

### ARHO INTERNATIONAL SUPPLIERS, S.A. DE C.V.

Empresa Mexicana Comprometida con el Medio Ambiente

Contacto: Tel. 5677-6610

Cel. 55 5416-9250

armando.chavarría@arhointernational.com





### Acerca de Nosotros

Somos fabricantes e instalamos equipos generadores de hidrogeno para todo tipo de motores a combustión, de gasolina ,diésel, gas carburante, y equipos electrógenos. brindamos tanto el servicio de limpieza interna del motor con Hidrogeno así como la instalación, venta y mantenimiento de equipos on-board para aumentar la eficiencia del motor.

- COMPROMISO AMBIENTAL
  - Brindamos soluciones que mejoran el medio ambiente y reducen las emisiones de efecto invernadero (CO2)

- 2 COMPROMISO SOCIAL
  - Nuestra propuesta está enfocada a dejar un mejor planeta a las futuras generaciones

### Nuestro Equipo

Nuestro equipo de Trabajo, está integrado por un grupo de profesionales, con amplia experiencia en cada una de las áreas que representa



ARMANDO CHAVARRÍA

**Director General** 



CÉSAR CHAMORRO

Director De Operaciones



ARMANDO CHAVARRIA DE LEON

Gerente de Ventas , Mantenimiento y Refacciones



Gerente de Mercadotécnia ARHO INTERNATIONAL SUPPLIERS

# Nuestra Experiencia Nos Respalda

Estamos Respaldados por la experiencia de Hidrocleaner España, quienes han dedicado mas de 10 años de investigación y desarrollo de equipos anticontaminantes



Hasta 96% de reducción de emisiones contaminantes en tan solo 45 min\*.
Utilizando un equipo MOTOR Cleaner®, el cual, descarbonizará y limpiará
totalmente su motor

Además: Del 25 al 30% de ahorro en el consumo de gasolina al instalar un equipo MOTOR Cleaner® en el automotor

### ¿Como lo Logramos?

Impacto Ambiental por Combustión de Hidrocarburos.

La Combustión produce residuos de hidrocarburos (carbón u ollín) que afectan continuamente la eficiencia de un motor. Los residuos producen una reducción de la compresión del motor aumentando el consumo de aceite, combustible y las emisiones contaminantes.

A este proceso se le conoce como carbonización del motor y genera:

- CONTAMINACIÓN EXCESIVA
- PÉRDIDA DE POTENCIA EN LOS MOTORES
- 3 MAYOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE
- DAÑOS A LA SALUD POR EXPOSICIÓN A LOS CONTAMINANTES



# ¿Como trabaja моток cleaner®?

- Precalentar el motor durante 10min.
- Conectar el MOTOR Cleaner le hacer funcionar el motor por 45 min (para motores de 4 cilindros)
- Desconectar el MOTOR Cleaner y acelerar el motor 10 seg a 4 mil rpm.



Los resultados se sienten inmediatamente recuperando el torque y potencia inicial del motor

# Ejemplos de Motores Carbonizados

#### **ANTES**





### DESPUÉS





\*Para que tenga efecto el proceso de descarbonización el automóvil o camión debe de haber recibido sus mantenimientos normales y no tener problemas eléctricos o mecánicos

# motor cleaner®

La instalación de equipos on-board, le permitirá obtener los siguientes beneficios

- 1 Ahorro entre un 25% y 30% del consumo de gasolina
- Disminuir de forma continua los niveles contaminantes de su automotor
- Prolonga la vida de su automotor y del convertidor catalítico, al mantenerse ambos libres de carbón y ollín
- Cumplir con las leyes ecológicas de la CD de Mex
- Contar con un equipo μοτοκ cleaner e de por vida, se puede desinstalar cuando venda su automóvil e instalarlo al nuevo adquirido.



### Para su Usted:

- Se Reducen las Emisiones
   Contaminantes de su parque vehicular
- 2. Aceite Limpio y Fresco por más tiempo
- 3. Aumenta La vida útil del Motor
- 4. Prolonga la vida del Catalizador
- 5. El Motor regresa al consumo óptimo de aceite y combustible (Ahorro \$)
- 6. Se recupera la potencia original del motor
- 7. Se reducen las emisiones contaminantes, permitiendo el cumplimiento de leyes ambientales

### Aspectos Técnicos del Servicio



# Descripción General del Servicio

- Se inyecta el HHO al motor , mientras está encendido por 1 hora aproximadamente
- La limpieza del motor es gracias a la combinación de la flamabilidad y velocidad de combustión del HHO que produce una pirolisis controlada que ayuda a desprender el carbón incrustado

- El motor se precalienta a temperatura de funcionamiento por lo menos por 10 min,
- Se desconecta un vacío de la admisión lo más cercano posible al múltiple de entrada, normalmente la manguera del booster
- Se conecta la manguera de suministro de HHO del Equipo y se enciende el motor , el proceso durará 45 minutos en motores 4 cilindros, 1 hora en motores 6 cilindros y 1 1/2 en motores 8 cilindros, siempre el motor en ralenti a bajas revoluciones
- Una vez finalizado el tiempo de limpieza, se apaga el equipo HHO, se desconecta la manguera de suministro y se vuelve a conectar la manguera del booster o vacío, el motor se acelera por 10 segundos a mas de 4000 revoluciones y el proceso ha concluido

# Video MOTORCleaner



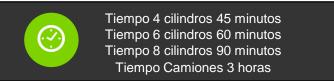
### Beneficios Ambientales e Impactos Económicos

TEST Vehicle: 2010 Ford Focus ; Displacement: 1800 CC					
CO%	0,26	0,01	0,01	0,01	96%
HC(ppm)	386	1	1	108	72%
Co2%	15	1,41	14,4	14,4	4%
02%	0,14	0,26	0,13	0,11	21%
Nox(ppm)	55	110	105	36	35%

El proceso debe ser semestral, con esta medida estamos buscando que los automóviles circulen diario



Los resultados se sienten inmediatamente, recuperando el torque y potencia original del motor



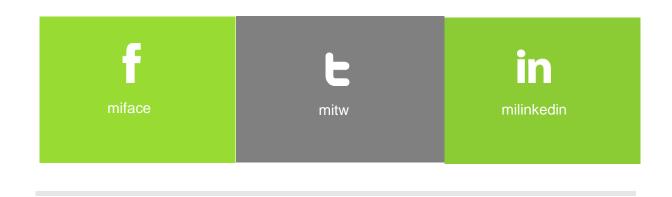


Costo 4 cilindros \$ 500 Costo 6 cilindros \$ 650 Costo 8 cilindros \$ 800 Costo camiones \$ 1,300

## Modalidades de Negocio

- Venta de Equipos a Distribuidores, Flotillas y personas físicas: Ideal para emprendedores, empresas y personas preocupadas por reducir gastos MOTORCleaner®
- Arrendamiento de Equipos con Opción a compra: Ideal para talleres y agencias automotrices. Renta un equipo y brinda el servicio de descarbonización моток**cleaner**®
- Arrendamiento de Equipos sin Opción a compra: Ideal para talleres y agencias automotrices. Renta un equipo y brinda el servicio de descarbonización моток cleaner®
- Equipos en Comodato SIN INVERSIÓN: linicia tu propio negocio sin inversión ofreciendo el servicio de limpieza de motor con nuestro equipo моток**cleaner**®
- Servicio a Parques Vehiculares: Incrementa la vida útil y rentabilidad de parques vehiculares accediendo a servicios de descarbonización en nuestros talleres autorizados, también ofrecemos servicio a domicilio.

# Contáctanos en Redes



Tel. 5677-6610 Cel. 55 5416-9250 armando.chavarría@arhointernational.com