

Manual para arreglo de Palas de Padel

Jaime Vázquez

Este manual sale de mi experiencia arreglando palas, pretende ser una guía y animar a otros a realizar reparaciones para, entre todos, encontrar un sistema que nos permita disfrutar de las palas más tiempo y no tenerlas que arrinconar al primer encuentro con la pared o con la pala del compañero.

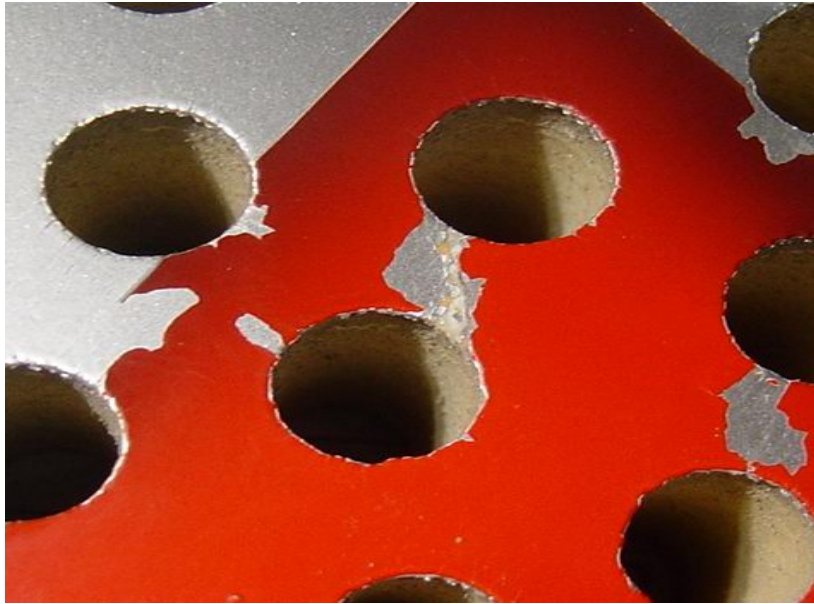
No quiero seguir adelante sin decir que yo no me dedico profesionalmente a esto, seguro que hay montones de personas que me podrán corregir los fallos que tenga el sistema. Por favor si tú eres uno de estos ponte en contacto conmigo y estaré encantado de aprender, eso es lo que me mueve a hacer esto.

Si te encuentras interesado en el tema y tienes alguna idea que aportar o quieres hacer alguna pregunta puedes contactar conmigo en mi correo electrónico jgva@telefonica.net. También estaré en los foros de padel, no siempre activo pero los leo frecuentemente.

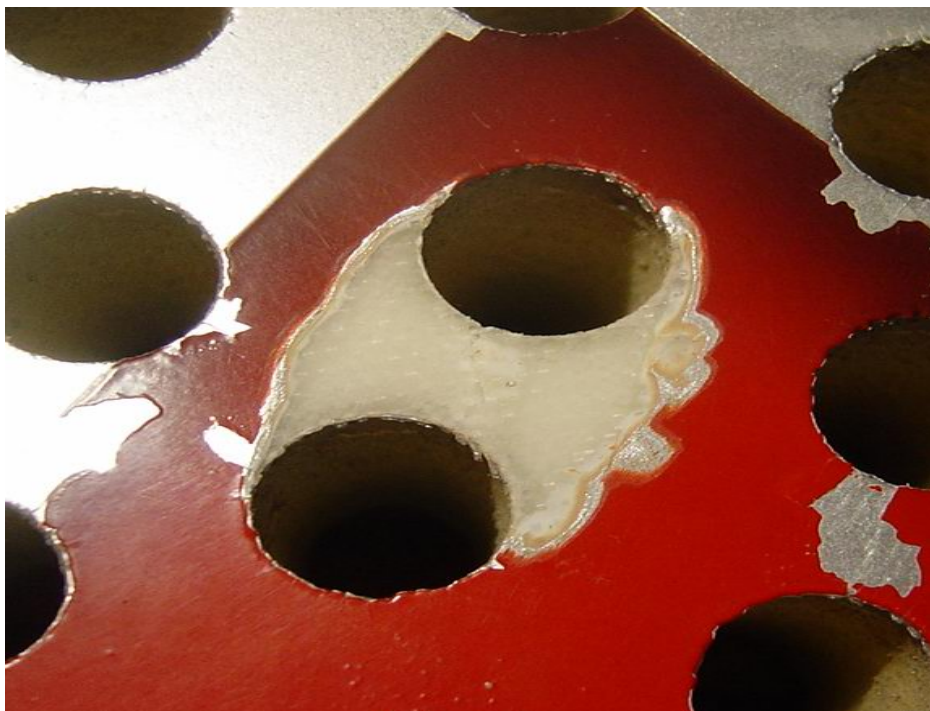
Mi idea es ir completando este documento con más reparaciones, no sé ahora mismo si muy a menudo, dependerá de la acogida que tenga y lo que la gente pida.

Las reparaciones con laminados de fibra de vidrio o carbono con resina tienen puntos débiles difíciles de evitar, como burbujas de aire en los laminados, por lo que yo siempre digo que si se rompe después de arreglarla se arregla otra vez, no se estropea más la pala por una segunda, tercera... reparación que en la primera. Para esto se inventaron las garantías en las palas y si las fábricas no pueden asegurar una pala nueva no te desesperes si las primeras que arreglas se rompen al primer smash.

Entramos en materia, voy a empezar por lo mas normal que pase y a la vez lo que mas trabajo me cuesta que dure la reparación, una rotura en el plano de golpeo que comunica dos agujeros. Para las fotos he utilizado una Varlion Avant:



Hay que lijar las distintas capas de pintura para dejar al aire la fibra de la pala en este caso fibra de vidrio, es blanca si fuera negra sería carbono. Para lijar yo utiliza la Dremel con un disco de lijado plano igual que el de los taladros normales pero de un centímetro de diámetro. Esta foto muestra como queda la pala después del lijado:



Ahora hay que laminar la rotura, para ello utilizo fibra de vidrio y una resina de epoxi en este caso Araldit Rápido, aunque te aconsejo que al

principio utilices Araldit Standard, el rápido fragua en minutos y no te da tiempo a correcciones, con el Standard tienes casi una hora para rematar la faena antes de que se empiece a poner duro. Aquí podéis ver los materiales, para que os hagáis a la idea me sobró más de la mitad del pegamento:



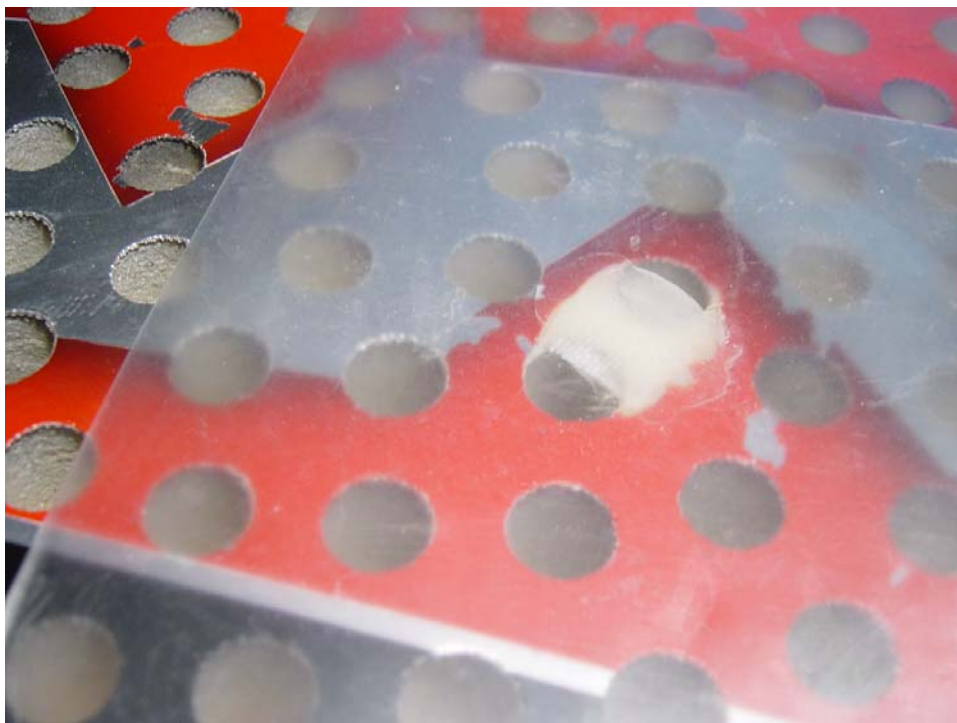
El proceso de laminado es muy fácil, primero una capa de resina en la fibra original de la pala, como si fuera la mantequilla de una tostada, luego una capa de fibra, un poco más de resina encima para que la fibra empape bien. Este es el secreto, todas las capas deben estar bien empapadas de resina, si el pegamento está muy denso por el frío se puede calentar una vez esparcido para que quede más fluido con un secador de pelo o arrimándolo a una bombilla unos segundos sin tocarla. Así se van poniendo capa tras capa, yo en las últimas reparaciones estoy poniendo cuatro o cinco capas de fibra depende del espesor de la tela. Aquí se ve como va quedando:



Una vez acabadas las distintas capas hay que prensar la resina para que así forme una capa lo más delgada posible y pueda flexionar además le quitaremos las burbujas de aire y repartimos la resina por igual. Para hacer esto nos servimos de una lámina de cualquier cosa en la que no pegue el epoxi, yo utilizo un portafolios transparente, pero puede ser cualquier cosa hecha de polietileno, polipropileno, teflón o silicona, lo mejor es hacer una prueba antes de poner encima de la pala algo que luego se quede pegado y tengas que lijarla para quitarlo. Esta lámina, una vez curado el pegamento, va a hacer que el pegamento tenga una superficie lisa y se quita sin hacer fuerza ninguna, lo dicho probar con un poco de pegamento dos trozos de portafolio o separador de plástico y hacéis un bocadillo, cuando seque el pegamento, al día siguiente, deberéis poder separar sin fuerza, si es lo bastante liso, los dos plásticos y quedará una fina lamina de pegamento libre.

Mención aparte hago de la cinta de embalar esa marrón corriente o transparente, no se pega a la resina, si es de la mala que venden los chinos, sigue sin pegarse pero deja la pintura marrón pegada y te llevas la cinta transparente. Yo la utilizo mucho para los marcos y las superficies curvadas ya que es flexible y la pegas en la parte sana de la pala y haces presión sobre la resina fresca y terminas pegando en la otra parte sana (ahora no tengo fotos pero en cuanto haga algo la añado) El problema que tiene es que al ser tan blanda hace arrugas que luego hay que lijarlas para que la superpie quede lisa.

Bueno vuelvo a proceso normal, en esta foto se ve el plástico encima de la resina recién aplicada:



Ahora hay que añadirle peso para que apriete la resina y la fibra, antes yo utilizaba libros o cualquier cosa que pesara lo suficiente, pero ahora me he hecho unas planchas de madera con unas laminas de plástico con la forma de

la pala y las aprieto con unos sargentos de carpintero, en las tiendas cien son bien baratos. La presión necesaria es tanta como pueda mantener el material sin que se deforme, la resistencia del composite resina/fibra es parecida una vez decididas las capas de fibra pero la flexibilidad depende del espesor, más fino más flexible. Hacer pruebas empezando por poca presión. Importante tener en cuenta en presionar en plano sino, por la flexibilidad de la goma eva se deformará la superficie quedando una forma de valle en la reparación.

Aquí podéis ver las fotos de cómo se comprime con mi "invento":



Mantener la presión el tiempo suficiente para que el pegamento fragüe en el caso del Araldit Rápido, minutos, quizá media hora, el Standard unas horas, depende de la temperatura. No dejéis mas tiempo del necesario para no deformar la pala. No intentéis quitar el plástico de encima de la resina hasta que el pegamento esté totalmente seco u os traeréis toda o parte de la resina que todavía no este curada.

Después de liberado de la presión se ha de dejar que el pegamento termine de fraguar, a 20 grados el Araldit Standard tarda 24 horas en poderse lijar, pintar, etc pero sigue endureciendo después ese tiempo.

Así queda la reparación después de duro el pegamento solo resta un poco de lija para eliminar los bordes del pegamento que se han extendido al presionar y abrir los agujeros tapados con un cutter o una broca, es conveniente darle un poco de pegamento a los bordes del agujero cuando terminéis de abrirlos para que no tenga grietas que puedan abrirse con las vibraciones al golpear la bola.



Este es el final del trabajo la pala ya está lista para volver a jugar. Es posible que vuelva a romperse pero lo que es seguro es que así durará más que si la dejaras sin reparar que estaría condenada a que los agujeros adyacentes se comunicaran por la flexión anormal que provocaba la rotura. Y si se rompe se arregla de nuevo sin problema



El tiempo necesario para la reparación es menos de una hora dividido en dos días. Se puede terminar dando un poco de masilla de coches y pintar con aerógrafo, no es difícil y quedan las palas como nuevas.

Trucos e ideas sueltas:

Para cortar la fibra en trozos pequeños sin que se deshilache ponerla entre dos papeles o cartulinas y cortar con la tijera las tres capas a la vez (gracias Santiago)

Para secar más rápido el pegamento hay que subir la temperatura, yo la meto en el maletero del coche dejando este al sol o lo pones lo más cerca posible del radiador de la calefacción en invierno. Así si empiezas por la mañana, por la tarde puedes acabar la reparación y al día siguiente ya puedes jugar con la pala.

Si vas a reparar un marco el procedimiento es igual, la mayor diferencia es que no puedes presionar con peso o sargentos, yo lo hago con una cincha de las que se usan para atar cosas a la baca del coche y una plancha de goma eva para que distribuya la presión más uniforme, cubriendo la resina con cinta de embalar. Aquí si se rompe después de arreglado puedes utilizar más capas de fibra aunque al no se flexible se amontonarán en el marco, no te pases de peso para no desequilibrar la pala.

Si la rotura empezó en el marco y ha avanzado por el plano, yo la arreglo en dos veces, primero el marco y cuando está terminado el plano. Lo hago así para poder darle una terminación correcta tanto a una como a la otra.

La terminación que le da al pegamento el plástico que yo uso es tan lisa que la pintura no agarra, por lo que si piensas pintar debes lijar con una lija muy fina la superficie, sino vas a pintar intenta no estropear esa superficie lisa y transparente.

Se puede limitar la zona a reparar rodeándola de cinta de embalar para luego cuando el pegamento esté duro, con un cutter cortar la resina que esté encima de la cinta y así no manchar la parte sana de la pala. Ventaja no se "mancha" la pintura original de la parte sana. Desventaja, deja un escalón alrededor de la reparación que hay que quitar con lija para que quede lo mas lisa posible la superficie. Yo no lo hago porque la resina se extiende unos centímetros por la pala pero es transparente y no se ve y te ahorras el lijado de la reparación, si luego no vas a pintarla.

Hacer pruebas, muchas pruebas, el material es barato y las palas no, así que aprender a manejarlo antes de meterle mano a esa para que acabas de comprar y el primer día se acercó a demasiada velocidad al muro y apareció esa grieta en el marco. Yo empecé por palas viejas que ya tenía desechadas incluso puedes pedir las a monitores que desechan un montón de palas.

Cuando aparezca una grieta en el marco o dos agujeros estén comunicados es mejor arreglarlos cuanto antes, luego las grietas crecen y son más difíciles de reparar. Para ver si hay que arreglar una grieta marca sus límites con un rotulador y si crece es que hay que hacer algo sino solo es un daño de pintura o masilla y entonces no la toques.