

Essiccatori d'aria

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



Il trattamento affidabile dell'aria compressa nei veicoli

Gli essiccatori d'aria svolgono una funzione centrale nell'impianto di aria compressa dei veicoli commerciali. Rimuovono l'umidità, l'olio e altre impurità dall'aria compressa prodotta dal compressore, proteggendo i componenti a valle dell'impianto dalla contaminazione e da eventuali danni.

Nell'ultimo video dei [PS Tips](#), il Parts Specialist Lars spiega il funzionamento dell'essiccatore d'aria ed evidenzia i punti principali da considerare durante la manutenzione e le operazioni di diagnostica. Con oltre 100 ricambi, DT Spare Parts offre una ricca gamma di componenti per essiccatori d'aria, comprese le cartucce per essiccatori, elementi riscaldanti e kit di riparazione. Nel [Partner Portal di Diesel Technic](#) sono presenti articoli adatti ai marchi DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania e Volvo. Un elemento importante da considerare quando si scelgono i ricambi: gli

ordini devono essere effettuati in base al codice articolo corretto per garantire che le specifiche tecniche siano adatte all'applicazione.

L'aria calda compressa prodotta dal compressore viene prima convogliata nell'essiccatore d'aria. Qui, si raffredda, permettendo all'umidità di condensarsi. Il moto vorticoso dell'aria rimuove i contaminanti iniziali prima che l'aria compressa passi attraverso la cartuccia dell'essiccatore d'aria e poi entri nell'impianto di aria compressa. Contemporaneamente, viene riempito il serbatoio di rigenerazione.

Appena viene raggiunta la pressione massima di esercizio, inizia la fase di rigenerazione. Durante questa fase, l'aria secca ritorna dal serbatoio di rigenerazione nell'essiccatore d'aria, assorbendo eventuale umidità residua e contaminanti sottili. Questi vengono poi scaricati dall'impianto. "La rigenerazione rimuove ripetutamente l'umidità e le impurità sottili dalla cartuccia. Questo ne allunga la durata e assicura che possano funzionare in modo affidabile", spiega Lars. Molti modelli sono dotati anche di un elemento riscaldante che, alle basse temperature, previene il congelamento di eventuale umidità residua e il decadimento delle prestazioni.

Nel video dei PS Tips, Lars mostra come controllare il corretto funzionamento dell'essiccatore d'aria. Il serbatoio dell'aria può fornire un indizio importante: le sue valvole di spurgo possono essere utilizzate per controllare se è presente dell'acqua nell'impianto di aria compressa. "Se l'essiccatore d'aria funziona correttamente, nei componenti a valle dell'impianto di aria compressa non dovrebbero esserci né acqua né impurità", dice Lars.

Nell'ambito del [Diesel Technic Quality System](#), gli essiccatori d'aria vengono sottoposti a prove di funzionalità simulando le condizioni del veicolo. Questo consente, per esempio, di monitorare le pressioni di attivazione e disattivazione, e anche la fase di rigenerazione. L'incremento della pressione viene utilizzata per determinare quando l'essiccatore d'aria avvia la fase di rigenerazione e successivamente riprende la fase di erogazione. Il tipico sibilo del soffio d'aria indica la fase di rigenerazione. "I valori misurati devono essere sempre confrontati con le relative specifiche del produttore. Questo permette di stabilire se l'essiccatore d'aria sta funzionando entro l'intervallo di pressione previsto", spiega Lars. Inoltre, l'elemento riscaldante viene esaminato in modo approfondito, verificandone il corretto funzionamento. Gli essiccatori d'aria DT Spare Parts sono già tarati in fabbrica. La vite di regolazione è sigillata e non deve essere regolata autonomamente, poiché le pressioni di attivazione e disattivazione sono impostate su valori predefiniti. "In nessun caso si deve cercare di regolare da sé la vite di regolazione", sottolinea Lars.

Durante la ricerca dei guasti, è opportuno verificare se sono presenti impurità sul lato di aspirazione dell'aria dell'essiccatore. Qui, la presenza anomala di grandi quantità di olio può, per esempio, indicare un problema nell'area del compressore. "In tal caso, andrebbe controllato non solo l'essiccatore d'aria. È importante controllare anche il compressore e indagare da dove provengono i contaminanti", spiega Lars. Inoltre, non andrebbero utilizzati dei panni in tessuto, poiché le fibre potrebbero staccarsi, causando possibili malfunzionamenti dell'impianto.

Un altro aspetto importante è la manutenzione regolare della cartuccia dell'essiccatore d'aria. Il rispetto degli intervalli di manutenzione previsti è fondamentale per assicurare che umidità e impurità continuino ad essere filtrati correttamente dal compressore. Lars offre un suggerimento semplice a questo riguardo: "È meglio scrivere la data direttamente sulla nuova cartuccia dell'essiccatore. In questo modo, potremo facilmente vedere la data di montaggio e sapere quando provvedere alla sostituzione."

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

I Parts Specialists sono ora disponibili anche nell'“app PS”. Qui puoi inviare le tue richieste direttamente al nostro team di esperti in modo semplice e rapido tramite il tuo cellulare.

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