

FILTRI ARIA



Si raccomanda vivamente di leggere attentamente questo documento in ogni sua parte prima di iniziare a lavorare sul veicolo o sul motore.

INFORMAZIONI GENERALI

L'aria che viene aspirata dal motore attraverso l'airbox, la scatola del filtro aria, viene utilizzata come comburente, dopo essere stata accuratamente miscelata con il combustibile per produrre energia mediante combustione nella camera di scoppio. Prima di arrivare in camera di combustione, l'aria attraversa zone delicate del motore, in cui ci sono dei componenti che non sono in grado di sopportare la presenza di particelle contaminanti e abrasive di dimensioni relativamente grandi. Dato il percorso che compie, è molto importante che l'aria che entra nel motore sia stata pulita e liberata da polveri e altre particelle solide di dimensioni relativamente grandi. Per rendere pulita l'aria che attraversa il motore, è fondamentale il ruolo svolto dal filtro aria, un componente che ha la funzione di trattenere tra le sue porosità le microparticelle e le impurità presenti nell'aria che anche noi respiriamo.

Il filtro aria è alloggiato in un'apposita scatola nel telaio del veicolo e presenta una presa esterna per la presa dell'aria da filtrare e una flangia o un bocchaglio per collegarla al carburatore. Il filtro aria è fissato all'interno della scatola filtro aria tramite dadi ovvero tramite elementi di fissaggio rapido a scatto. Il filtro aria è realizzato utilizzando uno speciale materiale plastico resistente ai combustibili e permeabile all'aria. La permeabilità all'aria del filtro è ottenuta dalla struttura a micro-celle aperte del materiale che costituisce il filtro aria. La capacità filtrante del filtro è legata alle dimensioni dei passaggi aria delle microcelle che costituiscono il materiale del filtro aria e definisce il diametro minimo delle particelle che sono trattenute dal filtro aria. La scelta corretta del filtro aria è molto importante in quanto una elevata capacità filtrante del filtro aria può leggermente penalizzare le prestazioni massime del motore mentre una capacità filtrante scarsa potrebbe ridurre la durata del motore.



Utilizzare il tipo di filtro aria definito dalla tabella di applicabilità che si può trovare nel catalogo, sulle pagine del sito Internet www.adler.it, oppure è possibile richiederlo via e-mail all'indirizzo adige@adler.it.

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO



Per le operazioni di montaggio/smontaggio si raccomanda di rivolgersi sempre ad un'officina specializzata.

Il montaggio del filtro aria nella scatola del filtro aria del motore è generalmente un'operazione semplice che richiede pochi minuti e non necessita di complesse operazioni di smontaggio preliminare.

Lo smontaggio e il montaggio del filtro aria dalla scatola del filtro aria del motore devono essere eseguiti rispettando tutte le istruzioni e utilizzando tutti gli attrezzi definiti nel **Manuale di Officina** del costruttore del veicolo o del motore.

La sostituzione del filtro aria nella **apposita** scatola **inserita nel** motore può richiedere una nuova messa a punto della taratura del carburatore in accordo con le prescrizioni contenute nella confezione del filtro aria. La nuova taratura del carburatore richiede una competenza molto specifica e deve essere eseguita da personale **specializzato**.

La taratura non corretta del carburatore può comportare problemi di sicurezza di guida e di consumo del carburante.

Se nell'imbollo del filtro aria sono contenute delle guarnizioni di tenuta, esse devono essere montate in accordo con le istruzioni specifiche contenute nell'imbollo. La cattiva tenuta delle guarnizioni del filtro aria può comportare problemi di sicurezza di guida e di consumo del carburante.

Se è previsto il montaggio di guarnizioni di tenuta originali sul filtro aria si consiglia sempre di montare delle guarnizioni di tenuta nuove del tipo prescritto dal costruttore del veicolo. La cattiva tenuta delle guarnizioni del filtro aria può comportare problemi di sicurezza di guida e di consumo del carburante.

Le viti o di dadi di fissaggio del filtro aria nella scatola del filtro aria devono essere serrati alla coppia di serraggio definita nel **Manuale di Officina** del costruttore del veicolo o del motore. La coppia di serraggio non corretta delle viti di fissaggio del filtro aria nella scatola del filtro aria può comportare problemi di sicurezza di guida e di consumo del carburante. Eventuali viti o dadi di fissaggio del filtro aria in cattive condizioni devono essere sostituiti con materiali nuovi dello stesso tipo e qualità. La rottura o lo svitamento delle viti o dei dadi di fissaggio del filtro aria nella scatola del filtro aria può comportare problemi di sicurezza di guida, di durata del motore e di consumo del carburante.

Gli elementi di collegamento, quali soffiotti o raccordi, e di bloccaggio, quali viti o fascette, della scatola filtro con il carburatore che

appaiano in cattivo stato devono essere sostituiti con componenti nuovi dello stesso tipo e qualità. La rottura degli elementi di collegamento o lo svitamento delle viti o delle fascette di bloccaggio tra la scatola filtro aria e il carburatore può comportare problemi di sicurezza di guida, di durata del motore e di consumo del carburante.

È molto importante verificare lo stato del filtro aria ad intervalli regolari o, comunque, ad ogni smontaggio del motore o del carburatore. La presenza di fessure e di sporco in quantità eccessiva ed, in generale, il cattivo stato del filtro aria può comportare problemi di sicurezza di guida, di consumo del carburante e di durata del motore.

Per l'uso fuoristrada, si consiglia di eseguire la verifica e pulizia del filtro aria almeno ogni 1600 Km. In caso d'utilizzo in ambiente molto polveroso, occorre effettuare tale operazione al di sotto del limite indicato, almeno ogni 800 km.

Per l'uso stradale la pulizia ed il controllo dello stato del filtro dell'aria devono essere effettuati mensilmente, oppure ogni 4000 Km, in funzione delle condizioni d'utilizzo; se il veicolo è utilizzato su strade polverose le operazioni di verifica e pulizia del filtro aria dovranno essere eseguite più frequentemente.

Per la pulizia del filtro aria è consigliabile utilizzare i liquidi specifici in vendita presso i negozi specializzati, prestando attenzione alle istruzioni che sono incluse nella confezione. In generale, si tratta di solventi non infiammabili e con un alto punto di volatilità. Una volta pulito, è importante lasciare asciugare completamente il filtro all'aria prima di rimontarlo nel suo alloggiamento nella scatola del filtro aria.

AVVERTENZE GENERALI

Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione o ispezione al veicolo seguire sempre alcune regole generali:

Assicurarsi che l'ambiente in cui si opera abbia un adeguato ricambio d'aria e che sia ottimamente illuminato.

Spegnere il motore in ambienti chiusi e privi di impianti adatti di captazione ed evacuazione dei gas di scarico.

Sollevare possibilmente il veicolo con apposita attrezzatura su di un pavimento solido e in piano.

Operare sempre in un luogo pulito e muniti di abbigliamento di lavoro e delle protezioni prescritte dalle normative di sicurezza.

Tenere lontano dall'ambiente di lavoro il personale non autorizzato e i minori, i bambini in modo particolare.

Arrestare il motore, togliere la chiave d'accensione e attendere che il motore e l'impianto di scarico si siano raffreddati per evitare il pericolo di scottature.

Porre particolare attenzione alle parti ancora calde del motore o del veicolo (es.: l'impianto di scarico e quello frenante) in modo tale da evitare ustioni.

Non ingerire alcun pezzo o liquido smontati dal veicolo o dal motore: essi sono nocivi o addirittura tossici. Tenere fuori della portata dei bambini.

Non disperdere nell'ambiente i componenti e i liquidi smontati dal motore ma portarli presso le apposite piattaforme ecologiche di smaltimento o presso gli enti autorizzati al loro smaltimento. Prestare la massima attenzione alla presenza di fiamme o di oggetti caldi nell'ambiente di lavoro, in quanto la maggior parte dei liquidi utilizzati nel veicolo è, in genere, altamente infiammabile.

Si raccomanda di non utilizzare assolutamente il filtro aria per usi diversi da quelli prescritti nella documentazione contenuta nella confezione.

Il filtro aria è un componente del veicolo che è sottoposto ad omologazione in accordo alle norme vigenti.

Il filtro aria è un componente del veicolo che è sottoposto ad approvazione da parte del produttore del veicolo.

Dopo il montaggio del filtro aria, il veicolo potrebbe necessitare di una nuova omologazione.

Adler..

C.so Buenos Aires, 64 - 20124 Milano (Italy)
Numero Verde 800306287
www.adler.it