

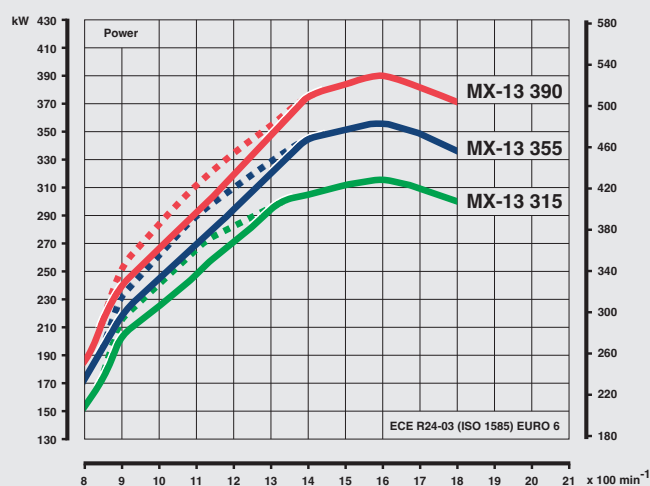
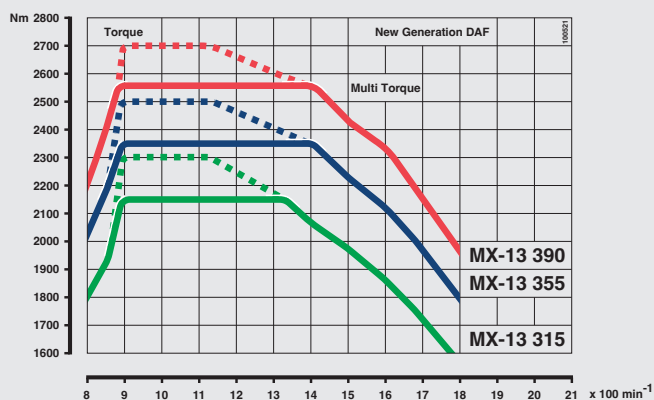
Motori PACCAR MX-13

Il motore PACCAR MX-13 Euro 6 da 12,9 litri utilizza una tecnologia common rail ultramoderna, un turbo a geometria variabile (VTG) e comandi avanzati per la massima efficienza. Per rispettare i severi requisiti Euro 6 sulle emissioni, è dotato di ricircolo dei gas di scarico (EGR), tecnologia SCR e filtro antiparticolato attivo.

I motori forniscono una coppia aggiuntiva ai regimi più bassi nella marcia più alta per i cambi a presa diretta e nelle due marce più alte per i cambi Overdrive, al fine di ridurre il consumo di carburante del veicolo.

Motore	POTENZA kW (CV)	COPPIA NM
PACCAR MX-13 315	315 (428) a 1600 giri/min	2300 a 900 - 1125 giri/min ¹⁾ 2150 a 900 - 1365 giri/min
PACCAR MX-13 355	355 (483) a 1600 giri/min	2500 a 900 - 1125 giri/min ¹⁾ 2350 a 900 - 1365 giri/min
PACCAR MX-13 390	390 (530) a 1675 giri/min	2700 a 900 - 1460 giri/min ¹⁾ 2550 a 900 - 1425 giri/min

¹⁾ Nella marcia più alta per i cambi a presa diretta e nelle due marce più alte per i cambi Overdrive



Motori PACCAR MX-13

Informazioni generali

Motore diesel con turbocompressore a sei cilindri in linea e intercooler. Combustione ultrapulita con post-trattamento mediante ricircolo dei gas di scarico (EGR), filtro antiparticolato per diesel (DPF) e Selective Catalytic Reduction (SCR, Riduzione catalitica selettiva) per livelli di emissioni Euro 6.

■ Alesaggio x corsa

130 x 162 mm

■ Cilindrata

12,9 litri

■ Rapporto di compressione

- Da 19,4 a 1 (MY25 - 03683)
- Da 18,5 a 1 (MY24 - 03670)

Struttura principale

■ Monoblocco

- Ferro grafite compatto (CGI).
- Alloggiamento integrato per i gruppi pompa del carburante ad alta pressione
- Materiale della canna estremamente resistente e antiusura
- Miglior raffreddamento

■ Testata

- Testata monopezzo in ferro grafite compatto (CGI) con collettore di aspirazione integrato
- Coperchio valvole in materiale composito

■ Valvole

Quattro valvole per cilindro

■ Canne dei cilindri

Canne umide con anello anti-lucidatura

■ Pistoni

Pistoni raffreddati a olio, ciascuno con tre fasce elastiche

■ Albero motore

Albero motore in acciaio forgiato "a gradini" senza contrappesi, aggiornato per favorire una fasatura Miller efficiente*

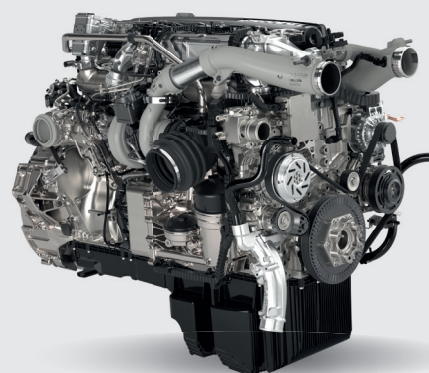
■ Coppa dell'olio

- Coppa dell'olio in materiale composito, peso inferiore, coste speciali per livelli di rumorosità contenuti
- Ventilazione del basamento azionata e monitorata elettronicamente

■ Meccanismo di distribuzione

Meccanismo di distribuzione silenzioso, montato sulla parte posteriore

* Per i veicoli UE configurati con l'opzione 03683



Sistema di iniezione e aspirazione del carburante

■ Pompa di alimentazione del carburante

Mandata ottimizzata

■ Unità carburante

- Filtro a cartuccia singola
- Riscaldamento integrato
- Scarico acqua automatico

■ Iniezione del carburante

- common rail con 2 gruppi pompa ad alta pressione integrati nel monoblocco
- Smart OMV (Outlet Metering Valve)

■ Iniettori

Iniettori grandangolari (ATE)

■ Pressione di iniezione

max. 2500 bar

■ Induzione

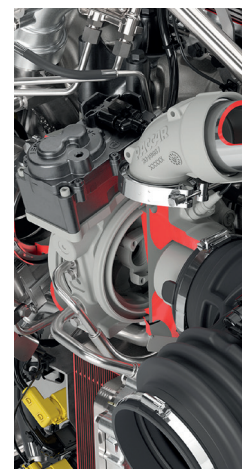
Turbocompressione con raffreddamento dell'aria di sovralimentazione (intercooler)

■ Turbocompressore

Turbocompressore a geometria variabile (VTG)

■ Intercooler

Intercooler di tipo trasversale, in alluminio "single row"



Lubrificazione

■ Modulo dell'olio

Modulo premontato, contenente filtri dell'olio, scambiatore di calore dell'olio, termostato, valvole e tubi

■ Filtri dell'olio

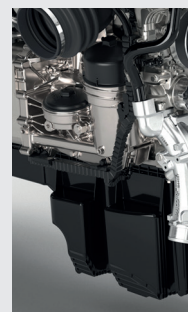
- Filtro dell'olio principale "full flow"
- Filtro centrifugo di by-pass per intervalli di assistenza prolungati
- Cartucce dei filtri completamente riciclabili

■ Scambiatore di calore dell'olio

- Scambiatore di calore in acciaio inossidabile a comando termostatico

■ Pompa dell'olio

- Pompa dell'olio variabile, ad alta efficienza



Componenti ausiliari e freno motore allo scarico/freno motore

■ Trasmissione ausiliaria

- Trasmissione a cinghia trapezoidale multipla
- Compressore pneumatico a basso consumo energetico con Smart Air supply
- Control (SAC, Controllo aria intelligente) e pompa sterzo/pompa di alimentazione del carburante combinate, azionate dai meccanismi di distribuzione. Disponibile compressore pneumatico con frizione (03150) per una maggiore efficienza*

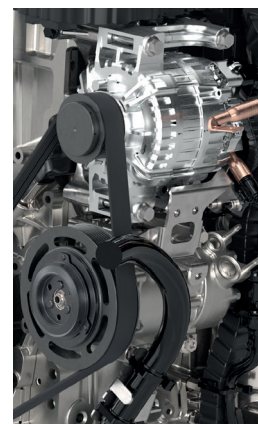
■ Freno motore allo scarico

Valvola a farfalla a comando elettrico nel tubo di scarico

■ MX Engine Brake

- Freno a rilascio a compressione integrata
- VTG e BPV per il controllo della potenza frenante
- Attuatore intelligente raffreddato, a controllo elettronico

* Per i veicoli UE configurati con l'opzione 03683

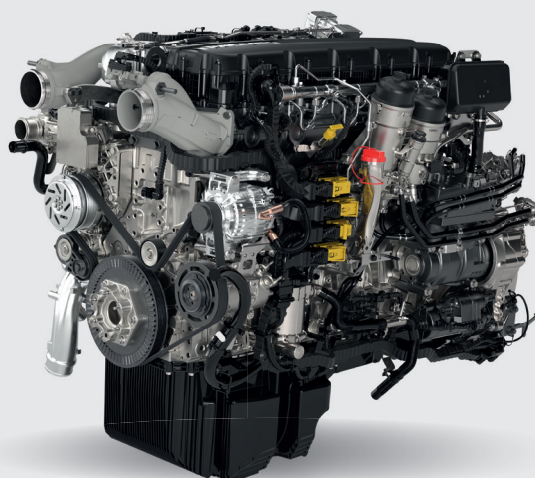


Motori PACCAR MX-13

Affidabilità e durata

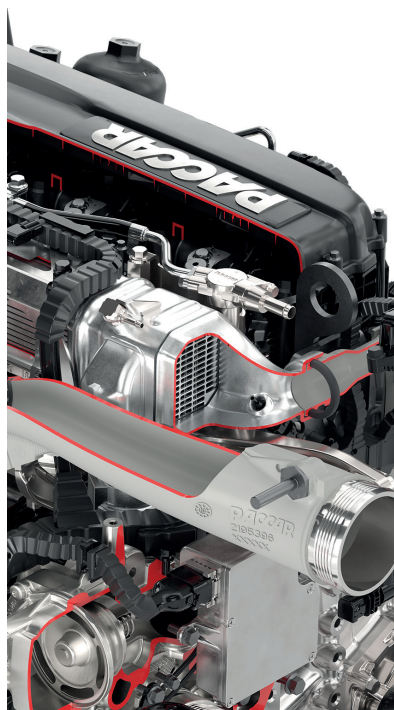
Tecniche all'avanguardia, materiali di prima qualità e ampia integrazione funzionale garantiscono un'elevata affidabilità e una lunga durata. I condotti di alimentazione di acqua e olio, i condotti del carburante a bassa pressione e l'alloggiamento della pompa di iniezione del carburante ad alta pressione sono integrati nel monoblocco.

Il monoblocco è stato progettato senza coperchi laterali per garantire la massima rigidità e una bassa rumorosità. La testata monopezzo dispone di collettore di aspirazione integrato. Il filtro del carburante e il separatore d'acqua, combinati in un'unica unità, sono montati direttamente sul motore per la massima facilità di manutenzione.



Prestazioni

Tutti i motori PACCAR MX-13 offrono una coppia eccellente a regimi motore bassi e prestazioni elevate su un ampio intervallo di giri. Il potentissimo MX Engine Brake opzionale offre un'eccellente guidabilità sui lunghi tratti in pendenza. La sua integrazione con l'azione del freno di servizio garantisce una maggiore sicurezza durante la guida e una minore usura delle guarnizioni dei freni.



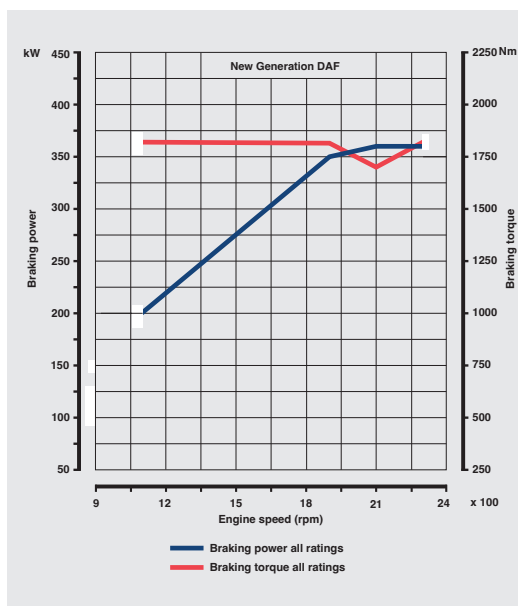
Efficienza nei consumi di carburante

Un processo di combustione ben controllato e altri elementi tecnologici che consentono di raggiungere i bassissimi valori di emissioni Euro 6 assicurano un'eccellente efficienza nei consumi. Il carburante nel common rail viene erogato mediante comandi di dosaggio intelligenti, in modo da garantire un'efficienza ottimale attraverso la compressione della sola quantità di miscela di carburante necessaria. Ciò consente di ridurre al minimo le perdite idrauliche.

Ambiente

Per rispettare i severi requisiti Euro 6 sulle emissioni, DAF utilizza una combinazione di tecnologie per il post-trattamento dei gas di scarico, come un convertitore catalitico SCR e un filtro antiparticolato attivo. La giusta miscela di gas di scarico garantisce una temperatura ottimale nel filtro, al fine di rigenerare il particolato raccolto. Per consentire la migliore rigenerazione passiva possibile, il collettore di scarico, nonché le parti più importanti del sistema di scarico, sono stati incapsulati. Inoltre, il convertitore catalitico SCR trae vantaggio dalla temperatura più elevata, che migliora l'efficienza e riduce il consumo di AdBlue.

Freno motore



Legenda

- | | |
|--|---|
| 1. Valvola EGR | 12. Pompa dell'acqua |
| 2. Tubo di aspirazione dell'aria | 13. Compressore impianto di condizionamento |
| 3. Settimo iniettore | 14. Cinghia trapezoidale multipla |
| 4. Valvola del freno motore allo scarico | 15. Alternatore |
| 5. Turbo VTG | 16. Scatola del termostato |
| 6. Volano | 17. Tubo Venturi EGR |
| 7. Monoblocco | 18. Radiatore EGR |
| 8. Modulo del filtro dell'olio | 19. MX Engine Brake |
| 9. Coppa dell'olio | |
| 10. Albero motore | |
| 11. Filtro del liquido di raffreddamento | |

