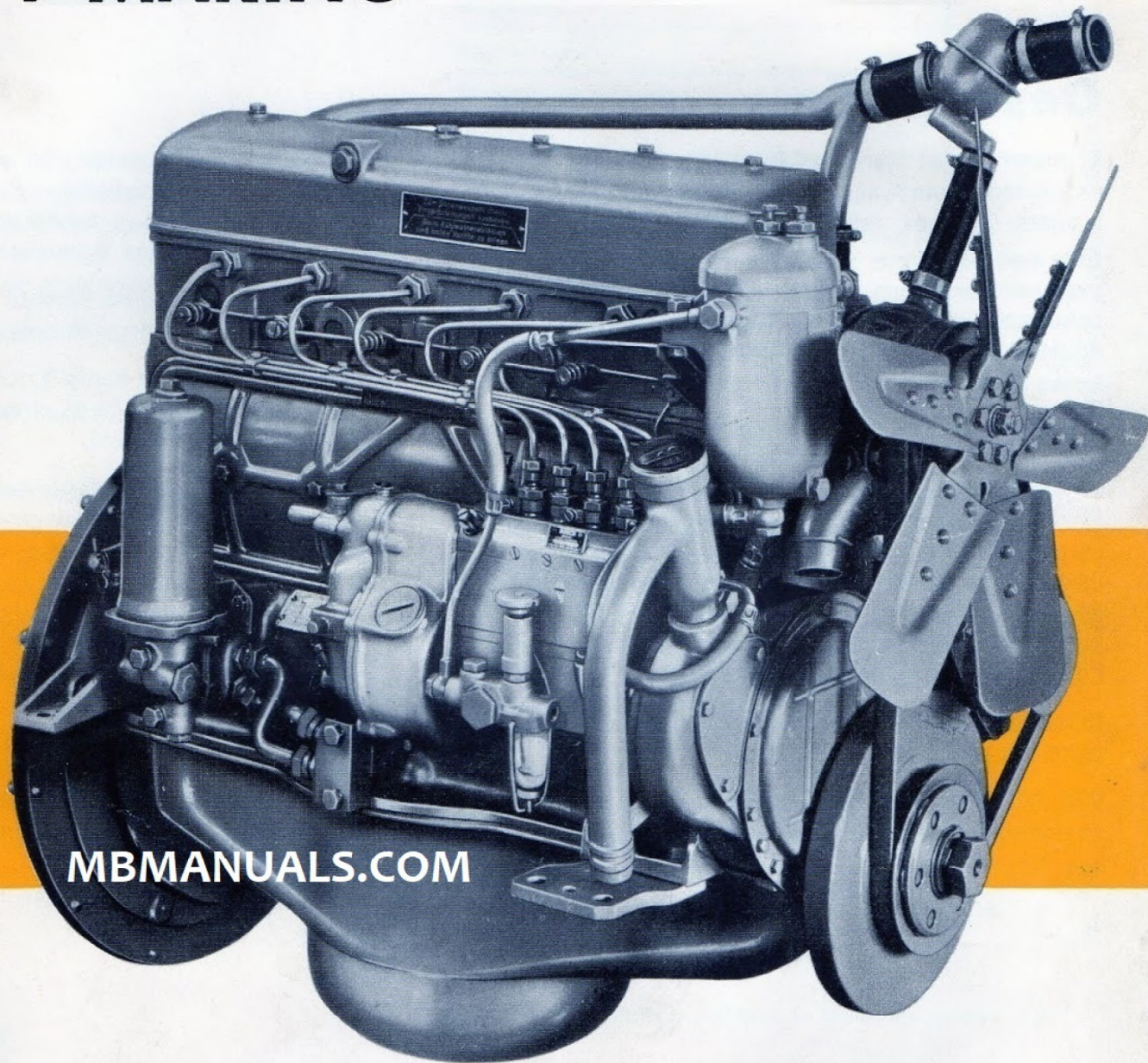


# PARA TODO EQUIPAMIENTO AGRICOLA, INDUSTRIAL Y MARINO



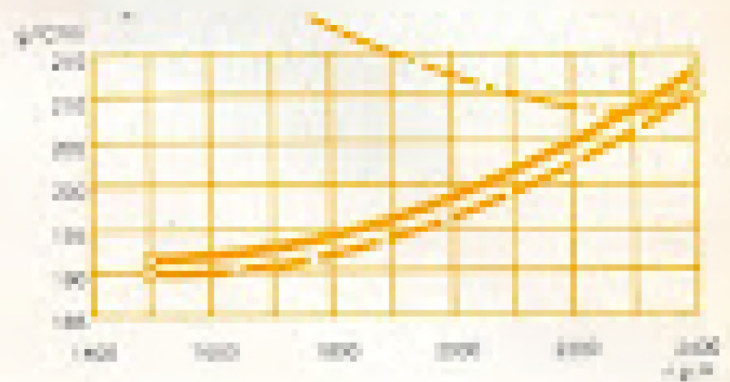
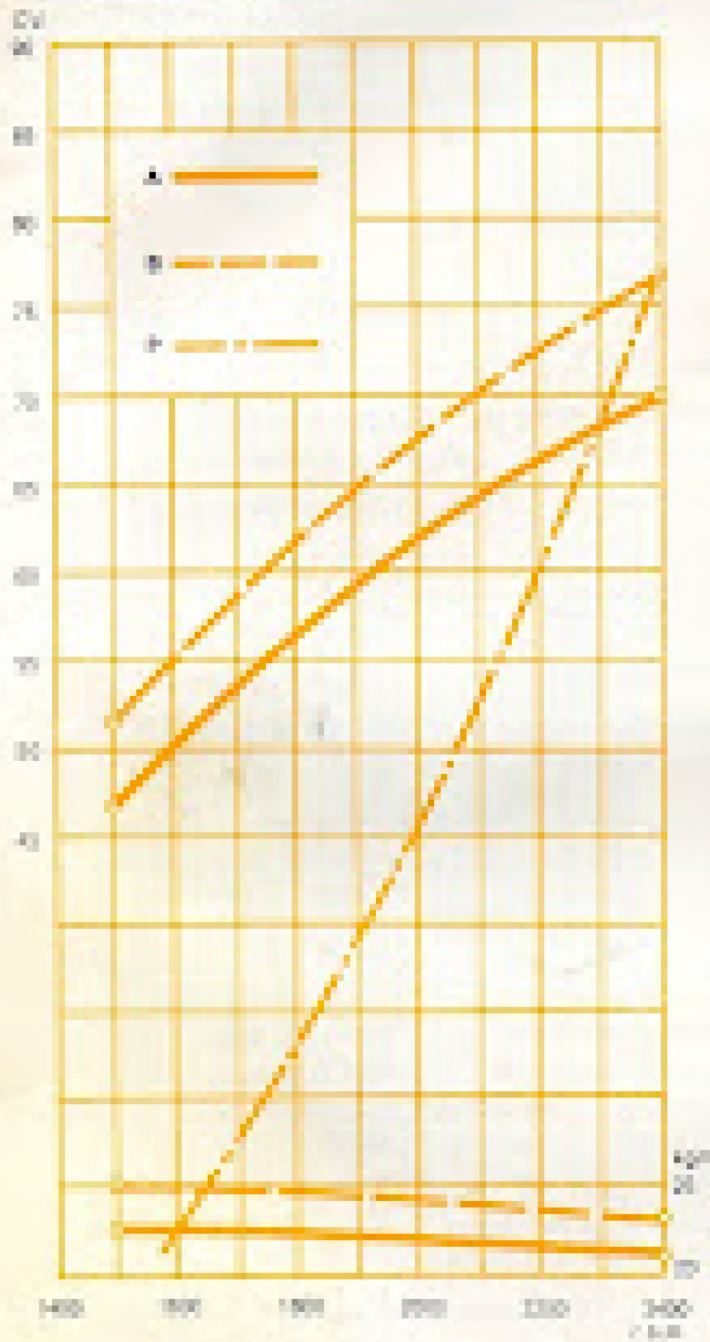
[MBMANUALS.COM](http://MBMANUALS.COM)



**MOTOR DIESEL**  
**MERCEDES-BENZ OM 312**  
**SU MEJOR FUENTE DE POTENCIA**



Curvas de las velocidades máximas para potencia y esfuerzo de rotación, a las que el motor puede ser ajustado con el número nominal de revoluciones óptimo.



Condiciones de referencia: Presión barométrica 1013 mm Hg. Temperatura del aire (medida al motor) mín. 20°C. Humedad relativa del aire 65%.

**A** — Potencia continua A (CVh 520), que el motor puede rendir continuamente, según su aplicación, siendo además admisible una sobrecarga. En primer lugar para aplicaciones con carga constante.

**B** — Potencia continua B (CVh 570), que el motor puede rendir durante corto tiempo, según su aplicación. Esta potencia no puede ser sobrepasada por estar limitada. En primer lugar para aplicaciones con cargas muy variables.

**F** — Curva de la hélice  
Por motor ligero

Las potencias indicadas están disponibles en el volante. Ya esta indicada la potencia necesaria para el accionamiento de las bombas del motor (sin incluir el ventilador) y de la hélice sin carga. El ventilador absorbe aprox. un 4% de la potencia.

Consumo específico de combustible (g/CVh) válido con una referencia de un 5%, si se emplea gasoil de un poder calorífico neto de 10.000 kcal/kg. Las curvas de consumo de combustible para las potencias continuas A y B son casi iguales.



**MERCEDES-BENZ ARGENTINA**

SAATCHI & SAATCHI

Sucursal del Libertador 102 - Buenos Aires.

TELÉFONO

Cable: Nacional MP 3 con ELA. Correo: Correo 6706, B. A. 1



# DATOS TECNICOS

Modelo		vert. cilind en línea
Refrigeración		por agua
Cilindros		6
Potencia	CV.	52-77
Revoluciones	p.m.	1.500-2.400
Diámetro de cilindros	mm	90
Carrera	mm	120
Cilindrada total	lts	4,58
Velocidad media del pistón, con régimen máx.	m/seg	9,6
Presión efectiva media, con régimen máx.	kg/cm <sup>2</sup>	6,3
Relación de compresión		1:19,5
Tipo de arranque		eléctrico
Capacidad de agua refrigerante del motor sin refrigeración de retorno	lts	11,7
Temperatura máxima (continua) del agua refrigerante	°C	80-90
Capacidad de aceite lubricante del motor	lts	9
Calorías a evacuar del agua refrige- rante, con régimen máx., aprox. kcal/CVh		665
Consumo de aceite lubricante	aprox. kg/h	0,15
Consumo de combustible con régimen máximo	aprox. g/CVh	210
Peso del motor seco	aprox. kg	355
Relación peso-potencia	kg/CV.	4,60
Dimensiones del motor	largo mm	952
	ancho mm	795
	altura mm	1.113

Las medidas y el peso se refieren a la ejecución standard "UK"

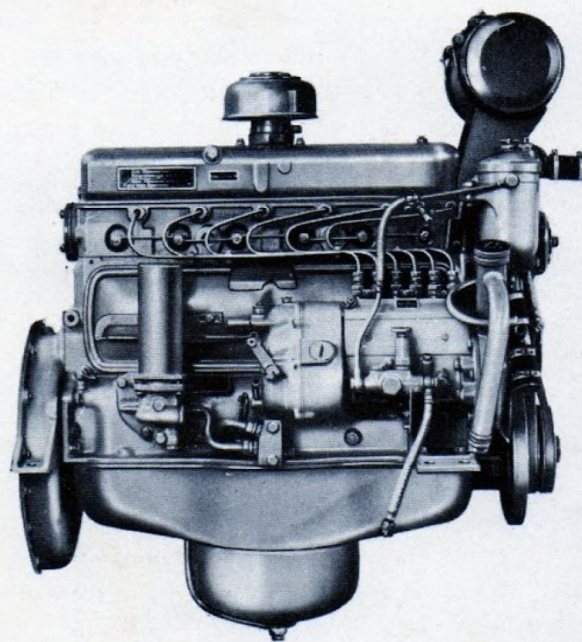


Motor standard. Instalación de refrigeración UKKV

## MOTOR DIESEL OM 312

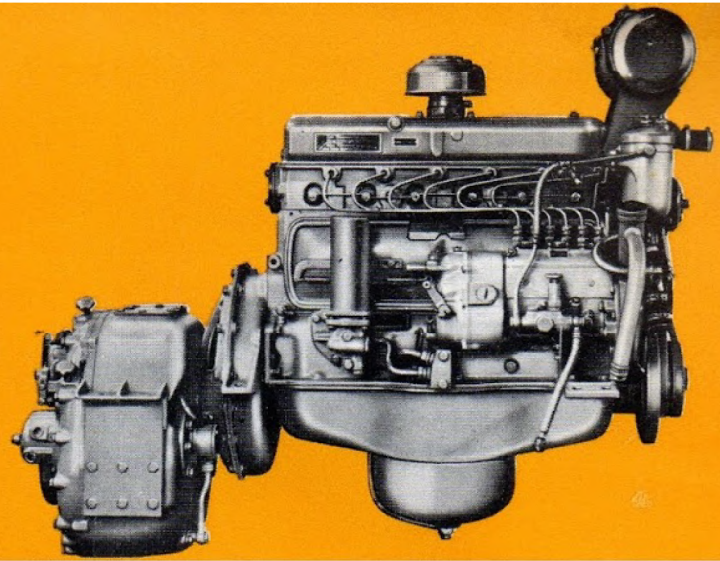
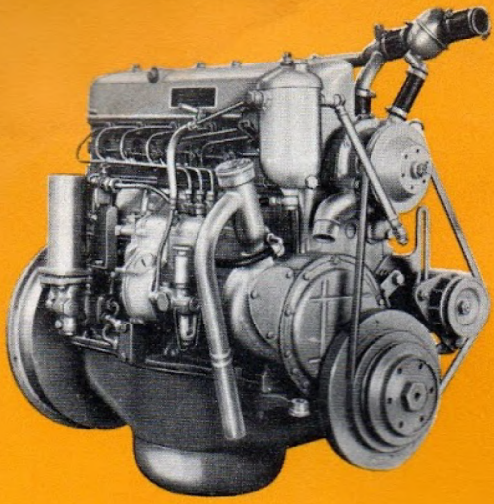
Fabricado en nuestra planta industrial de González Catán,  
Provincia de Buenos Aires.

Con su gama de potencia de 52 a 77 CV, con 1.500 hasta 2.400 r.p.m., este motor ofrece una gran variedad de aplicaciones para accionamientos de toda clase, especialmente en máquinas para la agricultura, la construcción, dragas, grúas, pequeñas locomotoras y autovías; grupos



compresores, de bombeo y electrógenos; en instalaciones de uno o más motores para lanchas rápidas, yates a motor y como motor auxiliar en veleros, así como en grupos auxiliares de a bordo de embarcaciones mayores. En todo caso, en un motor Diesel económico se aúnan una gran potencia, un consumo mínimo de combustible y de aceite lubricante, así como poco peso y reducido espacio necesario. Los elevados números de horas de servicio alcanzados en la práctica por los motores del tipo OM 312 son la mejor prueba. Para la solución de los problemas de impulsión que usted tenga que afrontar, este motor constituye SU MEJOR FUENTE DE POTENCIA.





a través de un filtro sencillo o, a elección, de uno doble conmutable. El regulador centrífugo colocado en la bomba de inyección adapta el suministro a la carga del motor, sea cual fuere su régimen dentro de la gama de revoluciones.

**Apoyo del motor**, de modo rígido o elástico (goma armada).

**Inclinación admisible**, hasta 14° tanto longitudinal como verticalmente.

**Refrigeración** por circulación; refrigeración de retorno del agua refrigerante por intercambiador de calor con bomba centrífuga (UkWtKr), o radiador de panel con ventilador (UKkV), según sea el empleo del motor. Circulación interior cerrada de refrigeración, con bomba de agua acoplada al motor y accionada por correa trapezoidal. El sistema cerrado de refrigeración con regulación automática de la temperatura por medio de termostato, garantiza una absoluta seguridad de funcionamiento, incluso en condiciones climatológicas extremas. Es posible añadir anticongelantes. La bomba de

agua natural para la clase de refrigeración UKWtKr está, asimismo, acoplada al motor

**Filtro de aire.** Filtro por baño de aceite.

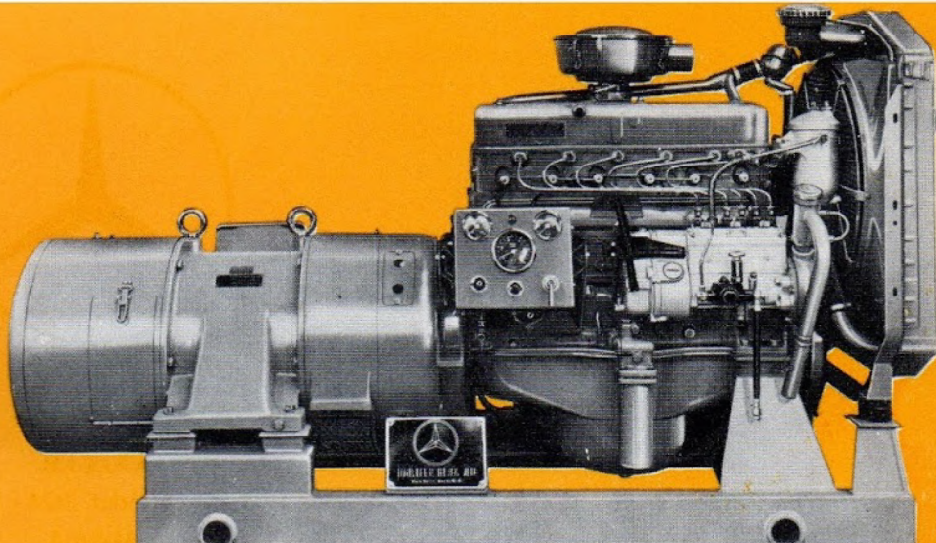
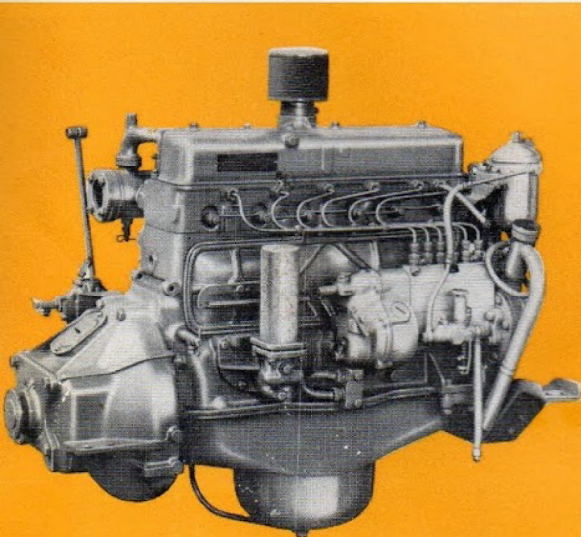
**Lubricación** por circulación forzada con bomba de engranajes, accionada por piñones helicoidales desde el árbol de levas. Depuración del aceite lubricante por medio de filtro de tamiz fino.

**Arranque** mediante arrancador eléctrico de 12 v. Dínamo para cargar las baterías.

**Dirección de giro** hacia la izquierda, mirando desde el lado del volante. El motor no es directamente reversible.

**Volumen de la entrega:** Motor en ejecución básica, con dispositivo de arranque, termostato, bomba centrífuga de agua refrigerante, filtros para aceite lubricante, combustible y aire de aspiración, manómetro de aceite. Instalación de refrigeración de retorno y otros accesorios según las condiciones de funcionamiento - a pedido.

La batería no forma parte de la ejecución básica.





## Descripción

**El motor Diesel Mercedes-Benz tipo OM 312** es un motor vertical, de seis cilindros en línea y cuatro tiempos, refrigerado por agua.

Este tipo pertenece a la serie de motores Diesel para vehículos, que se construyen en grandes cantidades para autobuses y camiones y que, dotados de los correspondientes accesorios, sirven también como motores de aplicación general.

**El cárter del cigüeñal**, de fundición gris, tiene cilindros de fundición enteriza, siendo pequeñas, gracias a ello, las distancias entre los mismos. En la parte anterior del cárter del cigüeñal está fijado por tornillos el cárter de la distribución, que acoge los engranajes de mando del árbol de levas y de la bomba de inyección. Al cárter del cigüeñal se une el cárter inferior, de chapa de acero estirada.

**Culata** de fundición gris de aleación, común para todos los cilindros.

**Válvulas en culata.** Cada cilindro tiene una válvula de admisión y otra de escape, sometidas a carga de

resortes. Están dispuestas una al lado de otra, paralelas al eje de cigüeñal, y son mandadas por el árbol de levas, a través de taqués, varillas levantaválvulas y balancines.

**Pistones** de metal ligero fundido. Cada uno lleva 4 aros de compresión y dos aros rascadores de aceite

**Bielas** con sección de doble T, forjadas en estampa. Cojinetes lisos de bronce al plomo, de dos piezas, sobre casquillos de acero.

**Cigüeñal** forjado en estampa y de acero bonificado. Tiene siete cojinetes de bronce al plomo sobre casquillos de acero, de los que el central es del tipo "ajustado".

**Arbol de levas** de acero bonificado forjado de precisión, de apoyo cuádruple y asegurado contra desplazamiento axial.

**Bomba de inyección y regulador**, marca BOSCH, en el lado derecho del motor. El combustible Diesel es aspirado del depósito por la bomba de alimentación e impelido a la bomba de inyección,