



Filtration automobile
**ISTRUZIONI PER
IL CORRETTO
MONTAGGIO DEI FILTRI**



Fornitore OE dei principali costruttori di automobili.



ISTRUZIONI PER IL CORRETTO MONTAGGIO DEI FILTRI



1. FILTRO OLIO AVVITABILE (SPIN-ON)	2
2. ELEMENTO FILTRANTE OLIO	4
3. FILTRO CARBURANTE AVVITABILE (SPIN-ON)	7
4. CARTUCCIA FILTRO CARBURANTE	8
5. FILTRO CARBURANTE COMPLETO	10
6. FILTRO CARBURANTE	11
7. FILTRO ARIA	12
8. FILTRO ABITACOLO	14

CAPITOLO 1:

FILTRO OLIO AVVITABILE (SPIN-ON)



1.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

Sostituire il filtro qualora qualsiasi oggetto dovesse cadere al suo interno poiché tale oggetto potrebbe entrare direttamente nel motore, con gravi conseguenze.

Prima di iniziare, se la temperatura esterna è particolarmente bassa, avviare il motore, facendolo girare al minimo per qualche minuto, e poi spegnerlo. L'olio circola bene quando è caldo.

- a)** Spegner il motore.
- b)** Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c)** Svitare il tappo riempimento olio per favorirne l'uscita.
- d)** Smontare la protezione sotto il motore per accedere al tappo di scarico olio della coppa.
- e)** Posizionare un contenitore per raccogliere l'olio esausto.
- f)** Svitare il tappo scarico olio e lasciare defluire tutto l'olio motore (Fig. 1).

Fig. 1



- g)** Pulire la superficie di contatto della cartuccia sul blocco motore prima di posizionare il filtro nuovo (per eliminare eventuali impurità che potrebbero causare perdite) (Fig. 2).

Fig. 2



- h)** Pulire la superficie di contatto della cartuccia sul blocco motore prima di posizionare il filtro nuovo (per eliminare eventuali impurità che potrebbero causare perdite) (Fig. 3).

Fig. 3



- i) Lubrificare la guarnizione del filtro nuovo con olio pulito (questo favorisce il corretto posizionamento della guarnizione) (Fig. 4).

Fig. 4



- j) Imboccare il filtro olio nuovo e avvitare manualmente per fare sì che il filetto faccia presa in modo corretto, quindi serrare a coppia come indicato.
- k) Avvitare il tappo scarico olio dopo aver sostituito la guarnizione (Fig. 5).

Fig. 5



- l) Versare olio pulito fino a raggiungere il livello previsto (per dettagli sulla quantità, consultare il manuale d'uso e manutenzione del veicolo).
- m) Non usare additivi (possono gravemente deteriorare l'elemento filtrante).
- n) Avviare il motore e farlo girare al minimo per far andare in pressione l'olio nel circuito; spegnere il motore non appena si spegne la spia dell'olio.
- o) Controllare che il livello dell'olio sia corretto tramite l'astina: estrarla, pulirla con uno straccio e

reinserirla; quindi estrarla nuovamente per verificare il corretto livello (Fig. 6).

Fig. 6



- p) Controllare l'assenza di perdite mentre il motore è acceso.

1.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 2:

ELEMENTO FILTRANTE OLIO



2.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

Prima di iniziare, se la temperatura esterna è particolarmente bassa, avviare il motore, facendolo girare al minimo per qualche minuto, e poi spegnerlo. L'olio circola bene quando è caldo.

- a)** Spegnerne il motore.
- b)** Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c)** Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1).

Fig. 1



- d)** Svitare il coperchio del modulo filtro olio ed il tappo riempimento olio per favorirne l'uscita (Fig. 2).

Fig. 2



- e)** Smontare la protezione sotto il motore per accedere al tappo di scarico olio della coppa.
- f)** Posizionare un contenitore per raccogliere l'olio esausto.
- g)** Svitare il tappo scarico olio e lasciare defluire tutto l'olio motore (Fig. 3).

Fig. 3



- h)** Rimuovere il filtro da sostituire seguendo le raccomandazioni (Fig. 4a e 4b).

Fig.4a - 4b



- i)** Individuare la posizione delle guarnizioni (Fig. 5).

Fig. 5



- j)** Pulire il portafiltro ed il coperchio prima di montare il filtro nuovo.
- k)** Lubrificare le guarnizioni nuove con olio pulito (questo favorisce il corretto posizionamento della guarnizione). Sostituire le guarnizioni manualmente senza l'utilizzo di attrezzi (potrebbero danneggiare le guarnizioni oppure le loro sedi, causando perdite).

- l)** Installare il filtro nuovo e serrare il coperchio del modulo filtro olio come prescritto (Fig. 6).

Fig. 6



- m)** Avvitare il tappo scarico olio dopo aver sostituito la guarnizione (Fig. 7).

Fig. 7



- n)** Versare la quantità prevista di olio pulito (per dettagli sulla quantità, consultare il manuale).
- o)** Non usare additivi (possono gravemente danneggiare l'elemento filtrante).
- p)** Avviare il motore e farlo girare al minimo per far andare in pressione l'olio nel circuito; spegnere il motore non appena si spegne la spia dell'olio.

- q) Controllare che il livello dell'olio sia corretto tramite l'astina: estrarla, pulirla con uno straccio e reinserirla; quindi estrarla nuovamente per verificare il corretto livello (Fig. 8).

Fig. 8



- r) Controllare l'assenza di perdite mentre il motore è acceso.

2.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 3:

FILTRO CARBURANTE AVVITABILE (SPIN-ON)



3.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

Sostituire il filtro qualora qualsiasi oggetto dovesse cadere al suo interno poiché tale oggetto potrebbe entrare direttamente nel motore, con gravi conseguenze.

- a) Spegner il motore.
- b) Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c) Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1).

Fig. 1



- d) Svitare il filtro vecchio (per facilitare lo smontaggio si possono usare un cinghietto o una chiave) (Fig. 2).

Fig. 2



- e) Pulire la superficie di contatto prima di posizionare il filtro nuovo (per eliminare eventuali impurità che potrebbero causare perdite).

- f) Lubrificare la guarnizione del filtro nuovo con olio pulito (questo favorisce il corretto posizionamento della guarnizione).

- g) Riempire il filtro di carburante.

- h) Imboccare il filtro carburante nuovo e avvitare manualmente per fare sì che il filetto faccia presa in modo corretto, quindi serrare a coppia come

- i) indicato. Riempire l'impianto di alimentazione carburante con la pompa a mano oppure tramite l'accensione se è presente una pompa elettrica.

- j) Spurgare l'aria dal circuito se necessario.

- k) Controllare l'assenza di perdite mentre il motore è acceso.

3.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 4:

CARTUCCIA FILTRO CARBURANTE



4.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

- a) Spegner il motore.
- b) Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c) Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1)

Fig. 1



- d) Se necessario, scollegare i tubi ed identificare i raccordi di collegamento. Controllare il verso di flusso del carburante (si suggerisce di fare una foto a tutti i manicotti collegati per ricollegare tutto in modo corretto) (Fig. 2).

Fig. 2



- e) Svitare il coperchio del modulo filtro carburante. (Fig.3a e 3b).

Fig. 3a



Fig. 3b



- f)** Rimuovere il filtro da sostituire (Fig. 4).

Fig. 4



- g)** Individuare la posizione delle guarnizioni.
h) Pulire il vaso porta filtro ed il coperchio prima di montare il filtro nuovo.
i) Lubrificare le guarnizioni nuove con olio pulito (questo favorisce il corretto posizionamento della guarnizione). Sostituire le guarnizioni manualmente senza l'utilizzo di attrezzi (potrebbero danneggiare le guarnizioni oppure le loro sedi, causando perdite) (Fig. 5).

Fig. 5



- j)** Installare il filtro nuovo e serrare il coperchio del modulo filtro olio come indicato. (Fig. 6).

Fig. 6



- k)** Ricollegare i tubi in modo corretto (se si usano innesti rapidi, accertarsi che avvenga il tipico "click": il "click" indica che il connettore è correttamente inserito nella sede).

- l)** Riempire l'impianto di alimentazione carburante con la pompa a mano oppure tramite l'accensione se è presente una pompa elettrica (Fig. 7).

Fig. 7



- m)** Riempire l'impianto di alimentazione carburante con la pompa a mano oppure tramite l'accensione se è presente una pompa elettrica.

4.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 5:

FILTRO CARBURANTE COMPLETO



5.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

Ne pas laisser de résidus dans le filtre. Le cas échéant, le filtre doit être changé **MANCA TRADUZIONE**.

- Spegnere il motore.
- Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1)

Fig. 1



- Scollegare i tubi ed identificare i raccordi di collegamento. Controllare il verso di flusso del carburante. (Fig. 2)

Fig. 2



- Se presente, sganciare il connettore sensore acqua.
- Rimuovere il modulo da sostituire.
- Individuare la posizione delle guarnizioni.
- Posizionare il nuovo modulo in modo corretto (rimuovere i cappucci protettivi all'ultimo momento, per evitare la contaminazione del filtro).

- Lubrificare le guarnizioni nuove con olio pulito (questo favorisce il corretto posizionamento della guarnizione). Sostituire le guarnizioni manualmente senza l'utilizzo di attrezzi (potrebbero danneggiare le guarnizioni oppure le loro sedi, causando perdite).

- Ricollegare i tubi in modo corretto (se si usano innesti rapidi, accertarsi che avvenga il tipico "click": il "click" indica che il connettore è correttamente inserito nella sede).

- Su alcuni moduli la sede del sensore acqua potrebbe essere ostruita: si apre automaticamente nel momento in cui si avvita il sensore acqua nella sua sede.

- Riempire l'impianto alimentazione carburante con la pompa a mano oppure tramite l'accensione se è presente una pompa elettrica.

- Spurgare l'aria dal circuito se necessario.

- Controllare l'assenza di perdite mentre il motore è acceso.

5.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 6:

FILTRO CARBURANTE



6.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

- a) Spegner il motore.
- b) Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione
- c) Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1)

Fig. 1



- d) Scollegare i tubi e identificare i raccordi di collegamento (Fig. 2).

Fig. 2



- e) Rimuovere il filtro da sostituire (Fig. 3).

Fig. 3



- f) Se necessario, individuare le posizioni delle guarnizioni e delle rondelle.

- g) Posizionare il filtro nuovo in modo corretto, rispettando il verso di flusso del carburante, identificato da una freccia posta sul filtro (rimuovere i cappucci protettivi all'ultimo momento in modo da evitare la contaminazione del filtro).

- h) Riposizionare a mano le guarnizioni dopo averle lubrificate (favorisce il loro corretto posizionamento), senza utilizzare attrezzi (potrebbero danneggiare le guarnizioni o le relative sedi, causando perdite) ed eventuali rondelle.

- i) Ricollegare i tubi in modo corretto (se si usano innesti rapidi, accertarsi che avvenga il tipico "click": il "click" indica che il connettore è correttamente inserito nella sede).

- j) Controllare l'assenza di perdite mentre il motore è acceso.

6.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Se si solleva la vettura con un cric o un martinetto, usare anche dei supporti rigidi idonei.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 7:

FILTRO ARIA



7.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

- a) Spegner il motore.
- b) Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c) Rimuovere il riparo coprimotore (se necessario) (Fig. 1).

Fig. 1



- d) Rimuovere il tubo aria se necessario (Fig. 2).

Fig. 2



- e) Aprire la scatola filtro aria.

- f)** Rimuovere il filtro da sostituire (Fig. 3).

Fig. 3



- g)** Pulire la scatola del filtro aria e il relativo coperchio (con un panno pulito ed umido), in modo che il nuovo filtro venga montato in un ambiente pulito. Mentre la scatola filtro è aperta, porre estrema attenzione ad evitare che nessun oggetto cada al suo interno: potrebbe entrare direttamente nel motore con gravi conseguenze).

- h)** Installare il nuovo filtro (Fig. 4).

Fig. 4



- i)** Verificare che sia in posizione corretta e nel verso corretto (per una corretta filtrazione).
- j)** Chiudere il coperchio della scatola filtro aria (prestare attenzione a non pizzicare la guarnizione, per evitare che le impurità raggiungano il motore con gravi conseguenze).
- k)** Ricollegare il tubo aria (se staccato in precedenza).

7.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- L'olio esausto e i filtri usati sono rifiuti speciali, pertanto non devono essere gettati tra i rifiuti urbani. Occorre smaltirli secondo la normativa vigente consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



CAPITOLO 8:

FILTRO ABITACOLO



8.1 RISPETTARE LE ISTRUZIONI SEGUENTI

- a) Spegner il motore.
- b) Controllare sul nostro catalogo elettronico che il filtro sia corretto per il veicolo/motorizzazione.
- c) I filtri abitacolo potrebbero essere posti in diverse parti del vano motore: sotto il cassetto portaoggetti, sotto i tergicristalli, o vicino al pedale acceleratore. Consultare il relativo manuale per individuarne la posizione (Fig. 1, 2 e 3).
- d) Aprire il vano del filtro abitacolo.
- e) Rimuovere dalla scatola il filtro da sostituire.
- f) Pulire la scatola filtro abitacolo (con un panno pulito ed umido), in modo che il nuovo filtro venga montato in un ambiente pulito.
- g) Posizionare in modo corretto il nuovo filtro abitacolo, verificando che la freccia sul filtro abbia lo stesso verso del flusso di circolazione dell'aria.
- h) Verificare che sia in posizione corretta.
- i) Chiudere la scatola filtro abitacolo.

8.2 SICUREZZA E TUTELA DELL'AMBIENTE

- Indossare occhiali e guanti protettivi.
- Smaltire i filtri secondo la normativa vigente, consegnandoli ad un raccoglitore autorizzato, o ad un soggetto che effettua le operazioni di smaltimento.



Fig. 1 - Filtro abitacolo situato dietro il vano portaoggetti



Fig. 2 - Filtro abitacolo situato nella parte posteriore del vano motore, sotto il parabrezza



Fig. 3 - Filtro abitacolo situato vicino alla pedaliera

