



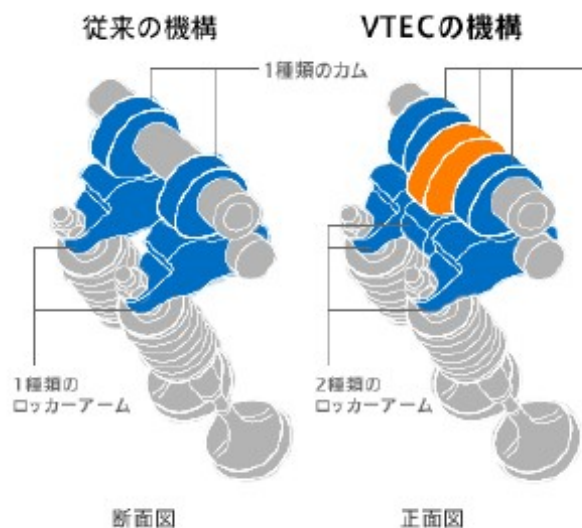
Autor: Bernardo Garcia B
Fecha: Junio del 2003
Publicación original: Foro Auto Club VTEC

Que es el VTEC

VTEC: Variable valve, Timing and lift, Electronic, Control.
Se trata del sistema de distribución variable de válvulas del motor, desarrollado por la marca Honda, eh introducido al mercado en abril de 1989.

Como funciona?

El sistema funciona cuando un control electrónico usa una tercera leva del árbol de levas, Que entra en uso a partir de cierto número de revoluciones, esta leva adicional es más Agresiva que la normal o como es conocida en algunos lugares, es una leva caliente, este Sistema funciona con la leva controla la variación de la admisión en los motores de un árbol a La cabeza "SOHC" y con la variación de de admisión y escape en los motores de doble árbol a La cabeza, llamados DOHC



Que ventajas tiene

La potencia, el torque y las revoluciones de un motor son proporcionales, por lo cual estos Motores tienen un buen torque a bajas revoluciones, que es donde mas lo necesitan, y una Buena potencia en altas revoluciones que es donde lo necesitan, esto es regulado por el Sistema electrónico VTEC que hace el cambio de variación de válvulas en el motor según sea Necesitado, maximizando así, la potencia y aceleración del motor, así como la economía de Combustible de la misma, deteniendo la apertura excesiva de las válvulas cuando no es Necesario.

Es como tener un motor económico cuando no aceleramos, y un motor potente y altamente

Revolucionado en el momento en el que pisamos el acelerador, ya que el VTEC y su activación Además de depender de las revoluciones también dependen de la forma de aceleración del Piloto, permitiéndole al piloto activar o no activar el sistema cuando sea necesario.

Mitos y Datos interesantes

- No se diseñó para que el motor tuviera más potencia, si no para que hubiera una Economía de combustible
- En la actualidad TODOS los modelos de HONDA usan esta tecnología.
- El Civic SI o SIR en México y Canadá, tienen una estampa de "DOHC VTEC" aunque lo Que anuncian es el DOHC
- Actualmente se usa en botes de HONDA y Motos de HONDA con variaciones como el Hyper VTEC
- En el 2001 HONDA desarrollo la tecnología i-VTEC y vendió la tecnología VTEC
- Actualmente muchas marcas compraron la tecnología VTEC para hacer sus propias Versiones de variación de válvulas
- Dentro de las marcas que usan esta variación esta: Ferrari, Porsche, BMW, Mitsubishi, Toyota Nissan, entre otras..
- Se dice que viene de las grandes épocas de HONDA en la Formula 1 en los 80s
- La tecnología ayudo a honda a ser la primera en llegar a una eficiencia de 100hp por Litro
- Le ah dado desde esas épocas un 90% de los premios de ingeniería automotriz a honda En cuestión de motores.
- Actualmente HONDA tiene el motor más eficiente del mundo con el F20 del HONDA S2000.
- Un VW Jetta (BORA) de 2.0 litros NA desarrolla 115hp, un HONDA F20 desarrolla 240hp En aspiración natural.

Como surgió:

Esta idea fue creada por **Ikuo Kajitani** cuando trabajaba en el primer departamento de diseño De honda, cuando Nobuhiko Kawamoto era presidente de HONDA, y le solicito a Ikuo Kajitani Que desarrollara un motor que fuera la base de todos los nuevos motores de HONDA, en un Principio esta propuesta seria para crear un motor ligeramente mas eficiente y mas potente de Lo normal, pero pronto Kawamoto presiono a Kajitani para que desarrollara un motor de 160hp Con solo 1.6 litros, **(100 caballos por litro)** en una época en la que los motores producían un Máximo de 70 u 80 caballos por un 1.6 litros. **La inspiración del VTEC es simple**, es el Mismo cuerpo humano y su **sistema respiratorio**. Cuando los seres humanos estamos en Reposo, sentados, parados o inclusive caminando, nuestro sistema respiratorio introduce poco Aire ya que nuestros músculos y cerebro en ese momento requieren de una cantidad Moderada de oxigeno. Cuando los seres humanos estamos corriendo o bajo un estado Estresante para el cuerpo, nuestros pulmones se abren (bronco dilatación) permitiendo una Mayor oxigenación del cuerpo. De esta forma nuestro cuerpo ocupa el oxigeno cuando lo Necesita y conforme lo necesita, sin la necesidad de sobre exaltar a los pulmones en todo Momento.

Cuando a kajitani le piden un motor de 160hp de un 1.6 litros, el dice "it felt like a dream" ya Que aun para su capacidad estas cifras eran casi imposibles, pero cuando el nuevo HONDA Integra con el nuevo motor VTEC fue introducido en abril de 1989, con un motor DOHC VTEC Las palabras de Kajitani fueron, "it was a true dream engine" de ahí viene la frase **"HONDA, The power of Dreams"**.

Que variaciones ha tenido durante los años

Además ya de los motores SOHC VTEC y DOHC VTEC Existen ahora los motores, i-VTEC que básicamente son solo una variación electrónica de las válvulas, que ahora se denominan inteligentes de ahí la "i" del i-VTEC, también nacen los Turbocharged VTEC con una variación de la presión del turbo, y el advanced VTEC que nace en el 2006.

Y el no tan famoso VTEC-E mejor conocido como el VTEC de 3 etapas, el cual va más orientado hacia el consumo de combustible.

En el caso de las motos tenemos el motor prototipo de HONDA denominado Hyper VTEC

Que autos actualmente lo tienen

Accord ó TSX, Civic, City, CRX, CR-V, Elyson, Element, FR-V, HR-V, Inspire ó Accord, Integra ó RSX, Jazz ó FIT, Legend ó RL, MDX, Mobilo, Mobilo Spike, NSX, Odyssey, Passport, Pilot, Prelude, Ridgeline, RDX, Stream, S2000, TL, That's, etc...

Club VTECs a nivel mundial

Existe un número increíble de clubes de honda, clubes que han sido formados por la pasión que generaron los motores VTEC a nivel mundial, inclusive la mayoría llevan este nombre, Por Ello estos clubes en su mayoría se denominan "**club VTEC**" o VTEC algo, el mas famoso de Ellos y posiblemente el primero, es el llamado **VTEC CLUB**, de japon, donde es conocido por Los grandes personajes que lo dirigen, como **Keiichi Tsuchiya** y **Manabu Orido**.
Eh aquí una lista de los clubes de entusiastas del VTEC a nivel mundial:

- **México**

www.vtec.com.mx

- **USA**

www.vtec.net

- **Asia**

www.asia.vtec.net

- **Venezuela**

www.hondaclub.net

- **Europa**

www.toveurope.com

- **Argentina**

www.hondaclub.com.ar

- **Noruega**

www.club-honda.org

- **Turquía**

www.hondateam.net

- **Francia**

www.espritevtec.com

- **Rumania**

www.hondafan.ro

- **Italia**

huc.fhteam.org

- **Bulgaria**

www.hondabg.com

- **Filipinas**

www.hondaclub.com.ph

- **Grecia**

www.hondaclub.gr

- **Republica Dominicana**

www.onlydominican.com

- **Suiza**

www.honda-experience.ch

- **Portugal**

www.vtecpt.com

- **Canadá**

www.clubhs.com

- **Republica Checa**

www.hondaclub.cz

- **Malasia**

asia.vtec.net/country/groups/hcoc/index.html

- **Dinamarca**

www.honda-klub.dk

- **Singapur**

[i.am/HondaPrimo](https://www.instagram.com/HondaPrimo)

- **Australia**

hccnsw.org.au/default.asp?

- **Nueva Zelanda**

www.nzhondas.com

- **Finlandia**

www.honda-club.com

- **Hong Kong**

www.hkcivic.org/