

# PACCAR MX-motoren

MX265 - MX300 - MX340 - MX375



De PACCAR MX-motorserie is het resultaat van 50 jaar ervaring van DAF met het ontwikkelen van heavy duty-dieselmotoren, gecombineerd met de nieuwste technologieën en ontwerptechnieken. Een compact ontwerp en het gebruik van geavanceerde materialen resulteren in een laag gewicht en een maximale duurzaamheid. De combinatie van hoge prestaties en een hoog motorkoppel zorgt voor buitengewoon rijplezier.

Motor	Vermogen * kW (pk)	Koppel** Nm
MX265 .....	265 (360) .....	1775
MX300 .....	300 (408) .....	2000
MX340 .....	340 (462) .....	2300
MX375 .....	375 (510) .....	2500

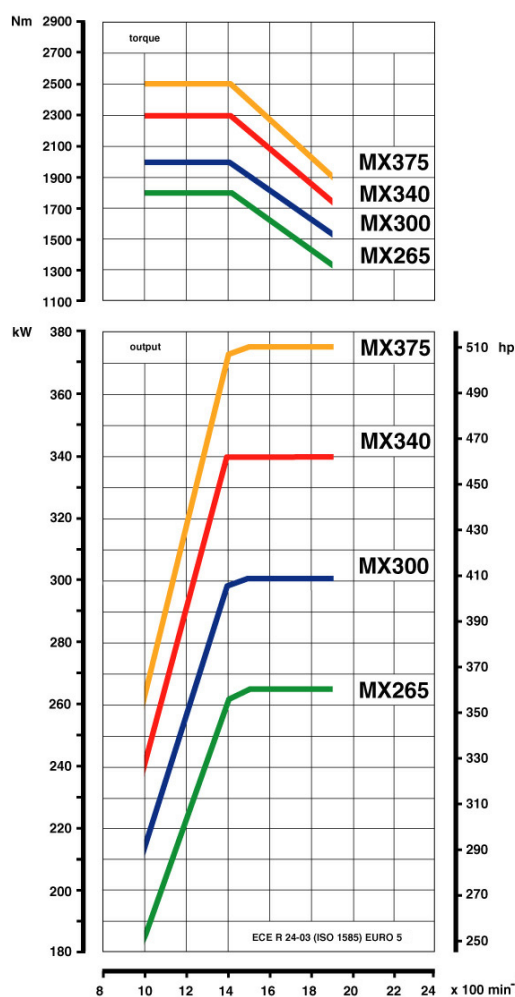
\* bij nominaal motortoerental 1500 - 1900 omw/min

\*\* bij nominaal motortoerental 1000 - 1410 omw/min

### Algemene informatie

Dieselmotor voorzien van turbocompressor met intercooling, met zes cilinders in lijn. Schone verbranding met selectieve katalytische reductie (SCR, emissie-nabehandeling) voor Euro 5-emissieniveaus.

Boring x slag ..... 130 x 162 mm  
 Slagvolume ..... 12,9 liter  
 Compressieverhouding MX265, MX300, MX340 ... 17,7 op 1  
 Compressieverhouding MX375 ..... 16,5 op 1



# PACCAR MX-motoren

## Details

### Hoofdconstructie

Cilinderblok	compact graphite iron (CGI) geïntegreerde behuizing voor het unitpompsysteem aluminium ladderframe voor een hoge stijfheid van het carter
Cilinderkop	cilinderkop uit één stuk met geïntegreerd inlaatspruitstuk samengesteld kleppendecksel
Kleppen	vier kleppen per cilinder inlaatkleppen met enkele klepveren uitlaatkleppen met dubbele klepveren
Cilindervoeringen	natte 'top-stop' voeringen
Zuigers	oliegekoelde zuigers, elk met drie zuigerveren
Krukas	getrapte matrijs gesmede, stalen krukas zonder contragewichten
Oliecarter	oliecarter van geëxtrudeerd plaatstaal, volledige elastische montage tegen het cilinderblok aan
Distributie	geluidsarme, achtergeplaatste distributie met rechte tandwielen

### Brandstofinspuiting en inlaat

Brandstofinspuiting	elektronisch unitpomp-inspuitstelsysteem (EUP) magneetventielen van pompunit geïntegreerd voor lage schadegevoeligheid
Verstuivers	SMART-verstuivers met variabele openingsdruk van de naalden
Inspuitmoment	intelligente meervoudige inspuiting op exact inspuitmoment
Inspuitdruk	max. 2000 bar
Inlaat	turbocompressor met laadluchtkoeling (intercooling)
Turbocompressor	compacte ééntraps-turbocompressor met geregelde by-pass
Intercooler	aluminium intercooler, eenrijig type met dwarsdoorstroming

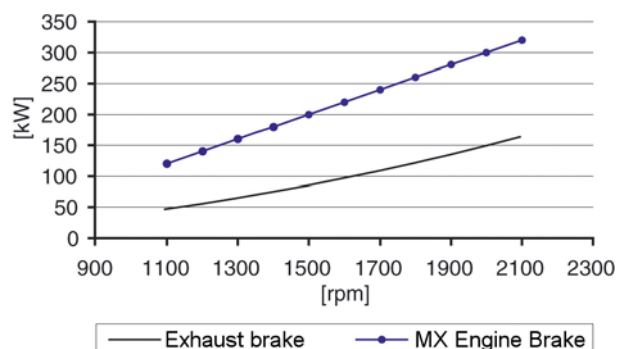
### Smeersysteem

Oliemodule	voorgemonteerde module met oliefilters, oliekoeler, thermostaat, kleppen en buizen
Oliefilters	full-flow hoofdoliefilter centrifugaal by-pass-filter voor langere onderhoudsintervallen
Oliekoeler	volledig recycleerbare filterelementen thermostatisch geregelde warmtewisselaar van het plaattype
Oliepomp	tandradpomp met geïntegreerde aanzuigregeling



### Hulpsystemen en uitlaatrem/motorrem

Hulpaandrijving	primaire en secundaire poly-V-riem- aandrijvingen energiezuinige luchtcompressor en gecombineerde stuurpomp/brandstofdoseerpompunit aangedreven door de distributie
Uitlaatrem	pneumatisch bediende vlinderklep in uitlaatkanaal
MX Engine Brake	optionele hydraulisch bediende decompressierem geïntegreerd in de kleptuimelaargroepen



# PACCAR MX-motoren

## Algemeen

### Betrouwbaarheid en duurzaamheid

Ultramoderne technologie, materialen van topkwaliteit en ver doorgevoerde functie-integratie resulteren in hoge betrouwbaarheid en duurzaamheid. Water- en olietoevoerleidingen, lagedruk-brandstofleidingen en het huis van de hogedruk-brandstofinspuitpomp zijn geïntegreerd in het cilinderblok.

Het cilinderblok heeft geen zijdeksels om een maximale stijfheid en een geringe geluidsproductie te bereiken. De cilinderkop uit één stuk is voorzien van een geïntegreerd inlaatspruitstuk. Het oliefilter, de oliethermostaat en de oliekoeler zijn gecombineerd tot één enkele oliemodule.

### Prestatie

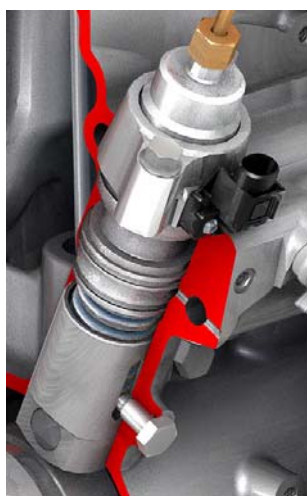
Alle PACCAR MX-motoren leveren een uitstekend koppel bij lage motor-toerentallen en hoge prestaties over een breed toerentalbereik.

De optionele, bijzonder krachtige MX Engine Brake zorgt voor optimale rij-eigenschappen op lange hellingen.

De integratie van de MX Engine Brake in de bediening van de bedrijfsrem zorgt voor grotere verkeersveiligheid en minder remvoeringslijtage.



### Laag brandstofverbruik



De toegepaste SMART-brandstofinspuittechnologie maakt hoge brandstofinspuitdrukken mogelijk in combinatie met een exact inspuitmoment en meervoudige inspuiting.

Dit leidt tot een geoptimaliseerd verbrandingsproces met een uitstekende brandstofeconomie.

Lage motorbedrijfstoerentallen door de goede koppelkarakteristieken dragen ook bij tot een uiterst laag brandstofverbruik.

### Milieu

PACCAR MX-motoren gebruiken SCR-technologie om te voldoen aan de Euro 5-eisen voor de uitstoot van uitlaatgassen.

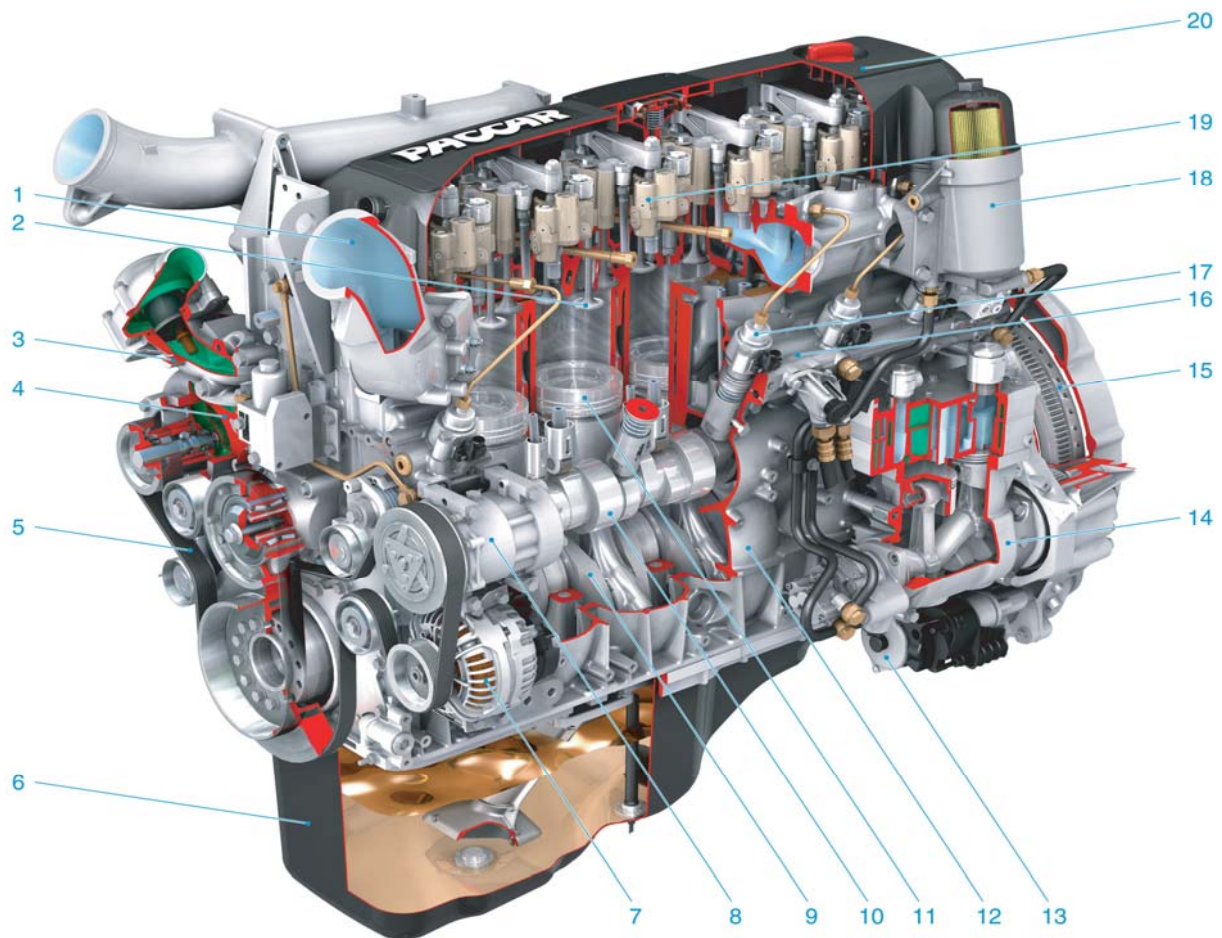
Voor alle MX-motoren kan worden gespecificeerd dat ze voldoen aan de nog strengere EEV-normen (Enhanced Environmentally friendly vehicle).

In dat geval wordt voor de hogere vermogens een passief roetfilter gebruikt.

De SCR-technologie heeft geen effect op het verbrandingsproces, dat daardoor geoptimaliseerd kan worden voor hoge prestaties bij een laag brandstofverbruik en een lage emissie van roetdeeltjes. MX-motoren maken lange onderhoudsintervallen mogelijk, waardoor er tijdens de levensduur van de truck minder afgewerkte olie wordt geproduceerd.

# PACCAR MX-motor

## Lay-out



### Legenda:

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Luchtinlaatbuis           | 11. Zuiger                    |
| 2. Klep                      | 12. Motorblok                 |
| 3. Thermostaathuis           | 13. Startmotor                |
| 4. Waterpomp                 | 14. Luchtcompressor           |
| 5. Poly-V-riem               | 15. Vliegwiel                 |
| 6. Oliecarter                | 16. Lagedruk-brandstofgalerij |
| 7. Dynamo                    | 17. Unitpomp                  |
| 8. Airconditioningcompressor | 18. Brandstoffilter           |
| 9. Krukas                    | 19. MX Engine Brake           |
| 10. Nokkenas                 | 20. Kleppendeksel             |