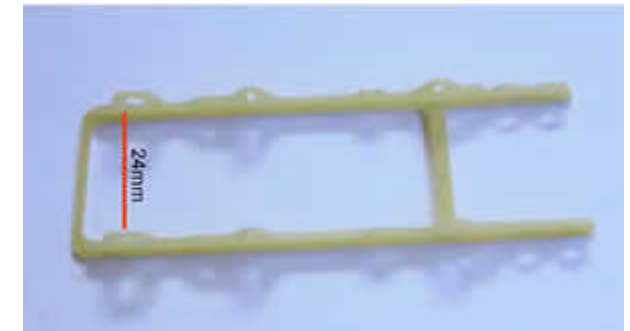
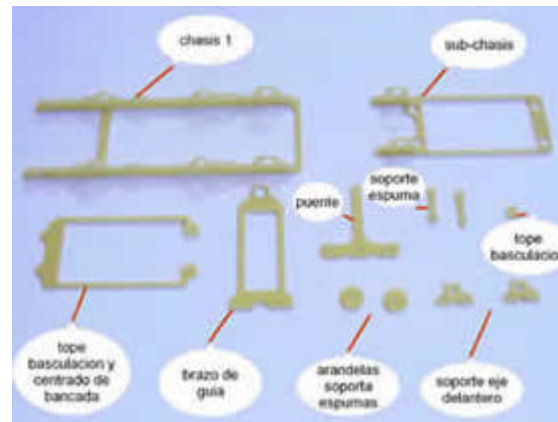
Con ayuda de un mini-taladro o un alicate de corte fino, separamos las piezas una a una poniendo especial atención en cortar sólo las patas que las sujetan y ninguna de las que luego valdrán para pegarlas en su alojamiento; vale la pena asegurarnos bien antes de cortar algo que no sea necesario, poned atención en este punto ya que si cortamos los anclajes tendremos que pegar las piezas sin referencia alguna, el trabajo será doble y nunca quedará igual.

A continuación las rematamos con un papel de lija fino procurando un buen acabado. El peso de estas piezas rematadas y listas para montar es de 5 ´6 grs.



PASO 2: Construcción del chasis 1

Vamos a empezar a pegarlas, cogemos la primera, que denominaremos plano del chasis, y los dos largueros laterales. Éstos traen unas patas que encajan perfectamente en su alojamiento con un palillo y un poco de ciano lo extendemos por toda la parte inferior del larguero lateral a colocar y con una escuadra lo pegamos sobre el chasis, comprobando que quede perfectamente derecho. Realizamos la misma operación con el otro larguero y comprobamos con el calibre cuántos mm. hay en la base, en este caso 24mm., tiene que tener la misma medida en la parte más alta. Este paso es muy importante ya que si no quedaran bien enfrentados los rodamientos luego el eje no rodaría todo lo bien que deseamos, por no hablar del mayor rozamiento desgaste de las piezas a lo largo de su funcionamiento acortando así su vida.



Una vez comprobado esto, reforzamos todo con ciano y bicarbonato y con papel de lija rematamos el sobrante.

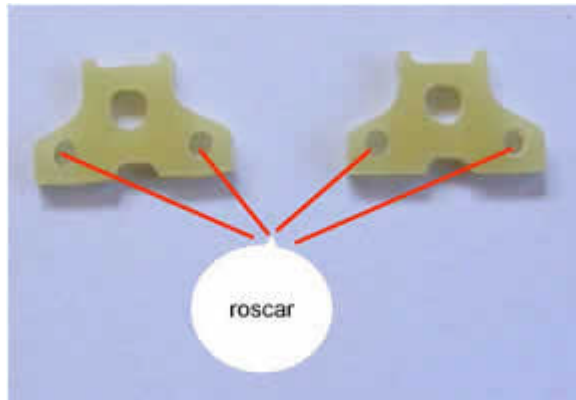
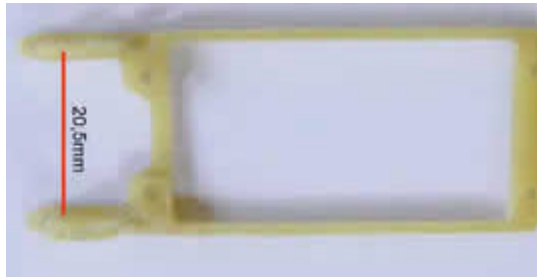
Ya tenemos montado el chasis 1, lo llamo así porque este coche se compone de un chasis y un sub-chasis. ¿cómo es esto? Lo veremos enseguida pero os adelanto que hay que montar cuatro rodamientos o cuatro cojinetes en el eje trasero que a la postre va a ser el que aguante de todo el conjunto, creo que la basculación va a ser espectacular pero no adelantem acontecimientos y sigamos con el montaje.

PASO 3: Construcción del sub-chasis

Identificamos las piezas, primero el plano del subchasis, luego las dos piezas pequeñas laterales que soportan los rodamientos y una tercera pieza que sirve para el tope de la basculación centrado de los tornillos de la bancada y refuerzo. (ver foto) El montaje es parecido al del chasis 1, con la ayuda de la escuadra pegamos las dos piezas laterales en sus alojamientos haciendo la misma comprobación que antes con el calibre, éstas quedan a 20 ± 5 mm. tanto abajo como arriba. (ver foto) Reforzamos y rematamos.

Cogemos la pieza 3 y observamos que trae un agujero centrador que coincide con el del plano del subchasis, nosotros pegamos primero esta parte delantera con la ayuda de un punzón o un punta con la medida adecuada y luego cada una de las traseras haciéndola coincidir en el medio de los agujeros, reforzamos todo como siempre y rematamos. (ver foto)

Según vamos montando nos damos cuenta de que el chasis va adquiriendo rigidez, lo que nos agrada bastante. Tras pegar y rematar todas las piezas el peso es de 5´7 grs. , es decir, sólo hemos incrementado en 0´1 grs. el peso inicial, increíble, ¿no?



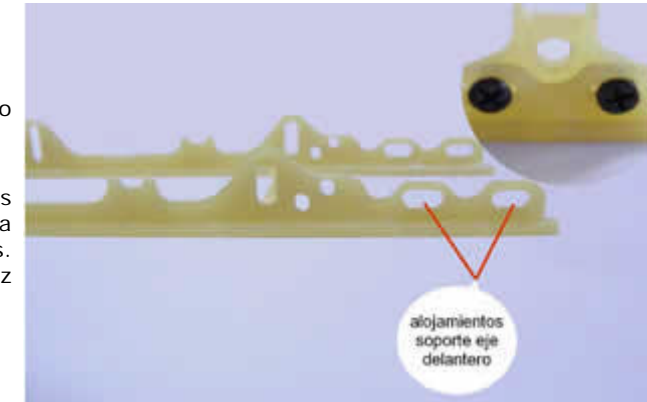
PASO 4: Sujeción del eje delantero y colocación del puente

Nos vamos hacia la parte delantera y observamos uno de los ingenios que trae de novedad este chasis, las dos piezas que soportan el eje delantero no traen alojamiento para los cojinetes sino que éste apoya directamente sobre la fibra. Nosotros lo hemos probado con anterioridad sobre carbono y con eje de acero funciona perfectamente, así como con eje de carbono éste se desgasta rápidamente provocando una holgura no deseada, veremos como funciona sobre fibra.

Otro detalle es que las piezas no van pegadas al chasis sino que traen unos agujeros para roscar a 2mm. y se sujetan a éste por los tornillos, dejándonos así la posibilidad de alargar o acortar la batalla en 2 o 3mm., es decir, puedes dejarlo a 81mm. o a 79mm., incluso a 78mm. de distancia entre ejes, impresionante detalle del diseñador que en mi opinión ha hecho un trabajo estupendo en esta parte delantera.

También decir que los agujeros no vienen roscados por lo que tendremos que hacerlos nosotros mismos con un macho de 2mm. o con un tornillo de metal de la misma medida, no tendremos problema ya que la fibra se rosca muy fácilmente.

Hecho esto, montamos las dos piezas que soportan el eje delantero en el chasis como ya hemos dicho antes sujetas por dos tornillos, se aprietan desde fuera para poder regular con comodidad, los roscamos en su sitio pero sin apretar del todo, con la ayuda del calibre colocamos a la misma distancia del eje trasero las dos piezas, en mi caso 80mm. y ahora sí apretamos. Hacemos esto para que a la hora de pegar el puente, que va apoyado sobre estas dos piezas, no nos quede torcido; una vez pegado todo reforzamos y rematamos como siempre.



PASO 5: Colocación de la bancada del motor

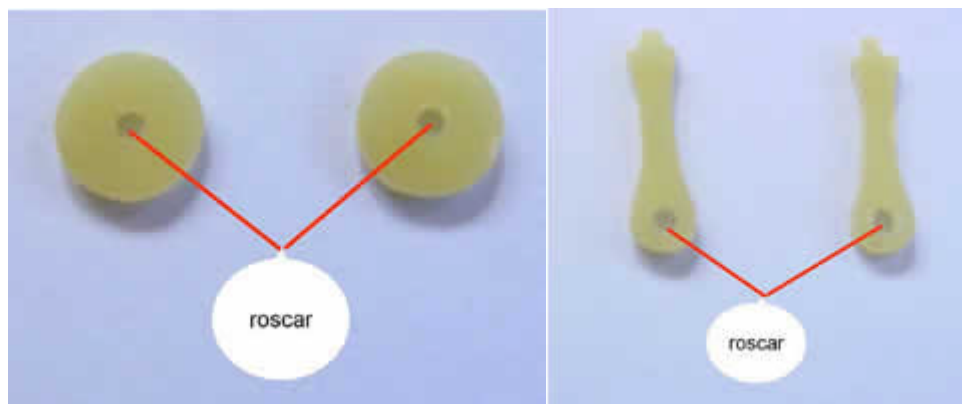
En este caso usaremos cuatro tornillos de nylon de cabeza cónica y cuatro tuercas también de nylon. En primer lugar colocaremos los tornillos en sus alojamientos, entran perfectamente, continuación roscamos las cuatro tuercas hasta el tope y aflojamos un cuarto de vuelta con el objetivo de que el tornillo se pueda girar para luego regular el motor en altura. Con media gota de ciano y la ayuda de un palillo pegamos la tuerca al tornillo para que no se afloje en el momento de regular. Enroscamos la bancada en su sitio y cortamos el sobrante del tornillo, éste paso r tiene mayor complicación, imagino que todos ya lo habréis hecho alguna vez, es el mismo sistema de siempre en los chasis PKS y demás, de hecho, la bancada empleada será de PKS.



PASO 6: Construcción del sistema de espumas

El sistema es de sobra conocido, a mí no me gusta demasiado como ya he comentado en otros artículos y pienso que es poco preciso, no dudo que se pueda regular perfectamente sólo digo que a mí personalmente no me gusta, no obstante PS nos comenta que este será uno de los apartados que se están cambiando.

Cogemos el tornillo de nylon y lo roscamos sobre la pieza que va sujeta al chasis, dejando unas vueltas de rosca para así poder regular, luego roscamos la arandela de fibra hasta el tope cortamos el sobrante, echamos media gota de ciano en el extremo del tornillo para que haga unión con la arandela y no se afloje al regular. Pegamos la pieza al chasis y la espuma en su sitio.

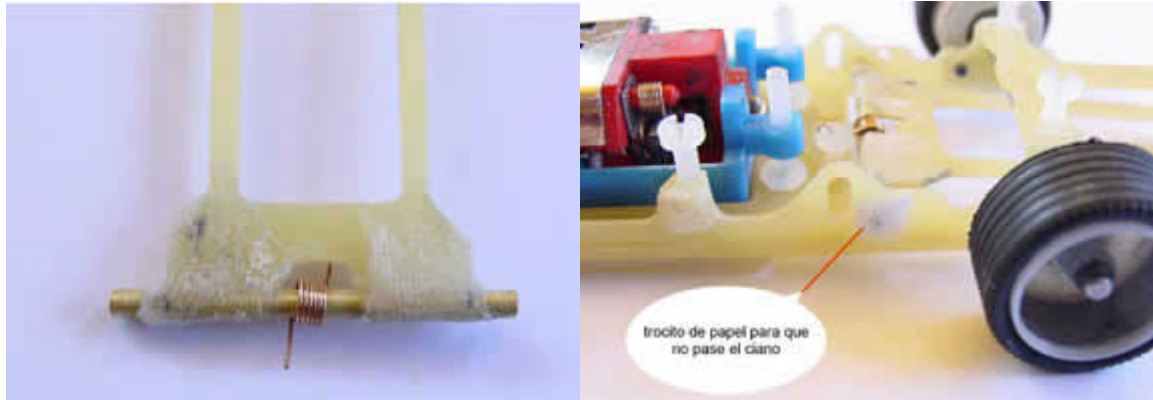


PASO 7: Construcción de la guía

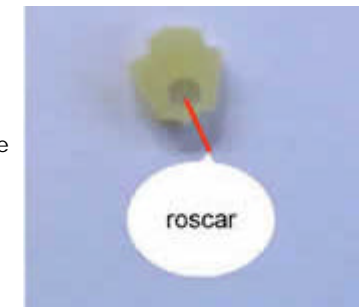
En primer lugar pegamos con ciano el casquillo de metal que sujeta la guía, en nuestro caso Ninco, dejándolo un poquito picado en la punta y así trabajará mejor, a continuación pasamos una lija fina por su interior para que gire perfectamente. Cogemos la barra de latón y la pegamos en la parte posterior de la guía, dejando el muelle pasado antes de pegar sino luego tendríamos que cortar con la dremel y meter el muelle aparte. Debemos tener cuidado en dejar la guía bien centrada, yo utilizo una sencilla técnica que no es otra que la de medir el ancho de la guía (21mm.) y el ancho del tubo de latón (28mm.), restamos y nos da 7mm. los cuales tendremos que repartir a partes iguales por cada extremo del tubo de latón, o sea 3´5mm. por cada lado, marcamos con el rotulador y entre esas dos marcas pegamos la guía.



Tras esto reforzamos con la manta o fibra, empapándola en ciano y con cuidado de no pegar el muelle, una vez bien seco, unos diez minutos, lijamos para dejar un buen acabado. Tan sólo nos queda colocarla en su sitio, introducir el pasador y pegar teniendo cuidado de que el ciano no se cuele por la varilla pasadora lo que provocaría que la guía quedase recia, yo para evitarlo corto dos cuadraditos de papel y los clavo en cada extremo del pasador hasta tocar con el chasis y luego lo pego con ciano, dejo secar y refuerzo; os aseguro que así no se os pegará el pasador al tubo de latón y la guía basculará después perfectamente.



Este kit habréis observado que contiene una pequeña pieza con un agujero de 2mm. la cual colocándola en un lateral y roscándole un tornillo de nylon nos servirá para regular la basculación.



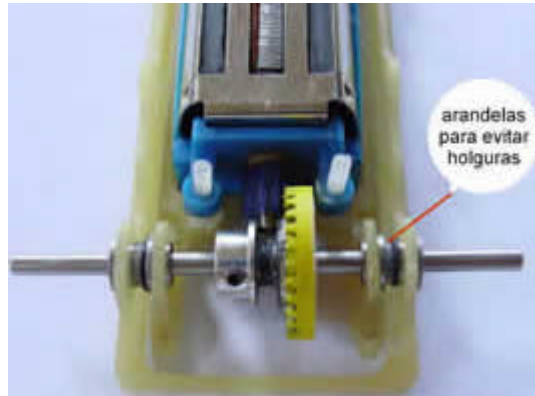
Bien, pues aquí termina el montaje de este chasis, algo complejo podéis pensar, pero con un poquito de paciencia y cuidado está al alcance de cualquiera.

MONTAJE:

A continuación nos ocuparemos del montaje de las piezas que completan nuestro coche, utilizaremos las siguientes:

- 4 rodamientos FranSpeed
- 2 ejes huecos Slot it
- 4 llantas de plástico
- 1 motor ts3 diablo

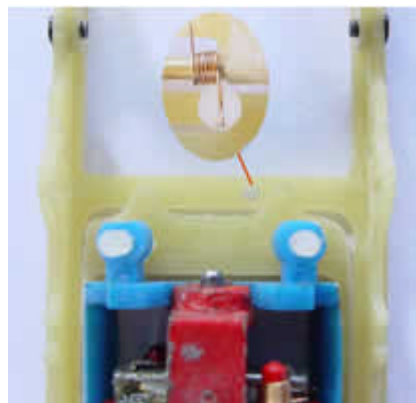
- 1 piñón de 9 dientes de nylon
- 1 corona de 28 dientes de Slot it
- 1 carrocería PS.



Para comenzar pegamos los cuatro rodamientos en sus alojamientos con media gota de ciano, entran perfectos y sin mayor problema (en el caso de que quisiéramos poner unos cojinetes tendríamos que rebajarles una de las solapas y pegarlos igualmente), continuación pasamos el eje, recordando poner una gota de aceite para que entre bien y por último metemos la corona que en este chasis suele rozar, por lo que tendremos que rebajar dónde proceda con una lima hasta que gire libremente.

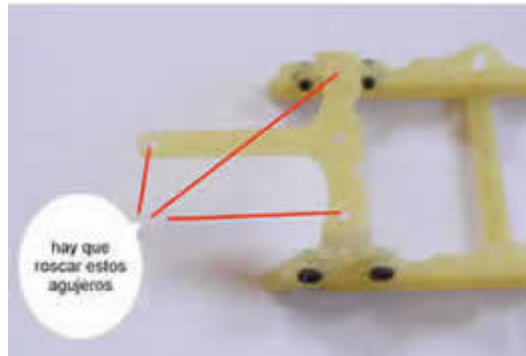
Observamos que el sub-chasis tiene una holgura excesiva y que es necesario solucionar, en mi caso he utilizado dos arandelas de nylon y dos *Plafit* negras, aunque probablemente el fabricante las servirá de serie.

Para finalizar ponemos las dos llantas y ya está listo, nos ha entrado todo correctamente, esto es debido a que al pegar y montar todo ha quedado recto. Nos queda colocar el motor en su lugar y lo sujetamos con una gota de ciano, pegamos los cables por la parte superior de la guía y pelamos los extremos para que devuelva bien. Colocamos el eje delantero y las ruedas usando arandelas de nylon o separadores para lograr el ancho deseado. Observamos que la parte delantera trae un orificio donde se alojará un tornillo que servirá para regular la fuerza del muelle de la guía. El propio sub-chasis nos trae resuelto el tope de la basculación inferior como podréis observar en las fotos que a continuación os mostramos.



En el puente delantero tenemos tres orificios roscados donde habrá que poner tres tornillos, dos laterales que van encima del eje y que valdrían para regular la basculación y uno en extremo para regular el tope de guía. Trae también otro tornillo central que sirve para pegar un hilo y regular la caída de la guía. Tan sólo nos falta pegar con ciano los cuatro trocitos

varilla de carbono que sujetan la carrocería en su sitio y poner ésta.



Aquí termina la primera parte de este artículo. Como ya os he comentado al principio espero poder realizar próximamente un artículo dedicado exclusivamente a la preparación, puesto que en mi opinión el coche tiene unas posibilidades buenísimas, tal y como ha quedado ya es cuatro décimas más rápido que mi mejor SK, lo que me ha impresionado y creo que todavía se puede mejorar mucho, así que me voy a poner manos a la obra y en cuanto lo tengamos a disposición de todos os prometo compartir con vosotros todos sus secretos.

Gracias a todos por leer mis artículos y como siempre a todos los que los hacéis posibles.

Junio 2006