

BOLETIN No 15

Inyección Directa

La principal diferencia con los sistemas de inyección indirecta está en la colocación del inyector. Pero no es la única. Al colocarse el inyector en la cámara de combustión, es necesario aportar el combustible cuando se realizan las fases de admisión o de compresión. Mientras que en un sistema de inyección indirecta, el aporte de combustible se podía hacer en cualquier momento (con la válvula de admisión abierta o cerrada). Al tener que realizarse la inyección de forma muy precisa (por tiempo y cantidad) no se había podido aplicar este tipo de sistema de alimentación hasta que la tecnología lo ha permitido.

En un motor de inyección directa, el cilindro se llena solamente con aire a través del conducto de admisión y luego se aporta el combustible. La mezcla se forma dentro del cilindro en un corto espacio de tiempo. Por este motivo, la gasolina tiene que inyectarse a alta presión y con un chorro determinado para que favorezca la pulverización. Pero también es necesario crear turbulencias dentro del cilindro para acelerar el reparto de la gasolina. La cabeza del pistón tiene una cavidad para forzar las turbulencias, y el conducto de admisión también se diseña con esa intención.

Cuando se abre la válvula de admisión, el aire entra al interior del cilindro por la parte superior y llega hasta la cabeza del pistón. El aire choca contra el pistón y retorna hacia la parte superior del cilindro formando una turbulencia. Mientras el aire está entrando, se abre el inyector y se introduce el combustible a presión para formar la mezcla. La cantidad de combustible inyectado y el momento de producirse la inyección dependen de las solicitudes sobre el motor y de las posibilidades de funcionamiento que tiene.



La inyección se produce siempre cuando la válvula de escape ya está cerrada, de esta forma se impide que parte de la gasolina pueda salir sin quemarse por el escape. La inyección también puede realizarse en los primeros momentos de la carrera de compresión. En algunos motores, la inyección se realiza en diferentes fases.

La Casa Del Inyector, cuenta con los más modernos equipos para prestarle el servicio a esta nueva tecnología.

Numero Único 444 65 78

Medellín - Carrera 44 # 27 - 23

Envigado - Carrera 33 # 38A Sur - 64

www.lacasadelinyector.com



LACASA
DEL INYECTOR