Turbocompressori

adatto a: DAF, Isuzu, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania, Volvo etc.

Sistemi completi per prestazioni ottimali del motore

Nei moderni veicoli industriali il turbocompressore è uno dei componenti più importanti. Aspirando e comprimendo aria fresca, al motore viene fornito più ossigeno, permettendo una combustione più efficiente e un aumento significativo delle prestazioni.

Nel nuovo video dei PS Tips, il Parts Specialist Kevin spiega in modo chiaro il funzionamento del turbocompressore e mostra i guasti più frequenti direttamente sul turbocompressore. Nella sezione dedicata ai turbocompressori, il Partner Portal di Diesel Technic offre oltre 360 prodotti adatti per i seguenti marchi, tra i quali: DAF, Isuzu, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania e Volvo. Qui sono presenti anche diverse tipologie di turbocompressori adatti per furgoni e veicoli industriali. DT Spare Parts offre numerosi kit di riparazione e montaggio. Anche il filtro aria svolge un ruolo

centrale per via dell'effetto di aspirazione. Come l'intercooler, anch'esso è disponibile nel Partner Portal.

"Nel settore dei veicoli industriali prevale l'utilizzo di motori diesel robusti, ad elevata compressione e con bassi regimi di rotazione", spiega Kevin. In ragione di queste caratteristiche dei motori, essi traggono fortemente vantaggio dalla turbocompressione, in quanto questo permette di fornire la potenza necessaria in condizioni di carico elevato nonostante una scala di giri motore limitata.

Il turbocompressore è costituito da due aree principali: il lato di scarico e il lato del compressore. Sul lato di scarico, i gas di scarico caldi del motore azionano la girante della turbina, che è collegata alla girante del compressore tramite un albero. Sul lato del compressore, viene aspirata aria fresca, che poi viene compressa e immessa nel motore. Durante il funzionamento, il turbocompressore raggiungere velocità di oltre 100.000 giri al minuto con una pressione di sovralimentazione compresa tra 1 e 2 bar. Il Parts Specialist Kevin aggiunge un'indicazione importante: "Una valvola wastegate regola i gas di scarico in eccesso per prevenire il sovraccarico. L'alloggiamento della valvola wastegate è impostato in fabbrica e non deve essere modificato!"

Dato che i turbocompressori devono sostenere carichi termici e meccanici elevati, una corretta lubrificazione è essenziale. Nel video dei PS Tips, il Parts Specialist Kevin utilizza un turbocompressore smontato per mostrare i segni tipici di una lubrificazione insufficiente, come uno scolorimento o segni di graffi sull'albero della turbina. "Per prevenirli, il turbocompressore deve essere pre-lubrificato prima dell'installazione, poi l'albero deve essere ruotato più volte in modo da distribuire uniformemente l'olio", spiega il Parts Specialist. Il codice QR sull'etichetta del prodotto può essere utilizzata direttamente nel Partner Portal per accedere alle relative istruzioni di installazione.

In un video precedente dei PS Tips sui turbocompressori erano già stati trattati alcuni guasti ricorrenti. Sono diversi i sintomi che possono indicare un difetto, tra cui il rumore dovuto allo sfregamento, fumo blu o nero che fuoriesce dallo scarico, un calo evidente nelle prestazioni o olio nel sistema di sovralimentazione aria. "In presenza di uno di questi segni, il turbocompressore deve essere controllato immediatamente per prevenire ulteriori danni", spiega Kevin. Per evitare questi problemi, è fondamentale rispettare intervalli regolari di manutenzione, soprattutto riguardo al cambio olio, in quanto un olio motore pulito e in quantità sufficiente incide notevolmente sulla durata del turbocompressore.

Se hai delle domande tecniche sui prodotti e servizi Diesel Technic, i nostri Parts Specialists saranno lieti di risponderti tramite il loro HelpDesk e offrirti la migliore assistenza: helpdesk.parts-specialists.com.

Ora i Parts Specialists sono disponibili anche tramite l'"App PS". Qui può inviare le tue richieste direttamente al nostro team di esperti, in modo semplice e rapido dal tuo smartphone.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

DT Spare Parts è un’azienda tedesca che offre una gamma completa di componenti e accessori per veicoli con

garanzia di 24 mesi per qualsiasi tipo di camion, rimorchio, autobus, furgoni o altre applicazioni come automobili, mezzi agricoli, mezzi per l'edilizia, mezzi navali o industriali. Viene offerta una qualità del marchio garantita attraverso la costante ottimizzazione del prodotto e la garanzia di qualità attraverso il Diesel Technic Quality System (DTQS).

Maggiori informazioni su: www.dtqs.de