

Manicotti per valvole E-Gas EDR-E

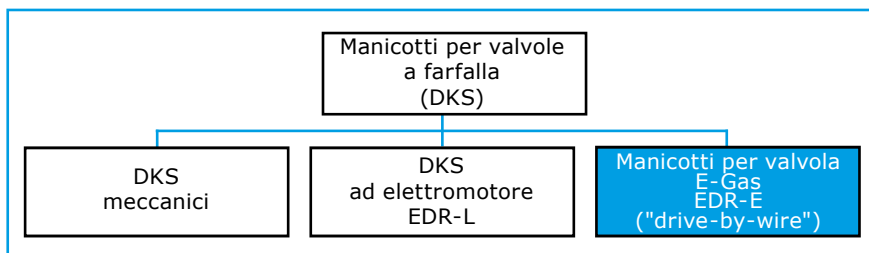
Panoramica prodotti

Veicolo:	Prodotto:	Manicotti per valvole E-Gas EDR-E
Diversi con motore a benzina	Pierburg N.:	Varie: Vedere i relativi cataloghi validi, CD TecDoc o su sistemi basati su dati TecDoc.

Nel controllo elettronico del riempimento del motore (E-Gas, **Pedale elettronico del gas**, ("Drive by wire") i movimenti di regolazione non sono più eseguiti da cavi di comando, ma compeltamente elettronicamente:

La posizione del pedale del gas è rilavata da un trasduttore di valore del pedale ed il valore immesso nel dispositivo di controllo del motore.

L'apertura necessaria della valvola a farfalla sarà calcolata dal dispositivo di controllo del motore in considerazione dello stato operativo attuale del motore (numero di giri, temperatura ecc.) e la valvola a farfalla portata nella posizione necessaria dall'azionamento di regolazione ad elettromotore del EDR-E.



Panoramica manicotti per valvole a farfalla (veicoli a benzina)

Tutte le possibilità offerte dall'influsso della corrente della massa d'aria nel motore a scoppio moderno, possono essere realizzati con questo componente:

- Regolazione di avvio
- Compensazione delle maggiori perdite di attrito sul veicolo freddo

- Regolazione funzionamento a caldo
- Commutazione del desiderio di marcia
- Regolazione del funzionamento a vuoto
- Regolazione del numero di giri ottimale per il funzionamento a vuoto del motore
- Riduzione dei consumi
- Riduzione delle emissioni
- Regolazione della velocità di marcia ("Tempomat")
- Controllo dashpot ("ammortizzazione di chiusura")
In caso di rilascio troppo rapido del pedale del freno, la valvola a farfalla viene accolta dal regolatore della valvola a farfalla e riportata lentamente indietro fino a quando non si raggiunge il numero di giri a vuoto necessario.
- Unità di controllo dello spostamento
Regolazione del numero di giri



Manicotti per valvole E-Gas EDR-E

Con riserva di modifiche e divergenze delle illustrazioni.

nel funzionamento di spinta

- Regolazione della variazione di carico
Evita una battuta dei gruppi di azionamento nei loro alloggiamenti in seguito ad una modifica repentina della coppia del motore
- Adattamento alla caratteristica del veicolo
- Accelerazione antislittamento

Caratteristiche:

- Brevi tempi di regolazione
- Elevati momenti di regolazione
- Esente da interruzioni
- Sistema di ripristino
- Battuta meccanica del regolatore in posizione di vuoto e carico pieno
- Potenzimetro delle valvole a farfalla in doppia esecuzione
- Funzione di emergenza meccanica per funzionamento a vuoto
In caso di interruzione della tensione di alimentazione, una molla di emergenza sposta la valvola a farfalla in una posizione di funzionamento di emergenza definita.

Informazione per l'officina

I manicotti per le valvole a farfalla non necessitano in generale di manutenzione.

Qualora si dovessero verificare dei guasti di funzionamento, la causa è solitamente dovuta ad impurità in particolare in correlazione con il ritorno del gas di scarico (AGR).

In questo caso è necessario controllare necessariamente che la EDR-E non sia sporca.

In caso di un'aria di aspirazione contenente una forte percentuale di olio, i depositi possono

- ridurre la media del flusso,
- rendere pesante il funzionamento della valvola a farfalla o
- far addirittura incollare i pezzi mobili.

La causa per questa aria con un'elevata percentuale di olio può essere ad esempio dovuta a perdite del pistone del motore o dagli anelli del pistone ("Blow-By") attraverso i quali è possibile che nell'alloggiamento della manovella penetrino dei gas dalla camera di combustione. Attraverso l'aerazione dell'alloggiamento della manovella le sostanze nocive sono ricondotte dall'alloggiamento della manovella al motore per essere bruciati.

Si può ad esempio verificare che il EDR-E non operi più nell'intervallo di regolazione normale e ciò è rilevato dal OBD e visualizzato come errore.

Attenzione:

Un rilevatore per la massa d'aria difettoso può fornire segnali di ingresso errati al dispositivo di controllo del motore che di conseguenza controlla in modo errato la valvola a farfalla.