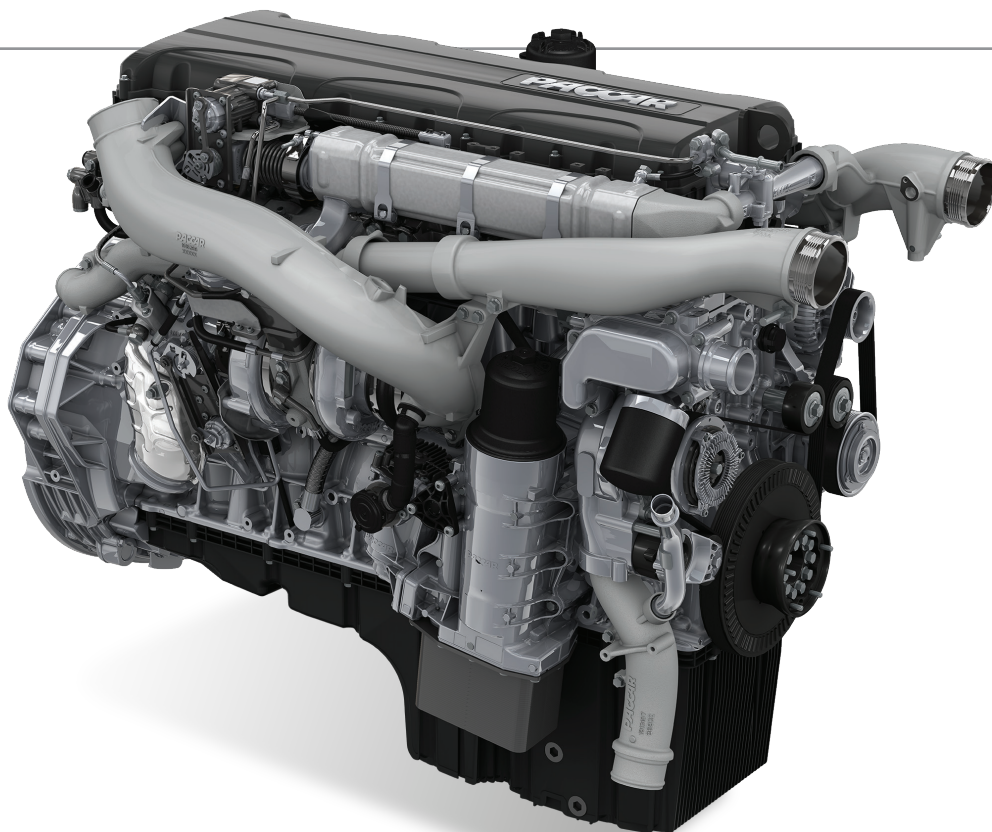


Motores MX-11 DE PACCAR



El motor MX-11 Euro 6 de 10,8 litros de PACCAR cuenta con una tecnología common rail ultramoderna, un turbo con geometría variable y controles avanzados para proporcionar la máxima eficiencia. Con el fin de cumplir los estrictos requisitos sobre emisiones de la norma Euro 6, cuenta con un sistema de recirculación de los gases de escape, además de la tecnología SCR y un filtro de partículas de hollín activo.

Motor	Potencia kW (CV)	Par motor Nm
MX-11 210	210 (286) ¹	1.200 a 1.000 - 1.700 rpm
MX-11 240	240 (326) ²	1.400 a 1.000 - 1.650 rpm
MX-11 271	271 (369) ²	1.580 a 1.000 - 1.650 rpm
MX-11 291	291 (396) ³	1.900 a 1.000 - 1.450 rpm
MX-11 320	320 (435) ³	2.100 a 1.000 - 1.450 rpm

¹ a un régimen del motor nominal de 1.700 rpm

² a un régimen del motor nominal de 1.650 rpm

³ a un régimen nominal del motor de 1.450 - 1.700 rpm

Información general

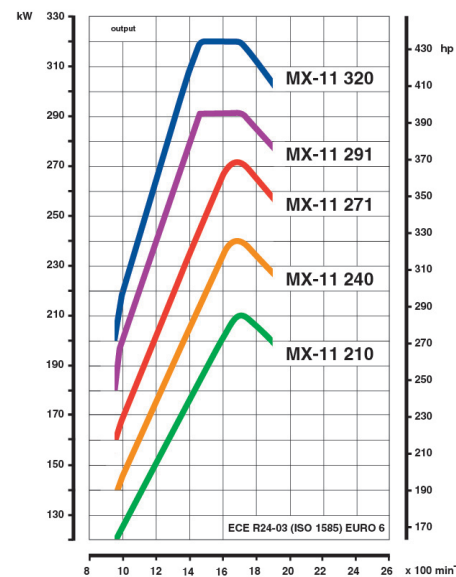
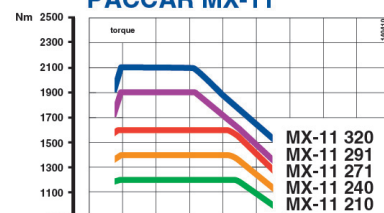
Motor diésel con turbocompresor y refrigeración intermedia de seis cilindros en línea. Combustión ultralimpia con recirculación de gases de escape (EGR), filtro de partículas diésel (DPF) y reducción catalítica selectiva (SCR) para el tratamiento de gases de acuerdo con los niveles de emisión Euro 6.

Calibre x carrera123 x 152 mm

Cilindrada10,8 litros

Relación de compresión17,5 a 1

PACCAR MX-11



Motores MX-11 DE PACCAR

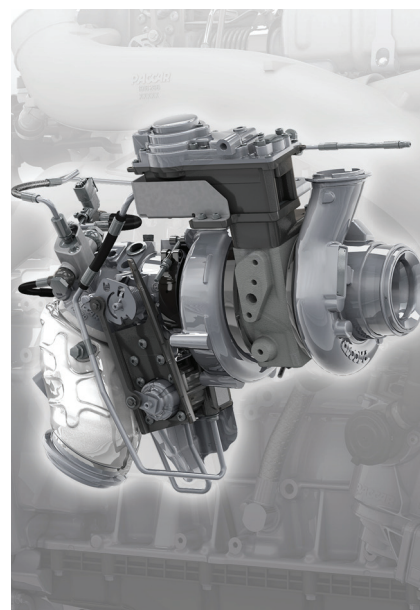


Construcción principal

Bloque de cilindros	- hierro grafito compactado (CGI) con nervios verticales para maximizar la resistencia y reducir los niveles de ruido
	- alojamiento integrado para las bombas de combustible de alta presión
Culata	- culata de hierro grafito compacta (CGI) de una pieza con doble árbol de levas superior y colector de admisión integrado
	- cubierta de válvula compuesta
Válvulas	- cuatro válvulas por cilindro
	- válvulas con muelles de válvula sencillos
Camisas del cilindro	- camisas húmedas con aro antipulido
Pistones	- pistones refrigerados por aceite con tres segmentos del pistón cada uno
Cigüeñal	- cigüeñal forjado en acero de manera escalonada sin contrapesos
Cárter de aceite	- cárter de aceite compuesto
Engranaje de distribución	- transmisión de distribución trasera con bajo nivel de ruido y engranajes rectos

Inyección e inducción de combustible

Inyección de combustible	- sistema de inyección common rail (CR) con bombas de combustible integradas de gran robustez
Inyectores	- inyectores con presión de apertura de aguja variable
Inyección	- máx. 2.500 bar
Inducción	- con turbocompresor con refrigeración de carga (refrigeración intermedia)
Turbocompresor	- turbocompresor de geometría variable (VTG)
Intercooler	- intercooler de tipo transversal, de una fila y de aluminio

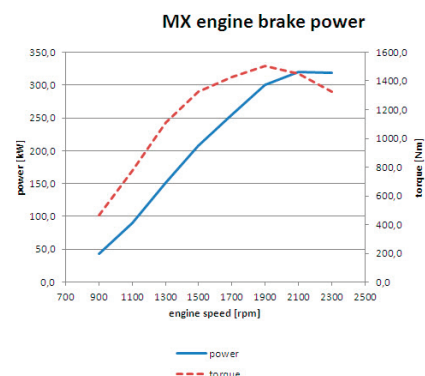


Lubricación

Módulo de aceite	- módulo preinstalado con filtros de aceite, refrigerador de aceite, termostato, válvulas y sistema de tuberías
Filtros de aceite	- filtro de aceite principal de flujo completo, filtro de derivación centrífugo para intervalos de servicio ampliados
	- cartuchos del filtro completamente reciclables
Radiador de aceite	- intercambiador de calor de acero inoxidable de tipo placa con control termostático
Bomba de aceite	- bomba de engranajes con control de succión integrado

Sistemas auxiliares y freno de escape/freno motor

Accionamiento auxiliar	- correa trapezoidal polirranurada
	- compresor de aire de baja potencia y bomba de dirección/bomba de alimentación de combustible combinadas y accionadas desde los engranajes de distribución
Freno de escape	- válvula de contrapresión (BPV) de control eléctrico situada en el conducto de escape
Freno motor MX	- freno de compresión hidráulico integrado y controlado electrónicamente



Motores MX-11 DE PACCAR



Par y rendimiento del motor

Se utilizan dos tipos de ajuste del motor para adaptar los motores PACCAR MX-11 para áreas de aplicación específicas.

Los motores con potencias de 210, 240 y 271 kW se han optimizado para las aplicaciones de distribución urbana, regional y nacional, con vehículos sin carga o con pesos máximos del conjunto que no superan las 32-36 toneladas.

Estos motores proporcionan un par máximo en una gama extra de regímenes de 1.000-1.650 rpm.

Los motores con potencias de 291 y 320 kW se han optimizado para las aplicaciones de servicio integral, con pesos máximos del conjunto de entre 36 y 44 toneladas.

Estos motores producen un par máximo de 1.000 a 1.450 rpm, con la ventaja de un intervalo más amplio de la curva de potencia (1.450-1.700 rpm).

Rendimiento

Todos los motores PACCAR MX-11 proporcionan un par motor excelente a un régimen de motor bajo y hay disponible un alto par motor en un amplio rango de revoluciones. El potente freno motor MX opcional ofrece una frenada mantenida fiable en pendientes largas.

La integración del freno motor MX en el funcionamiento del freno de servicio da como resultado una mayor seguridad en la conducción y reduce el desgaste del forro del freno.

Ahorro de combustible

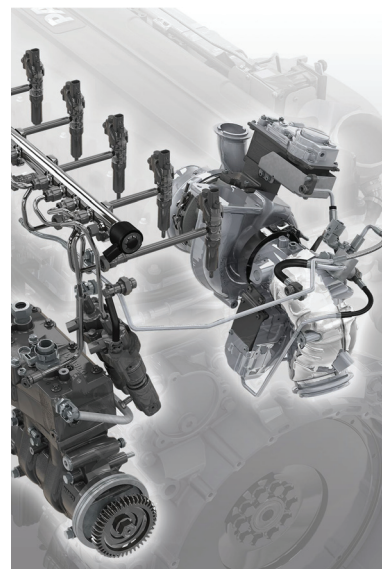
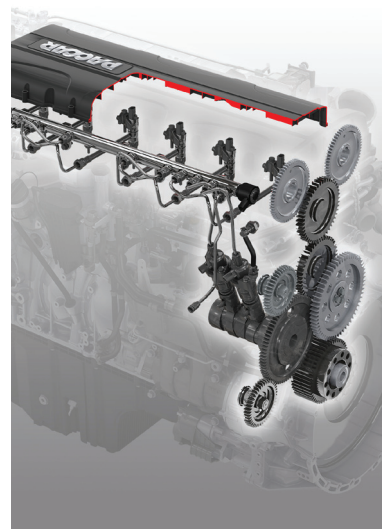
Gracias a un proceso de combustión bien controlado junto con tecnología adicional para alcanzar los valores ultrabajos de emisiones de la norma Euro 6, se consigue un excelente ahorro de combustible.

El combustible del common rail se suministra mediante un sistema de dosificación inteligente y, de este modo, solo se comprime la cantidad de mezcla de combustible que es realmente necesaria para asegurar una óptima eficiencia. Esto reduce las pérdidas hidráulicas al mínimo.

Medio ambiente

Con el fin de cumplir los exigentes requisitos de la norma Euro 6 sobre emisiones, DAF emplea una combinación de tecnologías de gases de escape y postratamiento, como el convertidor catalítico SCR y un filtro de partículas de hollín activo. La mezcla correcta de gases de escape da como resultado una temperatura óptima del filtro para regenerar las partículas de hollín recogidas.

Para permitir la máxima regeneración posible, se han encapsulado el colector de escape y los componentes clave del sistema de escape. Además, el catalizador SCR se beneficia de una mayor temperatura que mejora la eficiencia y reduce el consumo de AdBlue.



Motores MX-11 DE PACCAR

Legenda:

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Cubierta de válvulas | 8. Bloque motor | 15. Correa trapezoidal polirranurada |
| 2. Válvula de EGR | 9. Módulo del filtro de aceite | 16. Alternador |
| 3. Tubo de admisión de aire | 10. Cárter de aceite | 17. Caja del termostato |
| 4. Séptimo inyector | 11. Cigüeñal | 18. Tubo de mezcla del EGR |
| 5. Turbo VTG | 12. Filtro de refrigerante | 19. Freno motor MX |
| 6. Volante del motor | 13. Bomba de agua | 20. Refrigerador de EGR |
| 7. Válvula del freno de escape | 14. Compresor de aire acondicionado | |

