



***Trasporti pubblici***





*Una azienda tecnologica multinazionale*

# **DAF, una azienda PACCAR**

***DAF Trucks N.V. è una azienda tecnologica, nonché il principale produttore di veicoli commerciali d'Europa. DAF Trucks è una consociata interamente controllata di PACCAR Inc., leader mondiale nella progettazione e nella produzione di veicoli commerciali leggeri, medi e pesanti di qualità superiore. Con i marchi Peterbilt, Kenworth e DAF, e una produzione di quasi 150.000 unità all'anno, PACCAR è uno dei principali produttori di veicoli industriali del mondo.***



DAF dispone di ampie strutture di assemblaggio finale e dei componenti a Eindhoven, nei Paesi Bassi, e a Westerlo, in Belgio, per la produzione delle serie CF e XF. Nel Regno Unito, Leyland Trucks (un'azienda PACCAR) produce i veicoli leggeri e medi delle serie LF e CF. Produzione totale annuale: oltre 50.000 veicoli. Costruiti da persone con una passione per la qualità.

La vendita e l'assistenza ai prodotti DAF avvengono tramite una rete di mille concessionarie indipendenti distribuite in tutta Europa, nel Medio Oriente, in Africa, in Australia, in Nuova Zelanda e a Taiwan.

Tutti i prodotti DAF sono di qualità superiore e vengono sviluppati per un'ampia gamma di applicazioni di trasporto. Grazie all'ascolto continuo dei clienti, DAF ha sviluppato una serie stimolante di prodotti al passo con i tempi, mirati a fornire il costo di esercizio per chilometro più basso del settore, un'eccellente efficienza di trasporto e un comfort ottimale per i autisti.



**DAF**

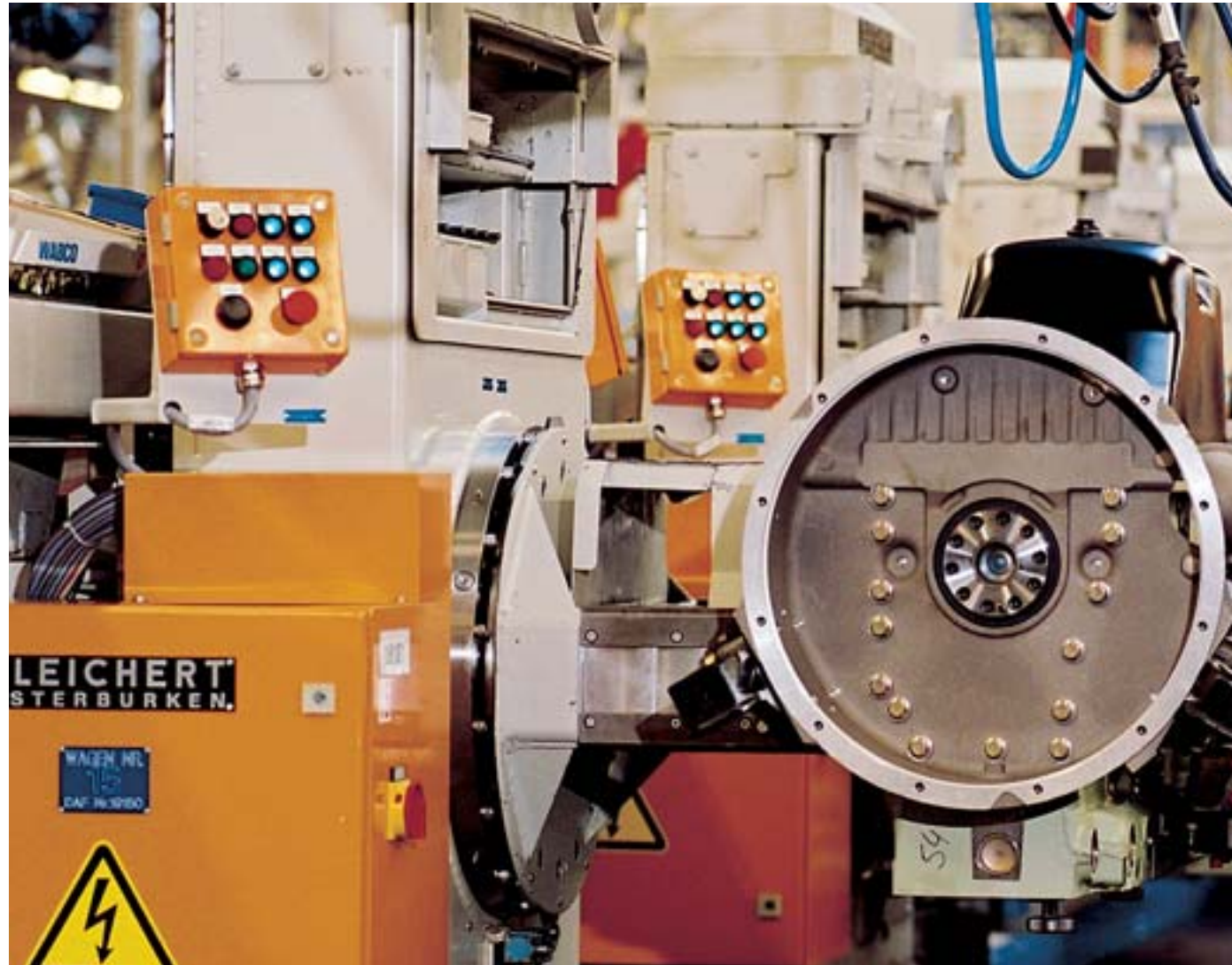


*Fare bene ogni cosa al primo tentativo, senza sprechi e secondo i massimi standard di qualità*

# ***Impegno per World Class Manufacturing***

***Come azienda PACCAR, DAF Trucks adotta tecnologie all'avanguardia per mantenere i più elevati standard nello sviluppo e nella produzione. Negli ultimi anni, in tutti gli stabilimenti DAF sono stati effettuati notevoli investimenti. I veicoli industriali DAF vengono prodotti in infrastrutture di livello mondiale da personale specializzato, utilizzando materiali di elevata qualità e processi efficienti.***

Per la produzione dei nuovi motori PACCAR PR e MX, ad esempio, la fabbrica dei motori è stata totalmente ristrutturata, divenendo una delle più avanzate del mondo nella sua categoria. Per raggiungere i massimi livelli di efficienza e qualità, sono stati attuati notevoli programmi di innovazione anche negli altri stabilimenti. DAF Trucks ha introdotto gli standard di World Class Manufacturing, mirati a fare bene ogni cosa al primo tentativo, senza sprechi di energia o materiali e con la massima qualità possibile. Essa realizza quindi prodotti di livello mondiale in stabilimenti di livello mondiale.



*Nuova gamma di motori efficienti*

# **Qualità incorporata**

***I motori PACCAR MX e PR, completamente rinnovati e progettati da DAF, combinano prestazioni eccellenti e consumo di carburante ridotto.***

L'ampia integrazione delle funzioni e l'uso di materiali di alta qualità come la ghisa grafitata compatta (CGI, Compact Graphite Iron) per il monoblocco e la testata assicurano un'affidabilità e una durata eccellenti. Il collettore di ingresso, ad esempio, è integrato nella testata, mentre il filtro, il termostato e il radiatore dell'olio sono stati combinati in un unico modulo dell'olio lubrificante. L'abbinamento dell'esclusivo sistema di iniezione SMART con la tecnologia di conversione catalitica SCR consente ai nuovi motori PACCAR MX e PR di soddisfare i rigorosi standard Euro 4 e 5 sulle emissioni anche senza un filtro antiparticolato.

I nuovi motori a 6 cilindri in linea con sistema di iniezione intelligente ad alta pressione sono più puliti e garantiscono una potenza e una coppia più elevate ai regimi più bassi del motore.

Tutti i nuovi motori PACCAR sono progettati per offrire i più elevati standard di risparmio, affidabilità e durata, per soddisfare le esigenze dei trasportatori e garantire potenza e comfort ai autisti.

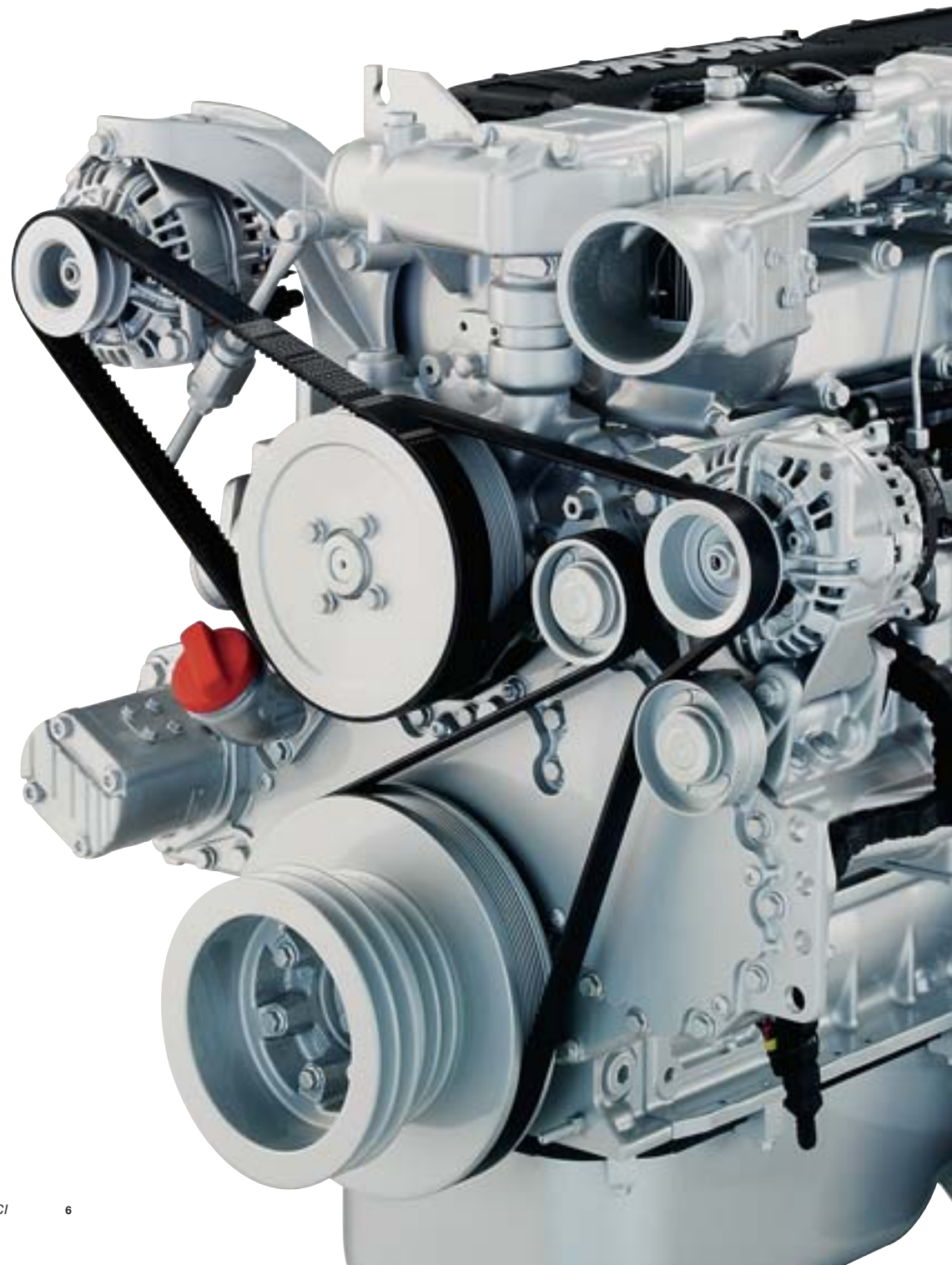


*Prestazioni eccellenti*

# **Motore PACCAR PR**

***Il nuovo motore da 9,2 litri a 6 cilindri in linea con 24 valvole è disponibile in tre versioni da 183 kW (249 CV), 228 kW (310 CV) e 265 kW (360 CV). Si tratta di un arco di potenze sperimentato, che consente l'ottimizzazione delle flotte sotto il profilo della manutenzione e dei ricambi (e della formazione) per veicoli che vanno dagli autobus da 12 metri agli articolati nelle configurazioni da 15, 18 e 24 metri.***

Con valori di alesaggio e corsa pari, rispettivamente, a 118 e 140 mm, il motore PACCAR PR ha una cilindrata di 9,2 litri e si avvale di una serie di tecnologie, come il sistema di iniezione SMART ad alta pressione, utilizzate anche nel nuovo motore PACCAR MX da 12,9 litri. Ancora una volta, ne derivano prestazioni ottimali dei motori, con le minime emissioni possibili di gas di scarico nocivi. Le valvole e i relativi alloggiamenti sono realizzati con gli stessi materiali utilizzati per il motore PACCAR MX per garantire una maggiore affidabilità e resistenza all'usura e alla lacerazione, con una riduzione dei costi di esercizio.





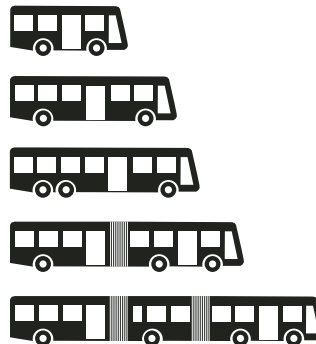
## Nuovo motore PACCAR PR

# Potenza per scelta

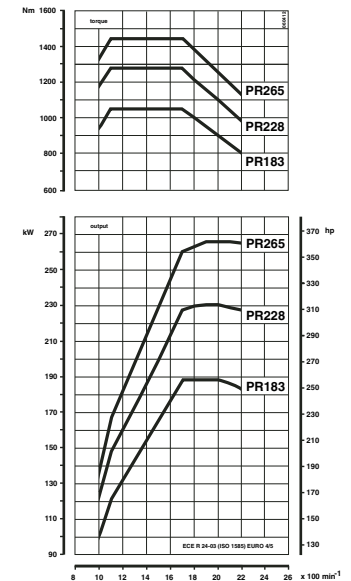
Nome del motore	PR-183	PR-228	PR-265
Potenza massima (kW)	183	228	265
Regime (giri/min.) a Pmax	2200	2200	2200
Coppia massima (Nm)	1050	1275	1450
Regime (giri/min.) a Tmax	1700	1700	1700

### Caratteristiche

- Bassi costi al chilometro
- Consumi contenuti
- Maggiore durata
- Intervalli di manutenzione prolungati
- Elevata potenza traente anche ai bassi regimi
- Elevata affidabilità
- Lunga durata
- Elevato livello di comfort del autista



### Motori PACCAR PR



Potenza DAF

# Euro 3, 4 e 5 ed EEV

***Il sistema di iniezione SMART dei motori PACCAR PR permette di soddisfare i requisiti Euro 4 ed Euro 5 senza filtro antiparticolato. L'installazione di un filtro antiparticolato passivo riduce tuttavia le emissioni di particolato di un ulteriore 40%, portandole a soli 0,018 g/kWh, vale a dire oltre il 10% in meno dell'attuale norma relativa ai veicoli ecologici avanzati (EEV, Enhanced Environment-friendly Vehicles).***

Fino a poco tempo fa, si riteneva che questi valori potessero essere raggiunti solo con motori a gas, che generano effettivamente valori prossimi a zero. Oltre a emissioni inferiori di particolato, i motori diesel EEV DAF offrono molti altri vantaggi intrinseci rispetto ad altri sistemi di

propulsione alternativi come quelli a gas. Essi assicurano infatti una maggiore efficienza, un'affidabilità e una durata superiori e costi di gestione inferiori.





**DAF SCR Technology  
for a bright future**

*Per un futuro brillante*

# **Tecnologia DAF SCR**

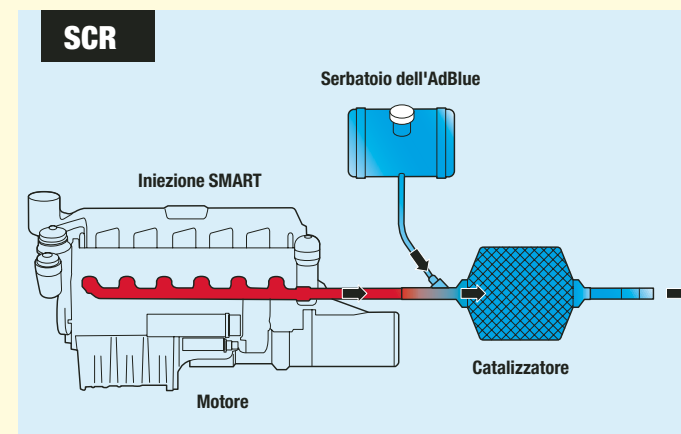
**Per soddisfare i requisiti Euro 4 ed Euro 5 sulle emissioni, i nuovissimi motori PACCAR PR adottano la riduzione catalitica selettiva (SCR, Selective Catalytic Reduction). La tecnologia SCR è la scelta migliore, nonché l'unica al attualmente praticabile dal punto di vista economico, sia per la norma Euro 4, sia per quella Euro 5. La tecnologia SCR è semplice, affidabile ed efficiente. Tecnologia SCR DAF, la via pulita verso un futuro brillante**

La tecnologia SCR è un sistema di post-trattamento che assicura la massima efficienza di combustione all'interno del motore. DAF, tuttavia, va oltre. La tecnologia SCR DAF è abbinata a una gamma totalmente nuova di motori PACCAR dotati di una tecnologia di iniezione intelligente che rende ridondante il filtro antiparticolato. L'ottimizzazione della combustione consente di raggiungere livelli di efficienza dei consumi, di prestazioni, di durata e di affidabilità leader della categoria. Si tratta della base ideale per bassi costi di esercizio e valori elevati dell'usato.

## **Come funziona?**

In modo semplice ed efficace. Il sistema di post-trattamento dei gas di scarico è costituito sostanzialmente da un convertitore catalitico, da un'unità di dosaggio e da un serbatoio dell'AdBlue con una capacità commensurata al raggio di azione offerto dal serbatoio del carburante. I gas di scarico vengono immessi nel convertitore catalitico selettivo, dove viene aggiunto l'AdBlue. Si verifica in tal modo una reazione chimica che scinde i NOx presenti nelle emissioni in azoto e vapore acqueo innocui. Il consumo di AdBlue è compreso tra il 3 e il 5% soltanto di quello di gasolio, e si aggira quindi intorno a 1,5 ogni 100 chilometri.

***La tecnologia SCR è la migliore in assoluto,  
e DAF ne ha fatto un uso ideale.***



## **Riduzione catalitica selettiva**

- Il sistema consente l'adozione di impostazioni ottimali per il motore, dando luogo alla massima efficienza nei consumi.
- Non vi sono impatti negativi sulle prestazioni, la durata e l'affidabilità del motore.
- La tecnologia SCR è lo standard del settore dei veicoli industriali.
- Il consumo di AdBlue è compreso tra circa 0,5 e 1,5 litri ogni 100 km.
- La tecnologia SCR DAF offre costi di esercizio inferiori.

*Tecnologia SCR DAF: semplicità e affidabilità*

# **La via pulita**

**La tecnologia SCR è relativamente semplice e pertanto estremamente affidabile ed efficiente. Poiché questa tecnologia di trattamento delle emissioni non produce alcun effetto sul motore, è possibile ottimizzare le impostazioni del motore per ottenere un livello ideale di combustione e consumi ridotti di carburante. I vantaggi della tecnologia DAF SCR, tuttavia, non finiscono qui...**



**Il fluido utilizzato nel sistema SCR è detto AdBlue: si tratta di un prodotto trasparente, non tossico e innocuo a base di urea e acqua. Esso viene trasportato all'interno di un serbatoio separato installato sul sistema SCR. Il consumo di AdBlue è compreso tra il 3 e il 5 % soltanto del consumo medio di gasolio. In futuro l'AdBlue sarà disponibile in quasi tutte le stazioni di servizio, ad un prezzo molto inferiore a quello del gasolio. Con ogni probabilità, gli operatori delle flotte sceglieranno di disporre di un distributore di AdBlue in sede, riducendo in tal modo il costo a meno di 40 centesimi di euro al litro. L'AdBlue è al momento disponibile presso più di 1000 punti di distribuzione di tutta Europa. Per individuare il punto più vicino, visitare il sito [www.findadblue.com](http://www.findadblue.com).**

L'introduzione di questa tecnologia coincide con quella di una serie completamente rinnovata di motori PACCAR conformi alle norme Euro 4 ed Euro 5, che costituisce uno standard di riferimento in termini di consumo di carburante, affidabilità e durata.

La tecnologia SCR è praticamente esente da manutenzione, e ha una durata pari all'intera vita utile dei veicoli. Essa non influisce sugli intervalli di manutenzione o di sostituzione dell'olio, ed è adatta ai diversi livelli di qualità del gasolio disponibili in tutta Europa.



## **La scelta di DAF**

La tecnologia SCR DAF è una combinazione di un post-trattamento SCR dei gas di scarico e di una tecnologia intelligente di iniezione del carburante a pressione variabile e con tempistiche di iniezione controllate.

### **Vantaggi:**

- Basse emissioni, bassi consumi di carburante ed elevate prestazioni.
- Maneggevolezza, comfort e massimo carico utile in stile DAF.
- Riduzione dell'80% delle emissioni di particolato anche senza filtro antiparticolato.
- La tecnologia SCR DAF è disponibile con una nuova serie completa di motori PACCAR a combustione ottimizzata, per un'efficienza leader della categoria.
- Tecnologia SCR DAF: semplicità e affidabilità

*Distribuzione dei ricambi a livello mondiale*

# **Disponibilità ottimale dei veicoli**



***Che la manutenzione sia programmata o meno, autopullman e autobus devono trascorrere il minor tempo possibile in officina. DAF sa che per i suoi clienti il tempo è denaro. Una disponibilità ottimale dei 'ricambi originali DAF' è quindi vitale. Per questo, ogni giorno, i centri di distribuzione dei ricambi PACCAR di Eindhoven (NL), Leyland (GB) e Madrid (E) inviano ricambi originali a oltre 1.300 destinazioni in tutta Europa.***

Questi centri di distribuzione garantiscono a ogni concessionaria di autopullman e autobus DAF, nonché a ogni punto di assistenza DAF, l'accesso più rapido ai componenti corretti della catena cinematica di ogni veicolo dotato di propulsione DAF.

## ***TRP: 'one stop-shop'***

TRP, l'esclusivo programma per componenti generici sviluppato da DAF per garantire alle società operatrici di veicoli industriali una struttura "one-stop shop" che offre al momento oltre 31.000 prodotti per la manutenzione, è adesso disponibile anche per il settore degli autopullman e degli autobus.

Il programma TRP opera in parallelo a quello relativo ai ricambi originali DAF e include una gamma completa di 'prodotti per officina' e 'omnimarca' come filtri, batterie e spazzole tergicristalli applicabili ad autopullman e autobus.

Un'organizzazione di supporto del massimo livello formata da 1000 concessionarie indipendenti di tutta Europa garantisce un supporto

professionale che si estende dai servizi finanziari ai contratti di manutenzione. I componenti per veicoli industriali e semirimorchi sono sempre disponibili, e vengono consegnati dai centri di distribuzione dei ricambi PACCAR situati nei Paesi Bassi, nel Regno Unito e in Spagna. I ricambi vengono consegnati alle concessionarie di tutta Europa, e anche oltre, ogni giorno, spesso entro 24 ore. Si può quindi contare sul fatto che le concessionarie DAF utilizzino esclusivamente ricambi originali DAF, progettati, sviluppati e prodotti in modo da risultare perfettamente adatti per i motori PACCAR e da contribuire ad aumentare al massimo il tempo che i veicoli trascorrono sulle strade, producendo utili. I meccanici DAF sono inoltre in possesso di una formazione relativa ai più recenti standard tecnologici e utilizzano strumenti diagnostici aggiornati in strutture di assistenza al passo con i tempi: essi sono quindi in grado di effettuare la manutenzione e le riparazioni non soltanto dei veicoli industriali, ma anche della catena cinematica degli autobus (e dei relativi componenti). Un vero servizio 'one stop shop'.



Questa pubblicazione non comporta il riconoscimento di alcun diritto. DAF Trucks N.V. si riserva il diritto di modificare le specifiche dei prodotti senza alcun preavviso. I prodotti e i servizi soddisfano la direttiva europea/le direttive europee in vigore al momento della vendita, ma possono variare in funzione del paese in cui ha sede il cliente. Per informazioni aggiornate, mettersi in contatto con una concessionaria DAF autorizzata.

DAF Trucks N.V.  
Hugo van der Goeslaan 1  
P.O. Box 90065  
5600 PT Eindhoven  
Paesi Bassi  
Tel: +31 (0) 40 21 49 111  
Fax: +31 (0) 40 21 44 325  
[www.daf.com](http://www.daf.com)

DW142103/HQ-I

*driven by quality*



Environmental  
Management  
System

**DAF**  
A **PSACAR** COMPANY

