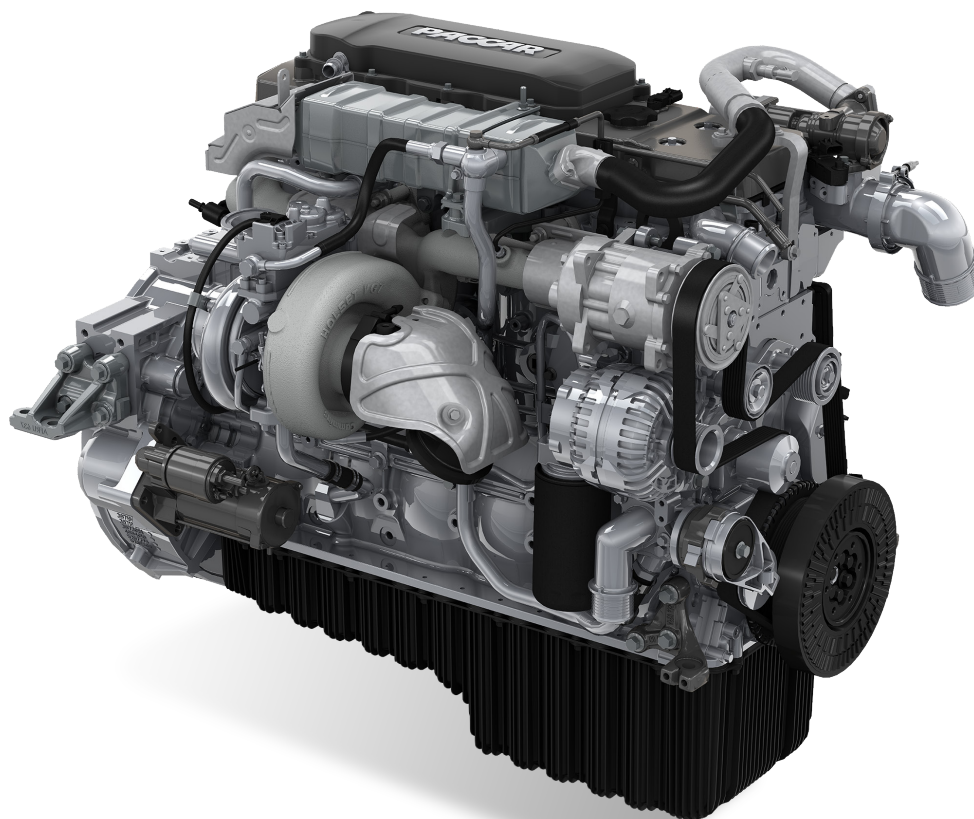


Motores PACCAR PX-7



O motor PACCAR PX-7 Euro 6 de 6,7 litros utiliza tecnologia common rail ultra moderna, um turbo com geometria variável e controlos avançados para maximizar a eficiência. Para cumprir os exigentes requisitos de emissões da norma Euro 6, inclui recirculação de gases de escape combinada com tecnologia SCR e um filtro de fuligem activo.

| Motor | Saída - kW (cv) | Binário - Nm |
|----------|------------------------|------------------------|
| PX-7 172 | 172 (234) ¹ | 1000 a 900 - 1700 rpm |
| PX-7 194 | 194 (264) ² | 1000 a 1000 - 1700 rpm |
| PX-7 217 | 217 (295) ¹ | 1000 a 1100 - 1700 rpm |
| PX-7 239 | 239 (325) ³ | 1200 a 1100 - 1700 rpm |

¹ com velocidade nominal do motor de 2000 - 2300 rpm

² com velocidade nominal do motor de 2100 - 2300 rpm

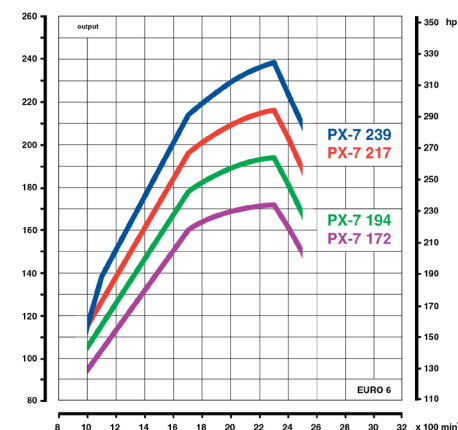
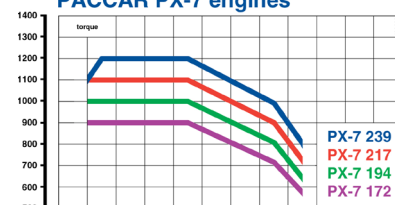
³ com velocidade nominal do motor de 2200 - 2300 rpm

Informações gerais

Motor a diesel de seis cilindros em linha com turbocompressor e Intercooler. Combustão ultra limpa com pós-tratamento de recirculação dos gases de escape (EGR), filtro das partículas do diesel (DPF) e redução catalítica selectiva (SCR) para os níveis de emissões Euro 6.

| | |
|----------------------|--------------|
| Diâmetro x curso | 107 x 124 mm |
| Deslocação do pistão | 6,7 litros |
| Taxa de compressão | 17,3 a 1 |

PACCAR PX-7 engines



Motores PACCAR PX-7

Construção principal

| | |
|--------------------|---|
| Bloco do motor | estrutura de escada de ferro fundido endurecida, contornada e com saias profundas, com os orifícios do cilindro directamente no bloco |
| Cabeça de cilindro | de tipo fluxo cruzado de uma só peça em ferro fundido e tampa de válvula em compósito |
| Válvulas | quatro válvulas por cilindro |
| Pistões | pistões de liga de alumínio, endurecido por níquel com câmara de combustão reentrante simétrica; arrefecido por galeria |
| Anéis de pistão | 2 segmentos de compressão; 1 segmento raspador |
| Cambota | liga de aço forjado com contrapesos; amortecedores viscosos na extremidade dianteira; suportado por 7 rolamentos |
| Árvore de cames | forjada em aço e endurecida por indução suportada por 4 rolamentos; accionada por engrenagens de distribuição (um único jogo de engrenagens na parte traseira do motor) |
| Cárter do óleo | cárter do óleo composto de 23,4 litros com ventilação do cárter fechada |

Injecção e indução de combustível

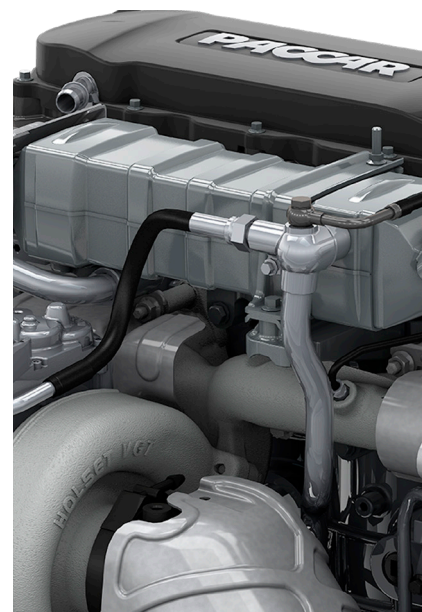
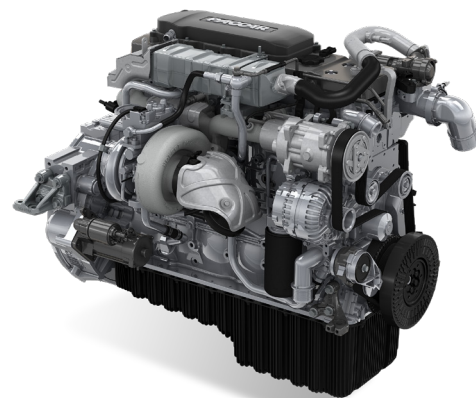
| | |
|-------------------------|--|
| Injecção de combustível | Sistema de injecção common rail (CR) |
| Injectores | controlados electronicamente |
| Momento de injecção | início e duração variáveis, controlado electronicamente |
| Pressão de injecção | máx. 1800 bar |
| Injecção de combustível | o início e a duração, para além da pressão da injecção, são controlados pelo módulo de controlo electrónico montado no motor |
| Indução | turbocompressor com refrigeração de carga (intercooling) |
| Turbocompressor | turbocompressor de geometria variável (VGT) com actuador eléctrico |
| Controlo de emissões | recirculação do gás de escape (EGR) |

Lubrificação

| | |
|------------------|--|
| Filtro de óleo | filtro de óleo de fluxo total com elemento substituível |
| Radiador de óleo | permutador de calor tipo líquido de arrefecimento para placa de óleo |
| Bomba de óleo | tipo de engrenagem, accionada pela cambota |

Sistema de refrigeração

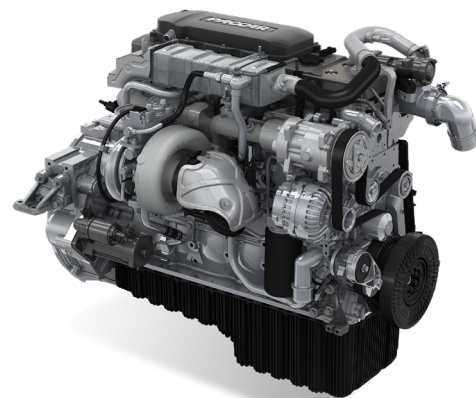
| | |
|----------------------|---|
| Bomba | bomba centrífuga accionada por correia |
| Termostato | um único termóstato tipo cera na cabeça do cilindro |
| Unidade da ventoinha | accionada pela cambota com ligação viscosa controlada pela temperatura |
| Tanque de expansão | tanque translúcido (para verificação visual do nível) atrás do painel da grelha dianteira |



Motores PACCAR PX-7

Travões auxiliares e accionados pelo escape

| | |
|----------------------------|--|
| Compressor | accionado pelas engrenagens de distribuição traseiras |
| Alternador | accionado por correia trapezoidal na frente do motor |
| Bomba da direcção | accionado pelas engrenagens de distribuição (via compressor) |
| Travão de escape | Turbo VGT com controlo eléctrico |
| Sistema de arranque a frio | aquecimento eléctrico da grelha controlado automaticamente no colectador de entrada de ar (opcional) |



Aplicações de distribuição até 19 toneladas

O PACCAR PX-7 é ideal para camiões rígidos devido ao elevado binário e potência. É utilizado em classes de aplicação até 19 toneladas ou aplicações de barra de reboque. Introduziram-se melhorias importantes: o motor já está disponível até 239 kW (325 cv), com um binário elevado máximo de 1200 Nm. Os motores possuem cárteres de óleo compostos para poupar no peso e reduzir o ruído. Os suportes do motor isolam as vibrações do motor do chassis e da cabina. As ventoinhas são eficientes e proporcionam um elevado fluxo de ar de arrefecimento com um baixo consumo de energia. Uma aplicação Frigoblock montada no motor encontra-se disponível como opção para servir a distribuição condicionada.

Desempenho

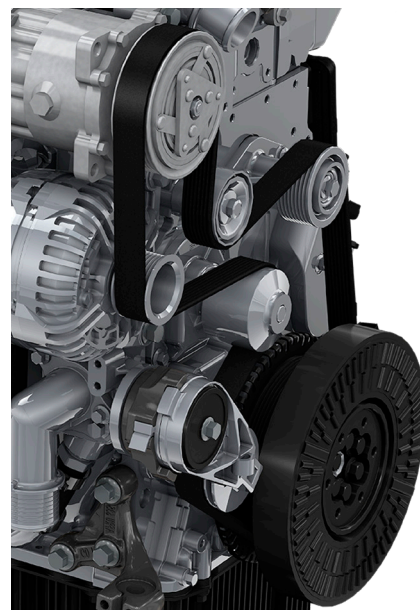
Todos os motores PACCAR PX-7 proporcionam um excelente binário a baixas velocidades do motor, o que resulta numa condução simples e cómoda, mesmo em trânsito intenso, sem mudanças de velocidades frequentes. As características fazem com que os motores PX-7 sejam claramente adequados para os trabalhos de distribuição dentro da cidade. O travão standard accionado pelo escape proporciona até 165 kW de potência de travagem.

Eficiência de combustível

Um processo de combustão bem controlado combinado com tecnologia adicional para atingir os valores de emissões Euro 6 ultra baixas. A combustão altamente eficaz faz com que a excelente poupança de combustível seja mais uma das vantagens dos motores PACCAR PX-7.

Ambiente

Os motores PACCAR PX-7 utilizam a tecnologia comprovada da PACCAR de pós-tratamento de gases de escape, composta por um filtro de partículas do diesel (DPF) e uma redução catalítica selectiva (ECR) com injeção de AdBlue isenta de ar. A unidade de pós-tratamento encontra-se bem acomodada no lado direito do chassis. Atrás da cabina encontra-se uma instalação vertical disponível para aplicações específicas.



Motores PACCAR PX-7

Descrição:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Tampa CCV | 8. Accionador auxiliar das correias trapezoidais |
| 2. Arrefecedor EGR | 9. Cambota |
| 3. Colector de escape | 10. Alternador |
| 4. Turbo VGT | 11. Bomba de água |
| 5. Bloco do motor | 12. Compressor do ar condicionado |
| 6. Motor de arranque | 13. Tubo curvo de admissão de ar |
| 7. Cárter do óleo | 14. Válvula EGR |

