



# Curso de Preparación y Análisis de Motores 2Tiempos.

## Objetivos del Curso:

*Introducir al Alumno en la Preparación de Motores de 2 Tiempos de Motos o Karting. Teniendo en cuenta que lo principal en este tema es la diferencia de conceptos empleados por el Preparador de Motores y el Mecánico Profesional.*

*Este Curso esta orientado para despertar en el Alumno la sed de investigación y de estudio.*

*También le proporcionara una serie de herramientas\* para comenzar a trabajar modificando motores.*

\* *Convertidor de unidades.*

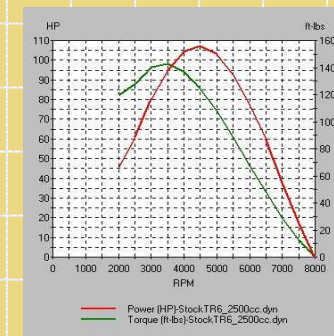
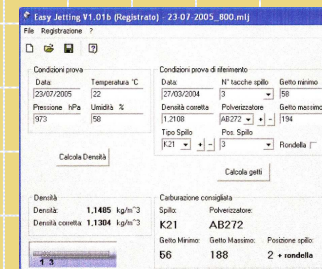
*Fichas, tablas y gráficos.*

*Programa de Conversión de Grados a milímetros.*

*Programa de Calculo Tiempo-Superficie de Lumbrera.*

*Programa de Geometría Motor 2T.*

*Programa de Calculo de Escape.*





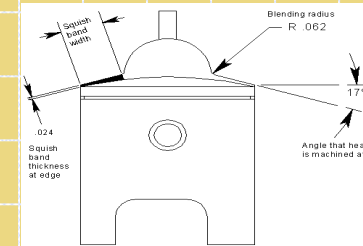
## Confección de la Ficha Técnica Geometría del Motor

- ◆ *Diferentes tipos de Motores.*
- ◆ *Tipos de Preparación o Trucaje.*
- ◆ *Las tres reglas básicas.*
- ◆ *Herramientas Especiales.*
- ◆ *Los seis pasos a seguir.*
- ◆ *Medición con Disco graduado.*
- ◆ *Relación Calibre – Carrera.*
- ◆ *Cálculos y Mediciones.*
- ◆ *Concepto del Blowdown.*
- ◆ *Conceptos de Par y Potencia.*
- ◆ *Conversión de Grados a milímetros.*
- ◆ *Organización de trabajos en pista.*



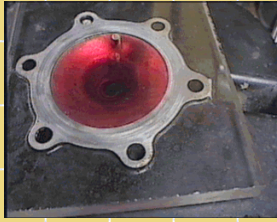


# Rendimiento Volumétrico Sistemas de Admisión.



- ◆ Sistema de admisión por corte de pistón.(pistón port).
- ◆ Medición y Preparación de la Válvula Rotativa.
- ◆ Válvula de Laminas o Flapers.
- ◆ Inducción de Par (torque inducción).
- ◆ Sistemas Mixtos.
- ◆ Fenómenos de Turbulencia y Resonancia.
- ◆ Cámara de combustión.
- ◆ Diseño de culatas.
- ◆ Corona – Squish.
- ◆ Temperatura de trabajo.
- ◆ Cubicaje. Relación de Compresión.
- ◆ Efecto y medición de la R.C.S.
- ◆ Transductores de presión Kitsler.





## *Efectos en la Modificación de Lumbreras.*

### *Calculo del Tiempo-Superficie.*

- ◆ *Lumbreras - Flujo de Gases.*
- ◆ *Diferentes tipos de Barrido.*
- ◆ *Cálculo y relación de Áreas.*
- ◆ *Orientación del Flujo.*
- ◆ *Diseño y desempeño de las lumbreras de transferencia.*
- ◆ *Cilindro - Pistón. Camisas postizas.*
- ◆ *Diferentes materiales y construcción.*
- ◆ *Lubricación - rendimiento.*
- ◆ *Análisis sobre fallos o roturas.*
- ◆ *Rectificación y Bruñido.*
- ◆ *Presión de compresión.*
- ◆ *Holgura conjunto Pistón - Camisa.*
- ◆ *Alesometro. Elíptico. Conicidad.*





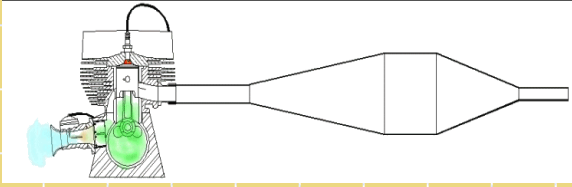
## Tren Alternativo

### Fundamentos de la carburación



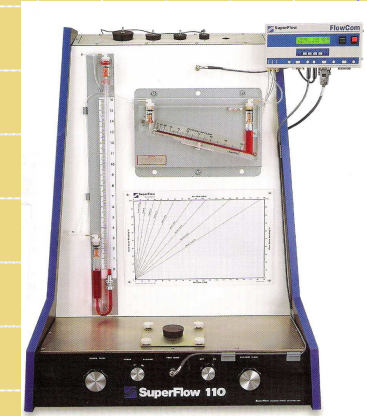
- ◆ *Modificaciones en Biela y Cigüeñal.*
- ◆ *Retenes y Rodamientos de Competición.*
- ◆ *Calculo de Relación de Compresión Primaria R.C.P.*
- ◆ *Encuadrado y Alineación del Cárter.*
- ◆ *Sistemas de Lubricación.*
- ◆ *Carburadores de Competición.*
- ◆ *Preparación de los diferentes Carburadores.*
- ◆ *Trabajo de Carburación en Pista.*
- ◆ *Análisis de los efectos de presión, humedad y temperatura*
- ◆ *Combustibles. Lubricantes.*





# Escapes de Competición Válvulas Parcializadoras

- ◆ Cámaras de expansión.
- ◆ Cámaras Neutras.
- ◆ Resonadores.
- ◆ Lumbreras Variables.
- ◆ Uso del Flujometro.
- ◆ Pruebas sobre la modificación del Sistema de Escape.
- ◆ Conceptos de Curvas de Par y Potencia.
- ◆ Análisis de Curvas.
- ◆ Bancos de Pruebas Inerciales, Estacionarios y Dinámicos.
- ◆ Trabajo comparativo en el Banco.

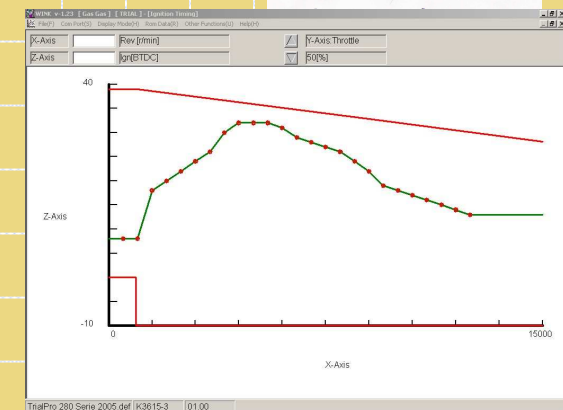
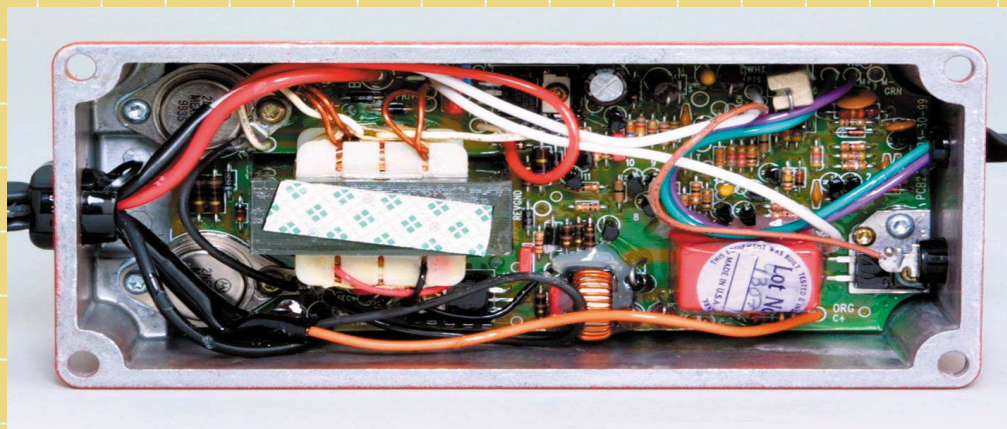
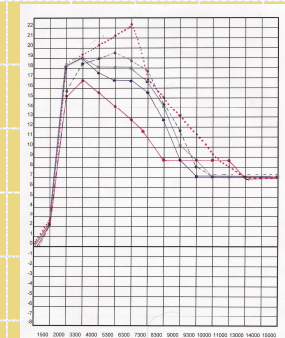
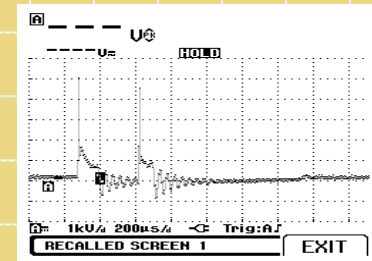




# Sistemas de Encendido

## Curvas de Avance

- ◆ *Conceptos básicos de electrónica.*
- ◆ *Fundamentos del sistema de encendido.*
- ◆ *Requerimientos del Sistema Eléctrico de Competición.*
- ◆ *Modificaciones en los Sistemas: CDI, TCBI, Integrales, etc.*
- ◆ *Módulos de avance Programables.*
- ◆ *Elección del Grado térmico de bujía adecuado.*
- ◆ *Estudio de las diferentes Curvas de Avance de Encendido.*





Mas Información:

Profesor Jose Luis Costoya

Móvil 600288153

[www.racingteachers.com](http://www.racingteachers.com)

