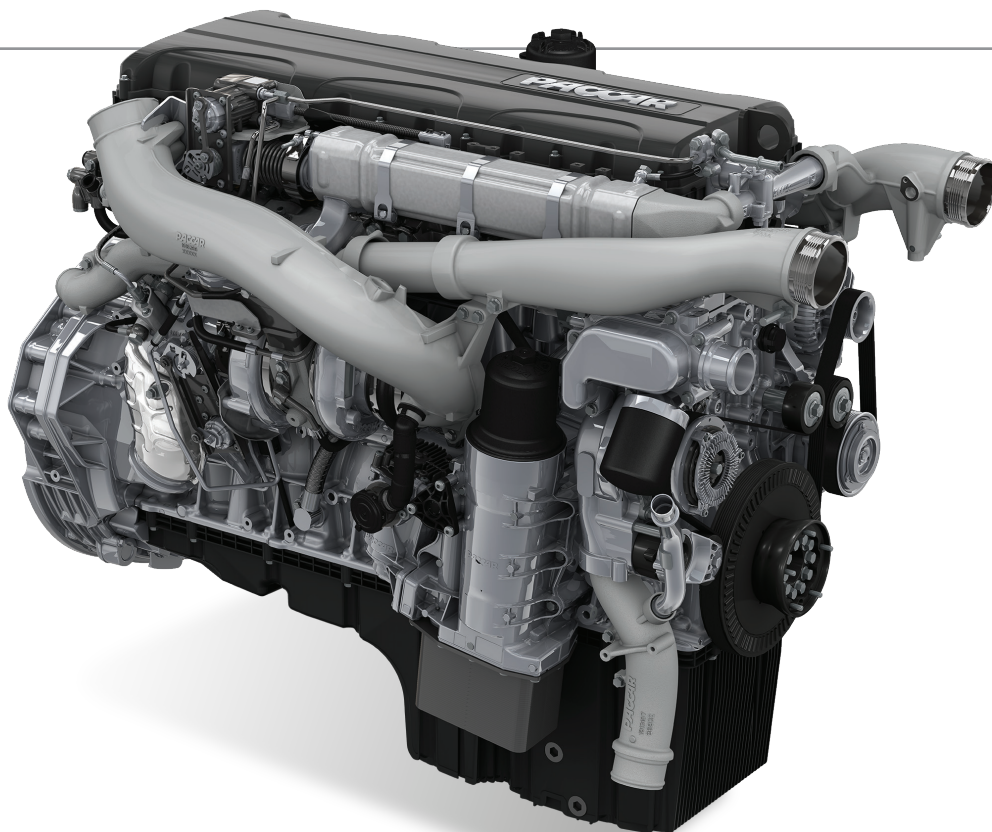


Motory PACCAR MX-11



10,8litrový motor Euro 6 PACCAR MX-11 za účelem dosažení maximální hospodárnosti používá nejmodernější technologii Common Rail, turbodmychadlo s proměnnou geometrií a pokročilé řízení. Aby byly splněny přísné požadavky normy Euro 6, využívá motor recirkulaci výfukových plynů a je vybaven technologií SCR a aktivním filtrem pevných částic.

Motor	Výkon kW (k)	Točivý moment Nm
MX-11 210	210 (286) ¹	1 200 při 1 000–1 700 ot/min
MX-11 240	240 (326) ²	1 400 při 1 000–1 650 ot/min
MX-11 271	271 (369) ²	1 580 při 1 000–1 650 ot/min
MX-11 291	291 (396) ³	1 900 při 1 000–1 450 ot/min
MX-11 320	320 (435) ³	2 100 při 1 000–1 450 ot/min

¹ při jmenovitých otáčkách 1 700 ot/min

² při jmenovitých otáčkách 1 650 ot/min

³ při jmenovitých otáčkách 1 450–1 700 ot/min

Všeobecné informace

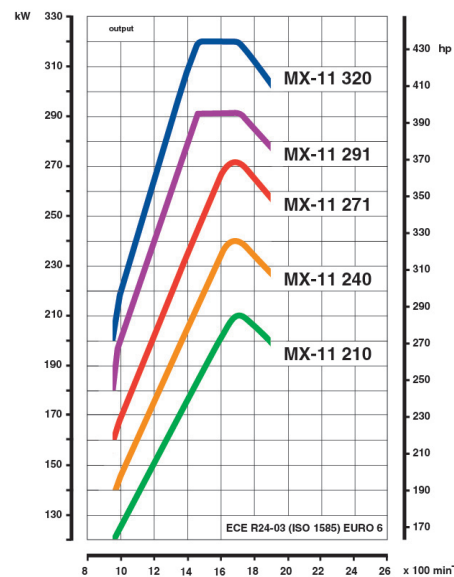
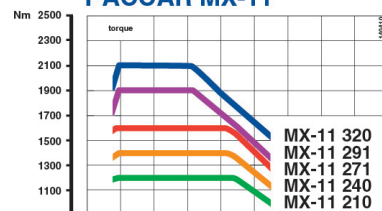
Šestiválcový řadový dieselový přeplňovaný motor s mezichladičem. Ultra čisté spalování díky recirkulaci výfukových plynů (EGR), naftovému částicovému filtru (DPF) a technologii úpravy selektivní katalytickou redukcí (SCR) splňující emisní limity Euro 6.

Vrtání x zdvih 123 x 152 mm

Zdvihový objem válců 10,8 litrů

Kompresní poměr 17,5:1

PACCAR MX-11



Motory PACCAR MX-11



Základní konstrukční prvky

- Blok válců
- kompaktní uhlíková litina (CGI) s vertikálními žebry, která maximalizují pevnost a zajišťují nízkou hlučnost
- Hlava válců
- Integrovaná skříň pro vysokotlaká palivová čerpadla
 - jednodílná hlava válců z kompaktní uhlíkové litiny (CGI) s dvojitými horními vačkovými hřídeli a integrovaným sběrným potrubím sání
 - kompozitní víko ventilů
- Ventily
- čtyři ventily na válec
 - ventily s jednoduchými ventilovými pružinami
- Vložky válců
- mokré vložky s protibrusným kroužkem
- Písty
- olejem chlazený píst se třemi pístními kroužky
- Kliková hřídel
- kovaná kliková hřídel bez protizávaží
- Olejevá vana
- kompozitová olejevá vana
- Rozvodový mechanismus
- zadní rozvod s nízkou hlučností a koly s přímým ozubením

Vstřikování paliva a sání

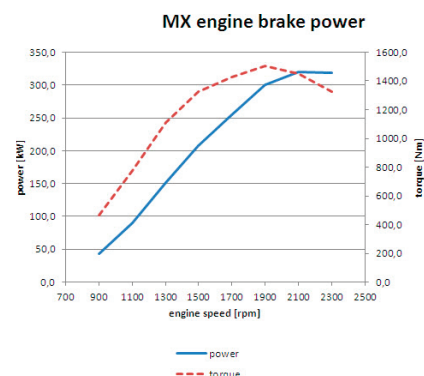
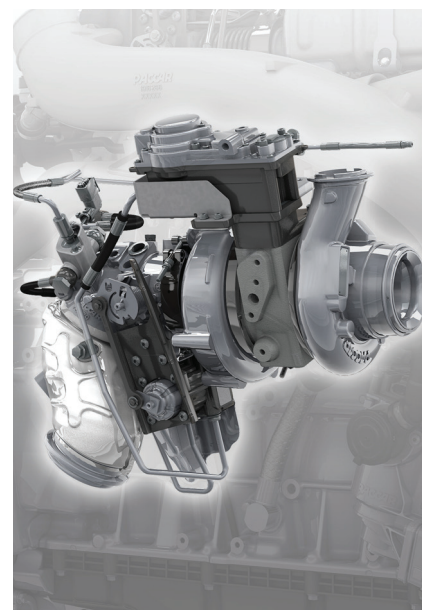
- Vstřikování paliva
- integrovaná palivová čerpadla systému vstřikování Common Rail (CR) kvůli vyšší odolnosti
- Vstřikovače
- vstřikovače s proměnným tlakem otevírání trysek
- Vstřikování
- max. 2500 barů
- Sání
- přeplňování s mezichladičem (intercooling)
- Turbodmychadlo
- turbodmychadlo s proměnnou geometrií (VTG)
- Mezichladič
- hliníkový, jednořadý, příčný mezichladič

Mazání

- Olejevý modul
- předmontovaný modul, obsahuje olejevé filtry, chladič oleje, termostat, ventily a potrubí
- Olejevé filtry
- plnoprůtokový hlavní olejevý filtr, odstředivý obtokový olejevý filtr kvůli prodlouženým servisním intervalům
 - plně recyklovatelné kazety filtrů
- Chladič oleje
- termostaticky ovládaný tepelný výměník deskového typu z nerezové oceli
- Olejevá čerpadlo
- zubové čerpadlo s integrovaným řízením sání

Příslušenství a výfuková/motorová brzda

- Pomocný pohon
- pohon vícenásobným klínovým řemenem
 - úsporný vzduchový kompresor a kombinované čerpadlo posilovače řízení / přívodu paliva hnané prostřednictvím rozvodu
- Výfuková brzda
- elektricky ovládaný zpětný tlakový ventil (BPV) ve výfukovém potrubí
- Motorová brzda MX
- integrovaná, elektronicky řízená, hydraulicky ovládaná kompresní brzda



Motory PACCAR MX-11



Točivý moment a výkon motoru

Pro přizpůsobení motorů PACCAR MX-11 specifickým aplikačním oblastem se používají dva různé způsoby seřízení motoru.

Motory s výkonem 210, 240 a 271 kW jsou optimalizované pro městský, regionální a vnitrostátní provoz jednotlivých vozidel nebo souprav do celkové hmotnosti jízdní soupravy 32–36 tun.

Tyto motory dodávají maximální točivý moment ve velmi širokém rozsahu otáček 1 000–1 650 ot/min.

Motory s výkonem 291 a 320 kW jsou optimalizovány pro aplikace „dodávka s jednou zastávkou“ s celkovou hmotností jízdní soupravy od 36 do 44 tun.

Tyto motory dodávají maximální točivý moment v rozsahu otáček 1 000–1 450 ot/min, přitom se vyznačují širším výkonovým rozsahem (1 450–1 700 ot/min).

Výkon

Všechny motory PACCAR MX-11 poskytují vynikající hodnoty točivého momentu při nízkých otáčkách a vysokého točivého momentu dosahují v širokém spektru otáček. Volitelná a velice výkonná motorová brzda MX zajišťuje spolehlivé brzdění při dlouhých klesáních.

Integrace brzdy MX Engine Brake a provozní brzdy významně zvyšuje bezpečnost jízdy a snižuje opotřebení brzdového obložení.

Nízká spotřeba paliva

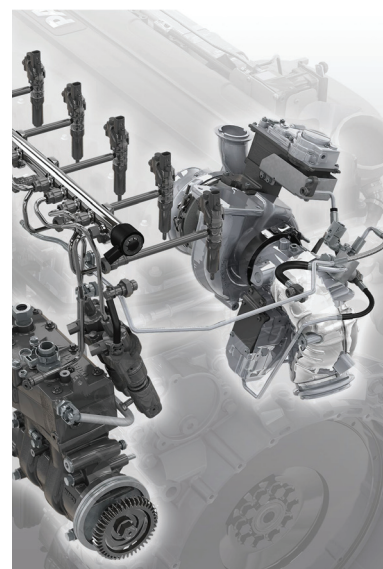
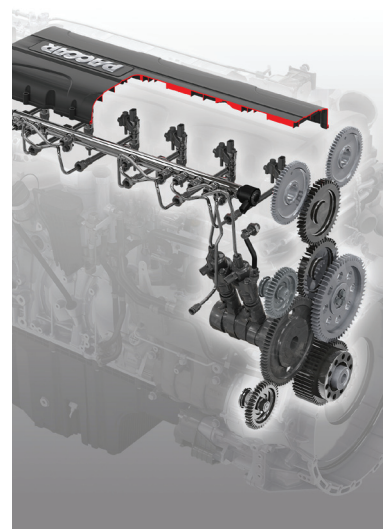
Dobře řízený proces spalování a přídavné technologie pomáhají splnit extrémně nízké emisní limity Euro 6, výsledkem čehož je výborná efektivita.

Palivo v systému vstřikování typu Common Rail je přiváděno pomocí inteligentních ovládacích prvků dávkování, což zajišťuje optimální účinnost stlačováním pouze takového množství palivové směsi, která je skutečně potřeba. Tím se snižují hydraulické ztráty na minimum.

Ekologie

Aby bylo možné dodržet přísné emisní požadavky normy Euro 6, používá společnost DAF kombinaci technologií úpravy emisí, například aktivní filtr pevných částic a katalyzátor SCR. Správná směs výfukových plynů vede k optimální teplotě ve filtru pro regeneraci zachycených pevných částic.

Kvůli dosažení maximální pasivní regenerace bylo výfukové sběrné potrubí izolováno, stejně jako většina důležitých součástí výfukového systému. Vyšší teplota, která zlepšuje účinnost a snižuje spotřebu kapaliny AdBlue, využívá také katalyzátor SCR.



Motory PACCAR MX-11

Legenda:

- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Víko ventilů | 8. Blok motoru | 15. Vícenásobný klínový řemen |
| 2. Ventil EGR | 9. Modul olejového filtru | 16. Alternátor |
| 3. Přívodní vzduchové potrubí | 10. Olejová vana | 17. Skříň termostatu |
| 4. Sedmý vstřikovač | 11. Klikový hřídel | 18. Směšovací trubice EGR |
| 5. Turbodmychadlo VTG | 12. Filtr chladicí kapaliny | 19. Motorová brzda MX |
| 6. Setrvačník | 13. Vodní čerpadlo | 20. Chladič EGR |
| 7. Ventil výfukové brzdy | 14. Kompresor klimatizace | |

