

## ARBOLES DE LEVAS SOBRE MOTORES POTENCIADOS > INFORMACIÓN GENERAL:

### \*\*\* TECNICA INFORMATIVA: EFECTOS SOBRE USO Y RENDIMIENTO EN LOS MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA DE GASOLINA EN USO SPORT Y COMPETICIÓN.

**CONFIGURACIÓN – CARACTERÍSTICAS DEL ÁRBOL:** Los diagramas de cruce en los árboles de levas, elevación de válvulas y fases de distribución son de suma importancia en el rendimiento energético de un motor de combustión. De ellos depende no solo la potencia obtenida, también en qué rango de revoluciones podrá trabajar con mejor eficiencia. La zona de revoluciones con mayor par motor y mejor aprovechamiento de dicho rendimiento energético.

Tenemos catalogados varias versiones de árboles de levas para la mayoría de los motores, según la preparación que se desee hacer.

Los árboles de levas son complementos para dichas preparaciones. Sustituyendo únicamente el árbol de levas en cualquier motor, sin hacer otros complementos necesarios, realmente se consigue poco.

Un árbol es una variación sobre el diagrama de apertura de válvulas y sobre su alzada (**la respiración de motor**). En tipo de preparación sport los fabricantes de árboles tienen catalogado una mejora de unos 10 cv y en las versiones de competición sobre 20 o en casos algo más. Estas mejoras se consiguen complementando a la sustitución, las variaciones pertinentes complementarias en el motor, como son el cambio de válvulas, los muelles, los asientos de las mismas, el aumento de relación de compresión, la mejora de colector de escape y la alimentación de combustible para acomodarla a la nueva configuración de respiración.

Facilitamos esta información inicial ya que en algunas ocasiones nos han pedido únicamente un árbol de levas y una vez instalado sin hacer nada más, nos han indicado que no hay ninguna mejora, incluso a veces hasta empeora con respecto al rendimiento inicial.

Esto sucede porque rendimiento termo-dinámico es peor que en configuración original.

Por ética profesional preferimos informar inicialmente para evitar malentendidos posteriores. Así mismo también indicamos que con el árbol de levas para realizar la potenciación y con el objetivo de obtener mayor rendimiento, el vehículo a veces (según el tipo de árbol de levas) NO pasa la ITV pertinente debido a una emisión de gases mayor que la permitida.

**SOBRE EL PRODUCTO – INFORMACIÓN:** Indicamos que únicamente comercializamos árboles en calidad "Premium", Muchos árboles de venta común están realizados en fundición habitual de baja calidad o incluso hay árboles retallados sobre unidades usadas de serie. Este tipo de árboles "lowcost", generalmente solamente tienen una duración de unos 5.000 km, ya que por calidad de material se produce desgaste en las levas de forma rápida en su roce de giro con los taquets y empujadores, incluso al usar muelles especiales más duros para que las válvulas hagan mejor cierre en los asientos, este proceso se acelera mayormente.

Este tipo de árboles lowcost se pueden emplear en motores de competición de bajo coste de construcción ya que los mismos son de apertura asidua (varias veces en cada temporada). En todos los motores de competición las revisiones de motor y sustitución de componentes internos con objeto de tener siempre el mayor rendimiento de los mismos se realiza por sistema establecido, cada pocos kilómetros y en algunos casos tiene poca importancia la baja calidad (en concepto de duración) de ciertas cosas y que puedan tener mayor desgaste, ya que se eliminan y se sustituyen de forma sistemática en cada revisión.

**Nos permitimos realizar estas aclaraciones para evitar malentendidos o descontentos posteriores de los clientes, ya que pueden causar mala imagen a la comercialización de estos productos. Ello es DEBIDO A LA FALTA DE INFORMACIÓN O CONOCIMIENTOS TÉCNICOS ADECUADOS.**