

# 160D-9L

Rendimiento mejorado para motor Stage IV

MOVING YOU FURTHER

HYUNDAI HEAVY INDUSTRIES



■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional



---

# Su satisfacción es **nuestra prioridad**

Hyundai presenta una nueva gama de carretillas elevadoras diésel **Serie 9**.

Las carretillas elevadoras con contrapeso de 4 ruedas de reciente diseño, ofrecen al operario una conducción cómoda, un aumento de productividad y un mantenimiento sencillo.

---



## **Nueva carretilla elevadora diésel con calidad demostrada y tecnología avanzada**

- **Máximo rendimiento**
- **Espaciosa cabina de operario**
- **Indicador de peso**
- **Capacidad de servicio sencilla**
- **Pantalla LCD en color de 4,3" (pantalla de información centralizada)**
- **FATC (Control de temperatura completamente automático), aire acondicionado**



■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional

# Alta eficiencia y rendimiento óptimo



■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional

## **Motor Cummins QSB6.7** 122 kW / 2300 rpm 74,7 kgf.m / 1500 rpm



### **Potente motor**

El motor turboalimentado de seis cilindros está fabricado para ofrecer potencia, fiabilidad y ahorro. Este motor satisface la norma de emisiones EPA Tier 4 y EU stage IV.

### **Excelente eficiencia de consumo de combustible**

El índice de consumo de combustible ha mejorado respecto al modelo anterior.

### **DOC (Catalizador de oxidación diésel)**

### **SCR (Reducción catalítica selectiva)**

### **EGR (Recirculación de gases de escape)**

- Par motor alto a regímenes bajos
- Excelente comportamiento transitorio

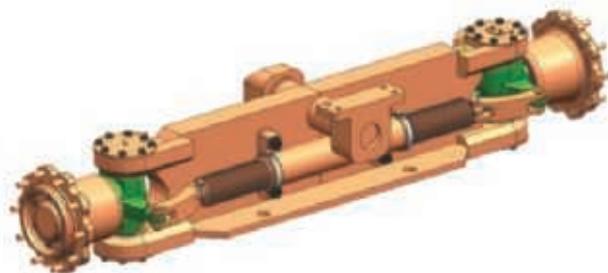
La potencia del motor y los sistemas de alta tecnología le proporcionan un rendimiento mejorado y una productividad máxima.

## 160D-9L



### Transmisión completamente automática ZF

La transmisión completamente automática permite un manejo cómodo y sencillo y un cambio suave y uniforme. El operario puede seleccionar dos tipos de modos automáticos. (1ª <math>\longleftrightarrow</math> 3ª, 2ª <math>\longleftrightarrow</math> 3ª)



### Servodirección completamente hidrostática

El sistema de dirección hidráulica garantiza una dirección uniforme y flexible en todo momento, evitando durezas y holguras.

### Sistema de detección de carga

Solo se suministra el flujo necesario en los cilindros. Esto supone un ahorro energético. (Sin exceso de flujo)



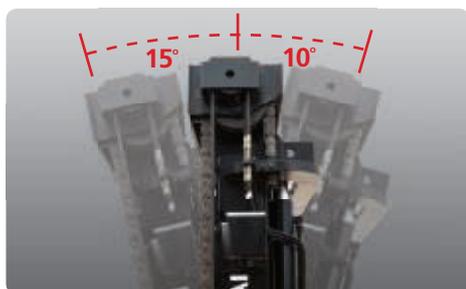
### Eje de accionamiento duradero

El eje de accionamiento de reducción planetaria tipo hipoide ofrece de forma uniforme el par deseado a las ruedas motrices.



### Sistema de frenos de disco húmedos

El sistema de frenos de disco húmedos no requiere prácticamente mantenimiento y está cerrado para protegerlo del polvo y el agua.



### Ángulo de inclinación del mástil aumentado

Utilizando el ángulo de inclinación del mástil de 15 grados hacia delante y de 10 grados hacia atrás, el operario puede realizar trabajos de carga y descarga de forma segura y rápida.



### Velocidad máx. de desplazamiento (descargada)

Modelo	km/h
160D-9L	35.2

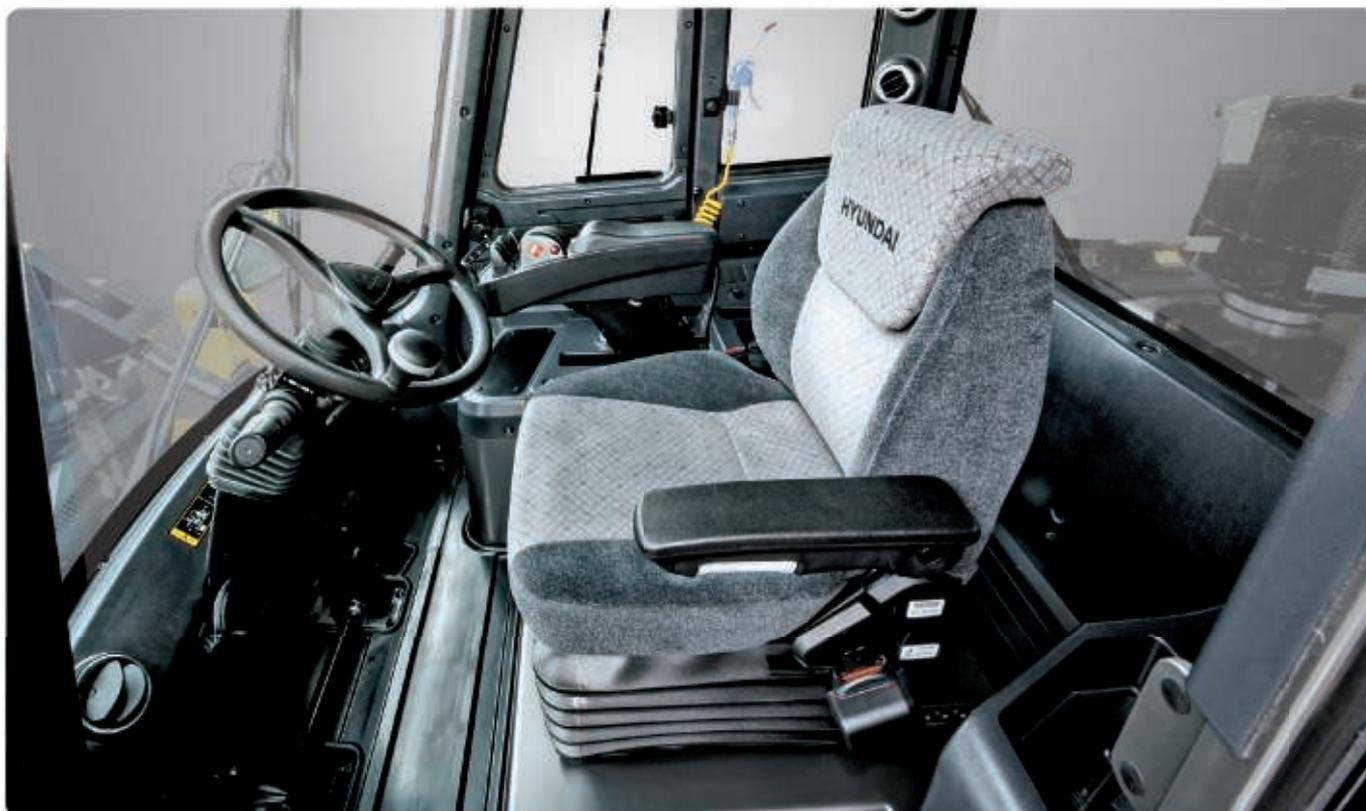
### Gradeabilidad máx. (descargada)

Modelo	%
160D-9L	33

### Gradeabilidad y velocidad de desplazamiento más rápido

La alta potencia del motor permite una mayor aceleración, una mejor gradeabilidad y una velocidad de desplazamiento más rápida sobre cualquier terreno o pendiente.

# Más comodidad y ergonomía optimizada



## Espaciosa cabina de operario

La cabina de nuevo diseño se ha concebido para ofrecer más espacio, un campo visual más amplio y mayor confort al operario.

■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional



Reproductor de MP3, CD



Toma de control remoto manos libres por Bluetooth (opcional)



Panel de interruptores de instrumentos centralizado



Asiento de lujo (suspensión neumática+ calefactado+reposacabezas) (opcional)

Un atractivo asiento ajustable, diseñado ergonómicamente, que ofrece altos niveles de confort, seguridad y durabilidad.

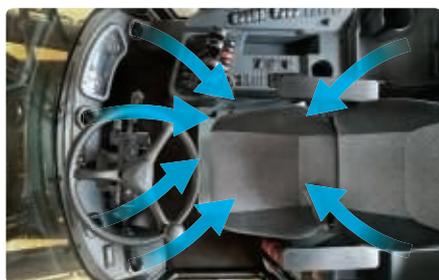
La cabina de diseño ergonómico brinda un soporte completo y comodidad al operario.

**160D-9L**



**Cuadro de nuevo diseño**

1	Indicador luminoso de estacionamiento	9	Medidor de horas	17	Ángulo de la rueda trasera (opcional)
2	Indicador de advertencia de comprobación del motor	10	Cuentakilómetros	18	Indicador de ángulo de inclinación del mástil
3	Indicador de luces largas	11	Indicador de temperatura exterior	19	Indicador del intermitente derecho
4	Indicador de presencia del operador	12	Indicador de temperatura de ajuste del aire acondicionado	20	Indicador de la temperatura del refrigerante del motor
5	Indicador de advertencia del cinturón de seguridad	13	Indicador de ángulo de inclinación del vehículo	21	Indicador de temperatura del aceite de la transmisión
6	Indicador del intermitente izquierdo	14	Reloj	22	Indicador de combustible
7	Indicador de régimen del motor	15	Pantalla de información T/M	23	Indicador de velocidad
8	Indicador de peso de carga (opcional)	16	Indicador de nivel de urea		



**Aire acondicionado de alta potencia y calefactor de alta potencia (Opcional)**

Las posiciones de los conductos de ventilación del sistema de aire acondicionado con el condensador integrado están montados en la parte trasera y delantera de la cabina para permitir mayor amplitud en el habitáculo. Y un sistema de aire acondicionado de alta potencia y calefactor ofrece un entorno laboral confortable en todo momento.

\*FATC de accionamiento especial (Control de temperatura completamente automático)



**Columna de dirección ajustable**

La dirección puede adaptarse a la forma del cuerpo del operario. La columna de la dirección puede adaptarse al tamaño del operario.

# Seguridad avanzada



## Modo de control del motor

Según la carga operativa, el operario puede seleccionar el modo del motor cambiando el interruptor del panel lateral.

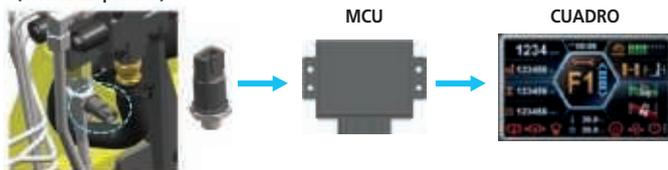
Modo STD: modo de bajo consumo de combustible para cargas operativas ligeras  
Modo POWER: trabajos pesados o en pendiente



## Régimen de ralentí bajo del motor ajustable

Con el motor arrancado, puede aumentar el régimen de ralentí en incrementos de 25 rpm y mantiene el régimen previamente establecido al volver a arrancar el motor.

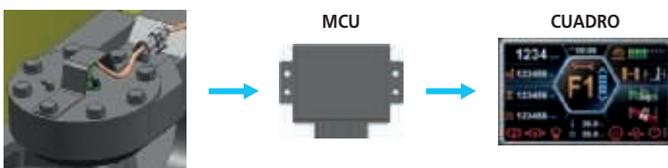
Sensor de carga  
(Sensor de presión)



## Indicador de peso

El indicador de peso opcional muestra el peso de la carga en pantalla. El sensor de carga reduce el tiempo de comprobación del peso cargado y la alarma alerta al conductor ante sobrecargas.

Sensor



## Supervisión del ángulo de rueda trasera

- Indica el ángulo del volante para facilitar la operación
- Visualización del ángulo del volante en tiempo real



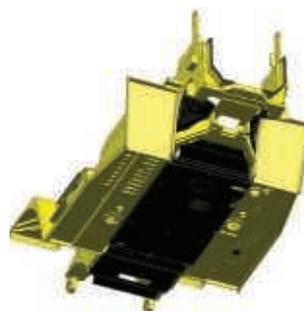
## Sistema de refrigeración actualizado

Se consigue un consumo de combustible mínimo y bajos niveles de ruido accionando el ventilador de refrigeración hidráulica, que detecta la temperatura del aire de admisión, la temperatura del aceite de la transmisión, la temperatura del refrigerante y la temperatura hidráulica.



## Cubierta del neumático trasero

La cubierta del neumático trasero con material de PE está equipado para evitar la obstrucción del radiador con materiales extraños.



## Cubierta inferior (opcional)

La cubierta inferior protege el motor y los componentes frente al polvo que se levanta del terreno. Ayuda a prolongar la vida útil de los componentes.

El espacio del conductor, diseñado para ofrecer seguridad, permite trabajar más cómodamente.

**160D-9L**

### OPSS (Sistema de detección de presencia del operario)

Cuando el operario no se encuentra en su asiento, resulta imposible realizar movimientos del mástil y de accionamiento.



■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional



### Rodillo lateral del carro y mástil de alta durabilidad

Incluido rodillo lateral de alta durabilidad para el mástil y el carro.



### Carro de alta durabilidad

El carro es muy sólido por el uso de acero estructural de alta resistencia, que presenta una excelente durabilidad. El trabajo en espacios estrechos es sencillo gracias a un carro de ancho más estrecho que el estándar de estos vehículos.



### Excelente para trabajos nocturnos

- Las distintas posiciones de las luces de trabajo proporcionan al operador entornos laborales más cómodos y seguros.
- Parte delantera: guardabarros (2), mástil (4)
- Trasera: cabina (2)
- Luz trasera de combinación LED

# Mantenimiento rápido y sencillo



■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional

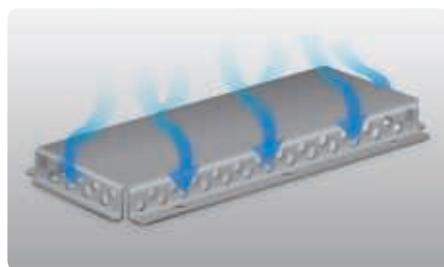
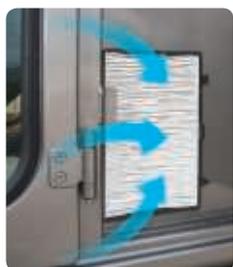


## Sistema automático de inclinación de la cabina

El sistema automático de inclinación de la cabina hace que prestar servicio a todos los componentes del tren de potencia resulte rápido y fácil. Un cilindro de accionamiento hidráulico asistido eléctricamente inclina la cabina del operario hacia el lado izquierdo unos 53 grados para facilitar el acceso a los componentes en el interior de la carretilla elevadora.

## Capó del motor de gran tamaño

La gran accesibilidad al compartimento del motor garantiza un mantenimiento rápido y eficiente.



## Filtro de aire de cabina

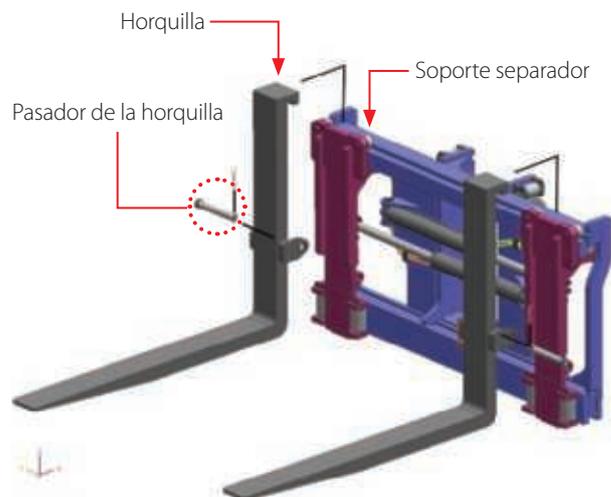
La cabina está ligeramente presurizada para mantener el polvo fuera y reducir los niveles de ruido.



## Pantalla de Gestión de mantenimiento



## Limitación de arranque del motor

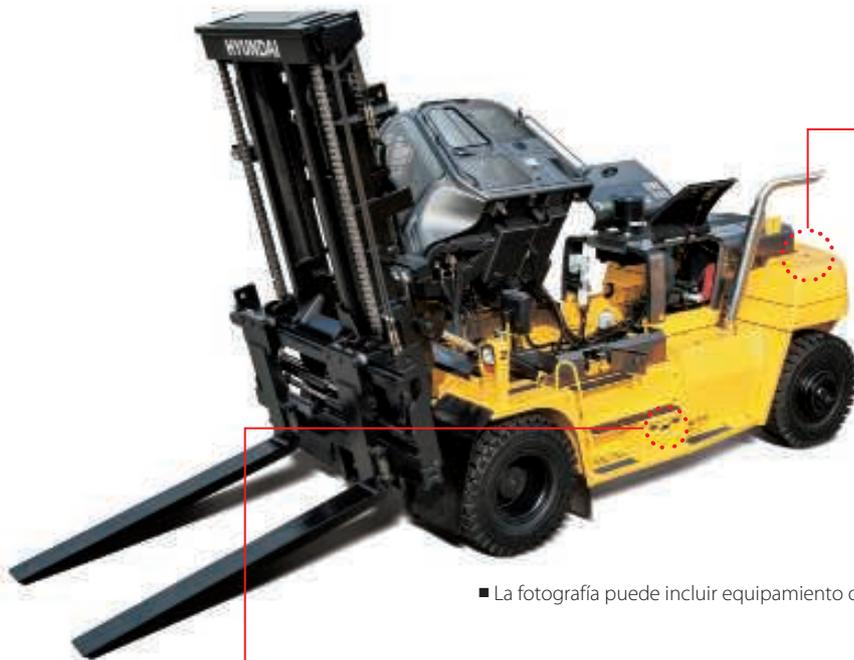


## Carro de horquillas tipo soporte separador (opcional)

Para mejorar el manejo y facilitar el cambio de horquillas y de otros implementos, se ha adoptado el sistema de soporte separador como una opción. Es posible montar fácilmente varios implementos como extensiones de carga.

Una disposición idónea de los componentes garantiza un acceso fácil y cómodo para las tareas de mantenimiento.

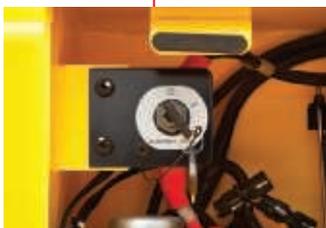
## 160D-9L



### Cámara retrovisora (opcional)

La cámara retrovisora facilita y hace que la operación sea más cómoda; admite 4 canales de cámara.

■ La fotografía puede incluir equipamiento opcional



### Interruptor maestro

Un interruptor maestro desconecta la alimentación de la batería para proteger el sistema eléctrico de un exceso de drenaje eléctrico.

### Especificaciones del mástil

Tipo de mástil		Altura general bajada		Altura máxima de la horquilla		Elevación libre		Ángulo de inclinación		Capacidad de carga				Peso de la carretilla elevadora descargada	
		mm	in	mm	in	mm	in	Hacia delante	Hacia atrás	900 mm LC	36 pulg. LC	1200 mm LC	48 pulg. LC	kg	lb
								°	°	kg	lb	kg	lb	kg	lb
2 etapas de elevación libre limitada	V300	3200	126.0	3020	118.9	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	23954	52,809
	V330	3350	131.9	3320	130.7	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	24058	53,037
	V350	3450	135.8	3520	138.6	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	24129	53,194
	V400	3700	145.7	4020	158.3	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	24346	53,672
	V450	3950	155.5	4520	178.0	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	24579	54,188
	V500	4200	165.4	5020	197.6	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	24766	54,599
	V550	4450	175.2	5520	217.3	0	0	10	10	16000	35,200	16000	35,200	25021	55,162
	V600	4700	185.0	6020	237.0	0	0	10	10	16000	35,200	15800	34,760	25207	55,573
	V650	4950	194.9	6520	256.7	0	0	10	10	16000	35,200	15550	34,210	25392	55,979
3 etapas de elevación libre limitada	TS460	2950	116.1	4634	182.4	1538	61	10	10	16000	35,200	16000	35,200	25044	55,213
	TS508	3100	122.0	5084	200.2	1688	66	10	10	16000	35,200	15600	34,320	25240	55,644
	TS538	3200	126.0	5384	212.0	1788	70	10	10	16000	35,200	15400	33,880	25354	55,896
	TS568	3300	129.9	5684	223.8	1888	74	10	10	16000	35,200	15250	33,550	25468	56,146
	TS600	3420	134.6	6044	238.0	2008	79	10	10	16000	35,200	15100	33,220	25578	56,388
	TS658	3600	141.7	6584	259.2	2188	86	10	10	16000	35,200	14850	32,670	25761	56,792
	TS700	3750	147.6	7034	276.9	2338	92	10	10	16000	35,200	14600	32,120	26007	57,335

