

HybridHrogen

Kit Ecológico

Es un CONVERTIDOR HHO de partículas de hidrógeno aplicado al automóvil por medio de electrólisis el Kit Ecológico es la solución a la alta contaminación, reduciendo las emisiones contaminantes, ayudando a los objetivos medioambientales de la unión europea y el protocolo de Kioto, además se reduce el consumo entre un 10 y un 50 %, dependiendo del coche y de la cilindrada.

HIDROGENO

Es el primer elemento de la tabla periódica, es un elemento gaseoso reactivo, insípido e incoloro, es el elemento más ligero y más abundante (el 75 % del universo) el compuesto más abundante en hidrógeno es el agua.

Es reconocido como vector energético (portador de energía), y como una solución de futuro contra la crisis energética.

VENTAJAS

El hidrógeno tiene más alto contenido energético por unidad de peso que cualquier otro combustible.

Su molécula es la más pequeña y la más ligera, se dispersa rápidamente en el aire, tiene altas eficiencias en motores de combustión interna.

INCONVENIENTES

Su almacenaje y distribución supone un gran coste, se solucionaría produciendo el hidrógeno en el sitio donde se consume.

CONVERTIDOR HHO DE HIDROGENO y OXIGENO POR ELECTROLISIS

La electrólisis es un proceso electroquímico en el cual a partir de agua y electricidad se obtiene hidrógeno y oxígeno, de manera totalmente limpia, sin ninguna emisión ni contaminación, la electrólisis se da en un electrolito (solución acuosa) a base de agua destilada, que permite la transferencia de iones entre los electrodos pero no el paso de electrones, más un catalizador que es la sustancia química que facilita o provoca una reacción química. No se consume durante la reacción, en este caso el catalizador es sosa cáustica (nosotros usamos un catalizador **DISTINTO** a la sosa cáustica)

EI FUNCIONAMIENTO DEL CONVERTIDOR HHO ES EL SIGUIENTE

Una corriente eléctrica atraviesa el electrolito disociando el enlace químico del agua, se genera un ion positivo y otro negativo que atraviesa el electrolito en direcciones contrarias hacia el cátodo (positivo) y el ánodo (negativo). En el cátodo se reducen los iones positivos y los negativos se oxidan en el ánodo formándose moléculas de gas.

El voltaje mínimo para la disociación del agua es de 1,5 voltios de corriente continua, nunca alterna.

APLICACIÓN EN MOTORES DE COMBUSTION INTERNA

Estos motores son máquinas termodinámicas directas que convierten la energía térmica de un combustible en energía mecánica a través de la combustión en un cilindro que mueve el pistón para generar potencia mecánica y eléctrica a través de un alternador.

Si añadimos el gas producido por el CONVERTIDOR HHO a la cámara de combustión a través de la entrada de aire después del filtro, el gas se combina rápidamente con el aire formando mezclas uniformes consiguiendo una mezcla de al menos el 5% de gas con el aire.

OBTENDREMOS

Reacción de combustión más completa, la gasolina no se quema en su totalidad y no se aprovecha ni el 40% de su potencial, al añadir el gas se mejora este porcentaje y se quema más combustible.

Mayor economía del combustible, con el mismo pedal de gas obtenemos más potencia al reducir las revoluciones para circular a la velocidad deseada reducimos el consumo.

Menor temperatura final de combustión, la velocidad de la llama es muy elevada permitiendo que el motor se acerque más a su ciclo termodinámico ideal.

Reducción de las emisiones de óxido de nitrógeno y otras sustancias nocivas.

En la combustión se produce un vapor súper calentado que limpia las acumulaciones de carbono en los cilindros y escape.

El CONVERTIDOR HHO está listo para funcionar sin necesidad de modificaciones en la inyección o en la programación de la centralita que controla el encendido, aunque estos pueden ser modificados si se poseen los conocimientos adecuados para obtener mejores resultados.

Al trabajar con una mezcla pobre en hidrógeno no se dan los perjuicios asociados al hidrógeno como ductilidad y fragilización de las estructuras metálicas, ni retroceso de la llama por la velocidad de auto ignición del gas, tampoco es un problema la recombinación del hidrógeno y oxígeno en agua dentro del motor, este proceso es extremadamente lento y sólo se produce en la combustión siendo rápidamente absorbido en forma de vapor de agua por el sistema de escape.

El gas no se almacena, se produce sólo para ser consumido inmediatamente, así que no existe riesgo alguno de explosión, en caso de accidente se derramaría el líquido al suelo y el CONVERTIDOR HHO dejaría de funcionar, el hidrógeno tiene alta difusividad y es 16 veces menos denso que el aire, desaparecerá rápidamente hacia arriba combinándose rápidamente con el aire.

Para más información: