CALENTADOR DE AGUA PARA COCINA DE GAS EN VW CALIFORNIA

Le he dado muchas vueltas antes de decidirme y he consultado en distintos foros, barajando las siguientes **ALTERNATIVAS**:

- -<u>Sistema basado en precalentamiento eléctrico</u> (gran consumo, necesidad de aislamiento y poca autonomía, pero instalacion sencilla)
- -<u>Sistema basado en calentamiento del motor</u> (instalacion compleja, requiere tener motor encendido -ventaja para recargar batería- y tocar manguitos de refrigeración del motor para mi, yuyu-)
- -<u>Sistema basado en el precalentador Hidronic</u> o calderas de calefacción similares (no consigo arrancar el mío, por tanto descartado)
- -<u>Sistema basado en cocina de gas</u> (hay que montarlo cuando se quiera usar, pero instalación muy sencilla)

He elegido este último porque es el que más se adapta al uso que quiero hacer yo de la ducha, que es tener agua caliente en el instante que se va a usar, sin necesidad de consumo extra de energía y con la única limitación del depósito de agua que tengamos. Esto es, si me quiero dar 10 duchas seguidas, puedo. Además me interesa que sea sencillo de poner en funcionamiento, porque si no al final no se usa...

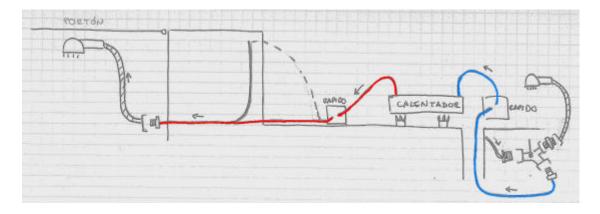
En algún foro encontré referencias a este aparato y me pareció justo lo que yo necesitaba, aunque hay por ahí alguno casero basado en el mismo principio. Yo lo encontré como descatalogado en cabelas.com en torno a 100 euros si le sumo portes (hay que pagar 30 euros de aranceles por ser producto USA).



Es únicamente un serpentín de cobre protegido por un chasis de chapa. Viene en una funda e incorpora una bomba a pilas que nosotros no necesitamos para nada. El funcionamiento es tan simple como hacer circular el agua y encender los fogones, por un extremo entra el agua fría y por el otro sale caliente. Lo único que he tenido que hacer yo es adaptar la grifería para utilizar la instalación de la California y no tener que depender de depósitos auxiliares.

En mi caso mi grifo es el de ducha extensible, lo cual es un hándicap para conectar derivaciones, pues no tiene cierre mecánico. O sea, que si la bomba está funcionando no hay nada que impida la salida de agua. Además, si no queremos estropearlo, no podemos hacer adaptaciones en el extremo.

Por tanto he pensado en instalar un grifo de una entrada y dos salidas conmutables bajo el fregadero, y a la nueva salida conectaré el calentador instantáneo de agua. Mi primer esquema era algo parecido a esto



Para mi lo mas difícil suele ser localizar el material adecuado. En este caso es sencillo sabiendo que las conexiones son de 3/8", luego el grifo hay que pedirlo para estas medidas y también las conexiones necesarias (un doble macho, dos machos a manguera y una hembra a manguera, todo de esta medida)

Monto el grifo debajo del fregadero de esta manera y dejo salir una derivación hacia el mueble. En la posición vertical tengo agua como hasta ahora, y en la horizontal mi nuevo conducto para enviar a donde yo quiera (al calentador en este caso). La zona no es muy cómoda para trabajar pero en media hora queda todo montado. Lo he ajustado para perder el mínimo espacio en los estantes aprovechando el hueco central que deja el cajón.





Las conexiones al calentador las he montado con cierres rápidos de instalaciones hidráulicas industriales. Son como los de jardinería pero la calidad es mucho mayor (no pierden agua) y estéticamente son mejores. Para que la cosa quede bien hay que hacer un par de agujeritos más: la entrada al calentador sale al lado del fregadero (agujero de diam.16 mm).





Para estos cierres rápidos la grifería asociada es de ¼", pues los de mayor paso interior (estos tienen 6.5 mm) me parecían demasiado aparatosos. Yo he necesitado 4 machos a manguera porque las roscas de los cierres rápidos son todas hembra.

La salida del calentador la tengo que pasar por la chapa de acero que va al lado de la ventana. Con paciencia y una lima conseguí el diámetro justo para que quede la conexión montada, previo pintado para evitar oxidaciones.



Pasar la manguera desde ahí al armario es también cuestión de paciencia...



Y solo falta dirigir el agua caliente a donde nos interese. Para mí la mejor idea, que ya han montado muchos furgoneteros, es el portón con cortina. Tan solo hay que hacer un agujero al final del mueble y fijar con unas cuantas bridas. La cabeza de la ducha la dejo siempre montada, y para sujetarla, un sujetaescobas, todo aprovechando los tornillos originales de la furgo.





Luego pongo la lona en el portón como ya he visto a alguno por ahí, de manera que solo tenga que desenrollar las cinchas rojas para usarla y ya está todo listo.

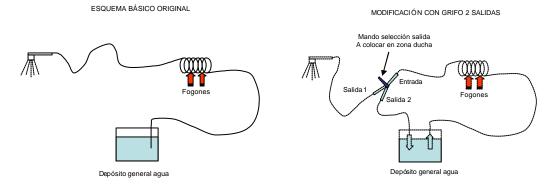
La lona la he comprado de 4x3 metros (las hay con ojales en azul o en verde en todas las ferreterías) y he cortado 1 metro sobrante, pues para hacer la "U" necesitamos 4x2. La parte interior la he dejado abierta para apoyar la toallita y el champú, pero los que prefieran estar herméticos pueden hacer con el metro que sobra una cortinita muy mona.

El pulpo que veis en la foto es para mantener la lona alta y que no se pille al cerrar. Con otro pulpo uno los ojales extremos de la lona pasándolos por encima de los amortiguadores del portón, y así queda puesta en un movimiento. Para evitar que la lona vuele cuando hay viento se pueden poner piquetas en los ojales inferiores de la lona.



Para usar el conjunto solo hay que sacar el calentador, conectar entrada y salida de agua, poner el grifo en posición "ducha" y abrir el portón. El resto: abrir el grifo y ajustar el gas a la temperatura que más nos guste...como tenemos un caudal constante de agua, sabremos al cabo de algunos usos cuanto hay que abrir el gas para obtener una temperatura de agua determinada.

Mientras ajustamos esta temperatura, para no tirar el agua, es conveniente recircularla al depósito. Para enjabonarse también hay que hacer así, pues si el flujo de agua se corta, el agua se recalentaría y podría llegar a quemarnos. En mi caso (depósito en maletero) recircular es muy fácil pues puedo apoyar la ducha directamente en la bocana de llenado. Para los demás os propongo un grifo como el que monté bajo el fregadero y que complete el circuito desembocando en el depósito.



Cuando no se usa, el calentador queda guardado dentro de la funda bajo el asiento-cama y con los cierres rápidos uniendo entrada y salida para que no pierda agua.





Y de propina, interesante sobre todo para los que tienen el depósito "mini" de 25 litros y quieran duplicar su autonomía en agua. Me ha costado conseguirlo pero este es, a mi juicio, el mejor que se puede llevar en la California. Son 20 litros de capacidad, robusto, con boca ancha, cabe de pie y entra tan justo que no hay que fijarlo para que no se mueva. Además puedes usarlo para llenar el depósito original cuando la fuente no está cerca. Mi idea inicial era instalar una segunda bomba en este depósito y utilizarlo solo para ducharme, quizás lo haga de todos modos para tener una instalación más polivalente.

Nuevos no sé donde los venden, son de uso industrial para productos químicos. Se pueden conseguir reciclados en auto lavados de coches.

