Elettrovalvole

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



Componenti essenziali per numerosi sistemi veicolari

Il loro funzionamento è solitamente invisibile, ma sono essenziali per molti sistemi veicolari: le elettrovalvole. Sono utilizzate ogniqualvolta è necessario controllare con precisione il flusso d'aria o di un fluido, e svolgono un ruolo chiave nel garantire un funzionamento sicuro dei veicoli industriali.

Con oltre 180 articoli, DT Spare Parts offre un'ampia gamma di elettrovalvole e relativi kit di riparazione per diverse applicazioni. I prodotti sono impiegati in diversi sistemi, tra cui quelli di aspirazione dell'aria, di alimentazione del carburante, di raffreddamento e di gestione dell'AdBlue. Sono disponibili modelli specifici per numerose marche di veicoli come DAF, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Scania e Volvo. Tutti i prodotti sono disponibili sul Partner Portal di Diesel Technic.

Nell'ultimo video dei PS Tips, il Parts Specialist Rolf spiega il funzionamento delle elettrovalvole, i problemi più comuni, e fornisce consigli importanti per la diagnosi e l'installazione. Nonostante il loro ampio campo di utilizzo, il funzionamento delle elettrovalvole si basa sempre sullo stesso principio: sfruttano un campo elettromagnetico per aprire e chiudere le valvole e controllare precisamente il flusso d'aria o di un liquido.

Utilizzandone una di esempio dal sistema di aspirazione dell'aria, Rolf spiega la struttura di base dell'elettrovalvola. Tra i componenti più importanti ci sono il connettore, la bobina, l'armatura e la valvola. Quando la tensione è assente, una molla spinge l'armatura contro la valvola, interrompendo il flusso. Quando la tensione è presente, la bobina genera un campo magnetico che attira l'armatura e consente il flusso.

Quando si controllano le elettrovalvole, è importante verificare che la tensione di alimentazione sia corretta. A seconda dell'applicazione, si utilizzano tensioni diverse, come ad esempio 12 o 24 volt. Le cause più comuni di guasto sono i cortocircuiti, i problemi di contatto e la contaminazione. I pin bruciati sul connettore elettrico, per esempio, indicano un cortocircuito. "In tal caso, è consigliabile sostituire non solo l'elettrovalvola stessa, ma anche il connettore. Anche la contaminazione può essere una causa di malfunzionamento delle elettrovalvole", dice Rolf. Alcuni modelli sono dotati di filtri che trattengono le particelle di sporco.

Per una diagnosi sistematica, Rolf consiglia di controllare prima il relativo fusibile di protezione e l'alimentazione usando lo schema elettrico. Successivamente, bisogna verificare se è presente tensione direttamente sul componente. "Si può anche utilizzare una lampada spia per rilevare dispersioni verso massa e resistenze di contatto", spiega il Parts Specialist. Infine, si deve misurare la resistenza della bobina verificando i valori corretti nelle specifiche del produttore.

"Per l'installazione è particolarmente importante scegliere il modello corretto di elettrovalvola utilizzando il codice prodotto. Componenti che esternamente sembrano identici potrebbero avere specifiche tecniche diverse e pertanto non essere intercambiabili", sottolinea Rolf. Inoltre, bisogna prestare attenzione al corretto collegamento dei connettori per evitare un funzionamento improprio.

Per domande tecniche sui prodotti e sui servizi Diesel Technic, i Parts Specialists sono a vostra disposizione con diverse opzioni di assistenza. Oltre a Dieter, il chatbot basato sull'intelligenza artificiale, disponibile in qualsiasi momento tramite il Partner Portal e WhatsApp al numero +49 4273 89 4444, anche l'HelpDesk offre assistenza per richieste di carattere tecnico: helpdesk.parts-specialists.com. Inoltre, le richieste possono essere inviate in modo semplice e veloce direttamente ai Parts Specialists tramite l'app PS.

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