

# **VOLVO BM**

## **PALA CARGADORA 846**



# Pala cargadora potente de 10 toneladas y construcción técnica avanzada

La VOLVO BM 846 es una pala cargadora fuerte y estable, construida en una categoría de peso que la hace de uso múltiple y económica.

En operaciones de carga y movimiento de tierra, se comprueba rápidamente que la 846 tiene capacidad para trabajos pesados. Tiene un motor potente, una transmisión cuidadosamente seleccionada y grandes ruedas. A esto debe añadirse la gran agilidad que se logra por medio de la dirección articulada y la construcción del equipo de carga. La VOLVO BM 846 satisface por ello las más grandes exigencias puestas sobre una pala cargadora dentro de diferentes gremios y tareas.

## Propiedades de avance y fuerza de tracción

La VOLVO BM 846 está construida para trabajos pesados y condiciones difíciles. Las grandes ruedas significan gran fuerza de tracción y un agarre seguro al suelo, también en terrenos difíciles. Cuando el suelo es resbaloso, el bloqueador de diferencial del eje delantero entra automáticamente en funcionamiento. Es del tipo de disco y distribuye en forma automática la fuerza tractora a la rueda que tiene el mejor agarre. De esta manera la máquina obtiene una mayor capacidad, menor desgaste de neumáticos y un consumo de combustible más bajo. La 846 tiene una gran distancia entre ejes para una marcha estable. Añádase a esto la oscilación del eje trasero, que permite que las ruedas salven desniveles de 0,5 m entre sí, sin perder la fuerza de tracción. La máquina puede ser equipada con diferentes alternativas de neumáticos, para distintas condiciones de trabajo y a fin de obtenerse la mejor economía posible.

## Motor Volvo diesel de larga vida de servicio

El motor Volvo diesel D 50 B, tiene una construcción robusta y confiable.

Se fabrica en grandes series para camiones, máquinas forestales y otros vehículos de obras públicas donde las exigencias sobre el motor son elevadas. Intensas y duras pruebas respaldan la construcción de un motor Volvo nuevo, como por ej. 3.000 horas de funcionamiento ininterrumpido, bajo las condiciones más variadas y con sobrecargas, que son difíciles de alcanzar aún en situaciones extremas en lugares de trabajo exigentes. Con el fin de garantizar una elevada calidad, el montaje de los motores se realiza con un equipo de producción de clase superior y bajo sobrepresión, para eliminar la existencia de partículas de polvo.

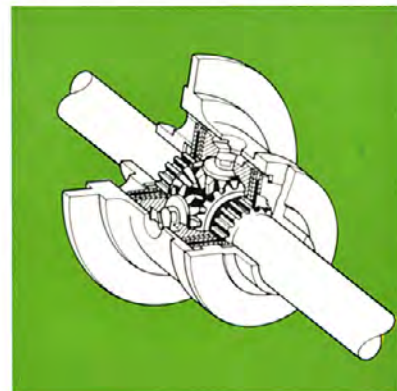
## Elevada potencia – bajo consumo de combustible

El motor que equipa la 846 es un diesel de 6 cilindros con una cilindrada de 5,15 litros. Se han dedicado grandes esfuerzos en el diseño del sistema de admisión. Está completamente equilibrado para suministrar la cantidad de aire máxima a los cilindros, de esta manera se obtiene una combustión lo más completa posible. El resultado obtenido es que el rendimiento, la potencia y el par aumentan manteniéndose un bajo consumo de combustible.

## Transmisión óptima – cambios fáciles

La transmisión Power Shift constituye, juntamente con el motor Volvo y los engranajes finales, un conjunto motoriz unitario. El convertidor de par de una etapa con una multiplicación del par de 3:1, aumenta automáticamente la fuerza de penetración cuando así se requiere. Los engranajes finales tipo reductores de cubo planetarios, descargan completamente los ejes palieres. Existe la posibilidad de desconectar la tracción a las cuatro ruedas para tan sólo tracción a dos ruedas durante manejo de transporte, lo que reduce el consumo de combustible y el desgaste de neumáticos. Es fácil realizar cambios, tanto ascendentes como descendentes, de marcha adelante a marcha atrás sobre toda la gama de velocidades, también a pleno régimen. Esto se traduce en movimientos rápidos y contribuye a la elevada capacidad.

El bloqueador de diferencial transmite automáticamente la fuerza de tracción a la rueda que tiene el mejor agarre.



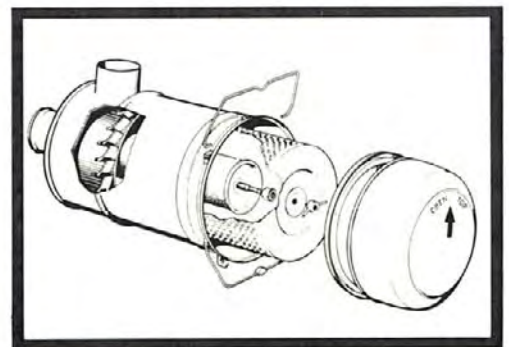


### Depuración del aire para el mejor cuidado del motor

En la 846 el motor está provisto de un sistema ampliamente dimensionado para la purificación del aire, para que el motor sea mantenido en las mejores condiciones posibles. El aire aspirado es purificado primeramente en un filtro ciclónico doble, para separar las partículas más pesadas. Luego se realiza la purificación final en un gran filtro de papel cambiabile y en un filtro de seguridad más pequeño. Un indicador en la cabina señala rojo cuando el filtro debe ser limpiado o cambiado.



El indicador del filtro de aire está colocado dentro de la cabina, bien visible para el conductor.



El filtro de aire es fácilmente cambiabile. En la caja del filtro se halla también montado un filtro de seguridad permanente.

# Gran utilización y versatilidad con el equipo cargador de elevadas cualidades

La VOLVO BM 846 es una pala cargadora ágil. Tiene un equipo cargador desarrollado tanto para carga con cuchara, donde se exige una elevada fuerza de arranque en la posición inferior, como para el manejo de materiales. El equipo cargador puede suministrarse con portaimplementos para el acoplamiento rápido de diferentes implementos. Por ello es sumamente eficiente en sitios de trabajo donde la pala cargadora debe realizar diferentes tareas con distintos implementos. Para la 846 existe una gran serie de cucharas, horquillas de troncos, brazos de grúa e implementos especiales.

## Gran altura de elevación

La altura máxima de elevación debajo de una cuchara plana (implemento) es 3,59 m y debajo de una cuchara volcada 2,95 m — valores que permiten a la 846 cargar con facilidad

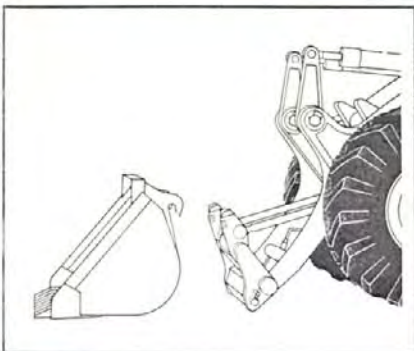
vehículos de laterales elevados, como ser los utilizados para el transporte de astillas y troncos, para acomodar mercaderías en pilas elevadas, o bien para estibar mercaderías sobre tarimas (palets).

## Gran alcance

El alcance es amplio, el conductor no necesita avanzar con lentitud hacia los vehículos cuando la cuchara será volcada — ciclos de trabajo más rápidos. El alcance permite además que la carga pueda ser uniformemente distribuida sobre toda la anchura del vehículo y que la mercadería pueda ser cargada y descargada desde tan sólo un lado del vehículo, lo que aumenta la capacidad.

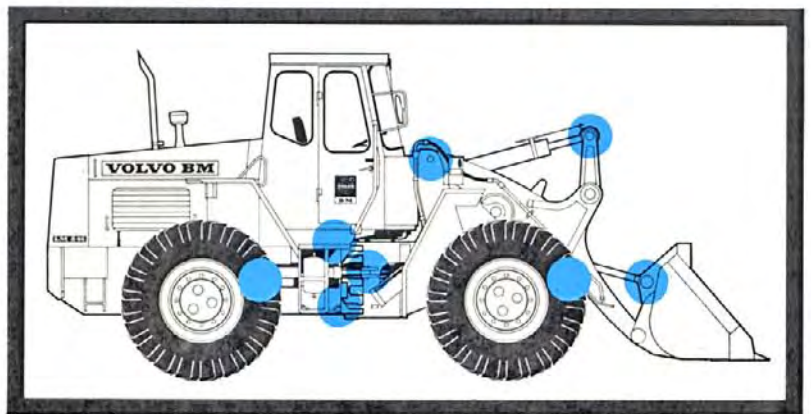
## Plena potencia del motor para el sistema hidráulico

En el sistema de maniobras de la transmisión hidráulica, existe una válvula de desconexión que es influenciada por el sistema de frenos. La maniobra de la válvula se efectúa con un mando en la cabina del conductor. En la práctica esto significa que cuando el conductor frena la máquina, el motor es desembragado automáticamente de la propulsión y toda la potencia es transmitida al sistema hidráulico del equipo cargador. La capacidad de la bomba aumenta, lo que imprime al equipo cargador movimientos considerablemente más rápidos, para el llenado y el vaciado de la cuchara.





El equipo cargador es robusto y de construcción sencilla. Es de manejo y mantenimiento fáciles. Lo característico son las superficies de cojinetes excepcionalmente grandes y en los puntos de alojamiento especialmente expuestos, existen cojinetes esféricos — un detalle técnico completamente en armonía con la construcción de elevada calidad de la 846.

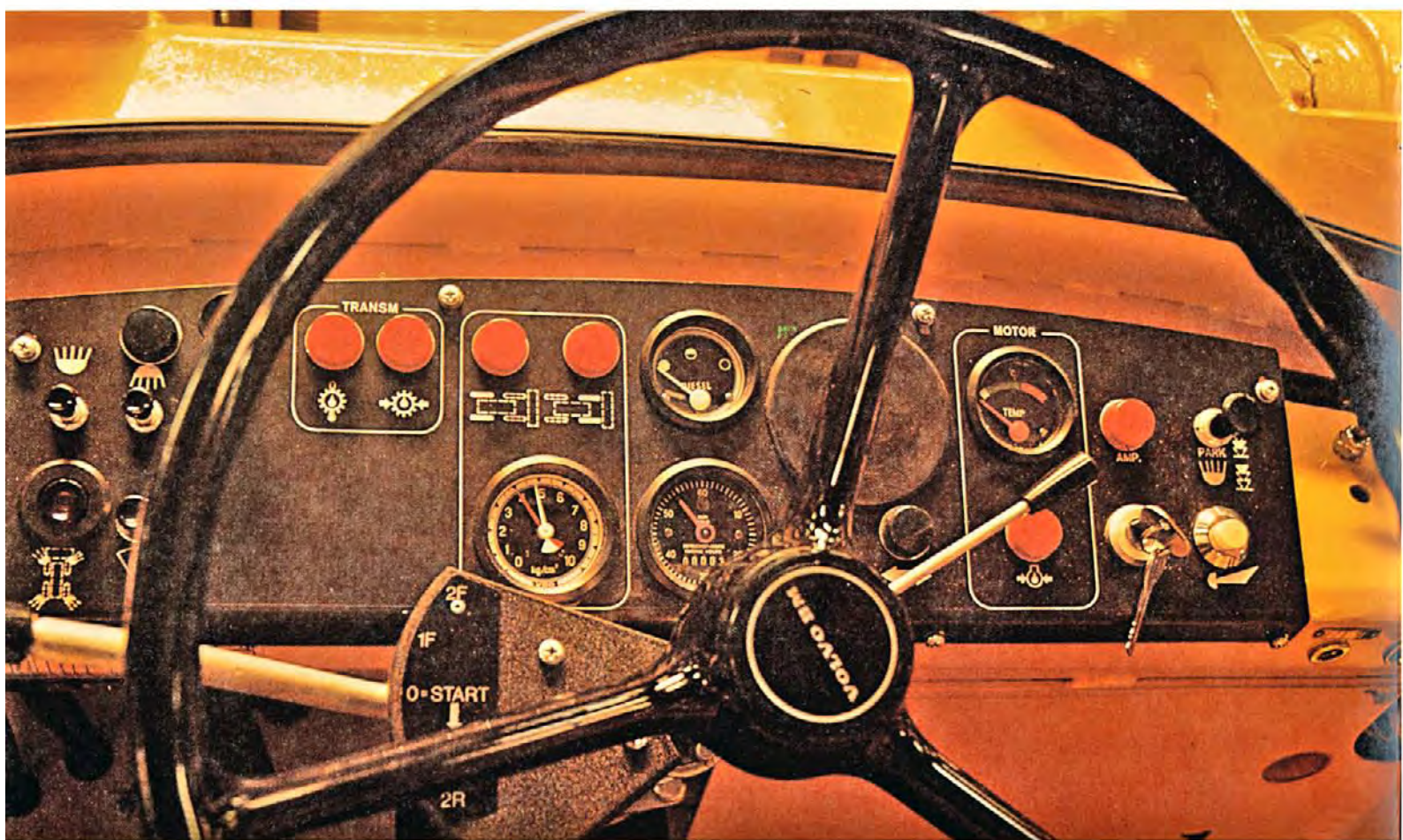


Los cojinetes esféricos significan una elevada resistencia al desgaste.

# Confortable y de manejo seguro

Hace ya muchos años que las máquinas de obras públicas de VOLVO BM ocupan un puesto destacado en el mercado internacional y a esto ha contribuido el confort del conductor. Para una jornada de 8 horas, o más, el ambiente de trabajo debe mantener un elevado standard — esto para la comodidad y eficiencia del conductor. Los mandos para la dirección y los frenos son servoasistidos, lo que reduce el trabajo del conductor haciéndolo más seguro, más preciso y más cómodo. La dirección es del tipo

orbitrol, para un manejo descansado libre de sacudidas en el volante. Con una rápida mirada al tablero de instrumentos, el conductor obtiene la información correcta de todas las funciones de la máquina. El tablero está ampliamente equipado con instrumentos y lámparas de aviso de lectura fácil y colocación apropiada. La cabina es espaciosa de piso plano. Es hermética, confortable y tiene un sistema de calefacción y descongelación sumamente efectivo.



La cabina va fijada al bastidor sobre elementos de goma y está muy bien aislada. Cómodos estribos de ambos lados. La visibilidad es excepcionalmente buena con grandes superficies acristaladas en todas las direcciones.

La butaca confortable es regulable en sentido longitudinal y la inclinación del respaldo puede ajustarse. La suspensión de la butaca es de regulación individual y un indicador señala cuando la suspensión está correctamente ajustada de acuerdo al peso del conductor.

Los fusibles se hallan fácilmente accesibles del lado izquierdo del tablero de instrumentos y existe lugar para fusibles extras.

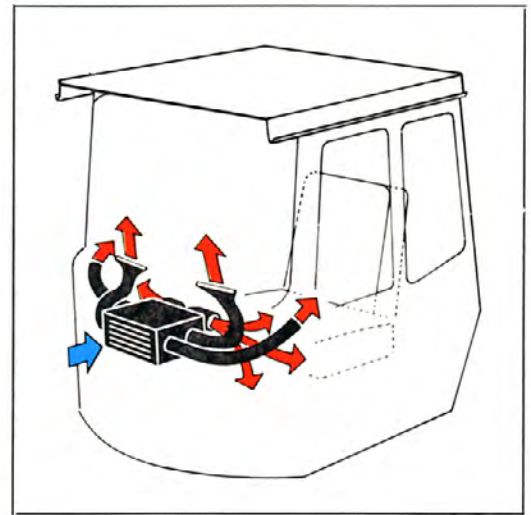




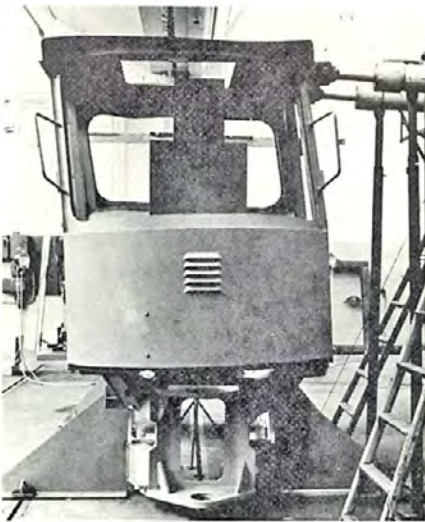
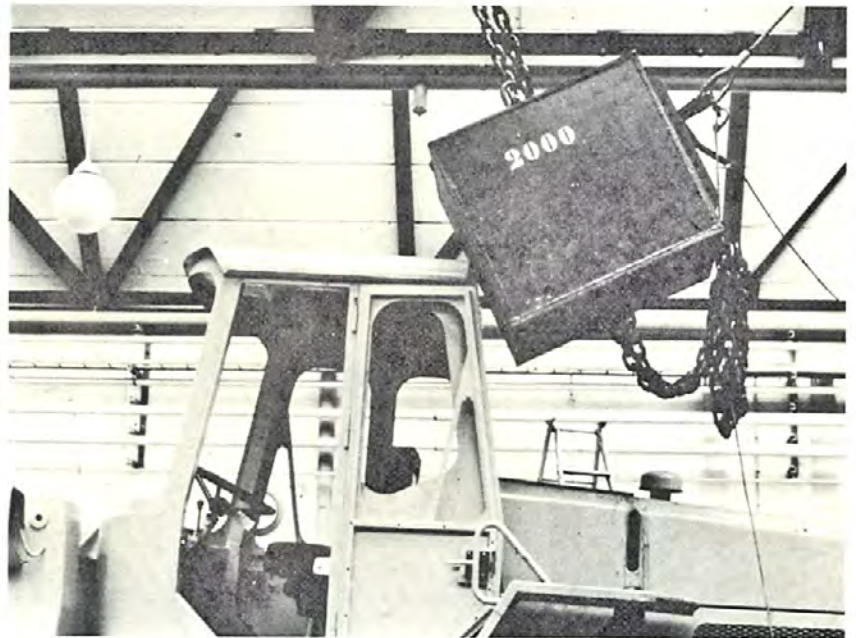
La VOLVO BM 846 tiene dirección articulada y las ruedas traseras siguen las huellas de las delanteras. La rótula del bastidor es sumamente robusta y tiene un ángulo de orientación de  $\pm 40^\circ$ , lo que hace que la máquina tenga un radio de giro pequeño, es decir 4,95 m.



El sistema de calefacción y ventilación está ampliamente dimensionado. Trabaja con dos ventiladores que pueden ajustarse a diferentes velocidades, para obtenerse la climatización deseada dentro de la cabina. La distribución del aire de ventilación es sumamente uniforme, con efecto de desempaño también en los cristales laterales.



## Probada para seguridad máxima



Todo modelo VOLVO BM es sometido a árdas pruebas de seguridad. Nada es dejado al azar. Ya en el año 1959 las cabinas de seguridad eran exigidas por la legislación sueca. Desde entonces el desarrollo ha avanzado continuamente y VOLVO BM ocupa un lugar de primacía internacionalmente, cuando se trata de la seguridad y el confort.

La VOLVO BM 846 ha sido sometida a pruebas de impacto de acuerdo a las normas del instituto laboral sueco, lo que significa que la cabina es probada a impacto desde todos los costados, con un péndulo de 2 toneladas de peso. La prueba comprende también una presión vertical en 3 diferentes sitios del techo de la cabina, con una presión que está en relación al peso de la máquina.

La cabina de la cargadora 846 ha sido probada también de acuerdo al método americano ROPS (SAE J 394 A). Esto significa que el bastidor inclusive la cabina es montado en forma fija y luego sometido a presión vertical y horizontal con fuerzas calculadas en relación al peso de la máquina.



VOLVO BM 846 forma parte del gran programa de cargadoras VOLVO BM. Un resultado de la calidad sueca incorporada y una larga experiencia, en el desarrollo y la construcción de máquinas de obras públicas.

# **VOLVO BM**

**VOLVO BM AB ESKILSTUNA SUECIA**

**Nr 2304 S**

Impreso en Suecia. 8. 3. 74 Ljungföretagen, Örebro