

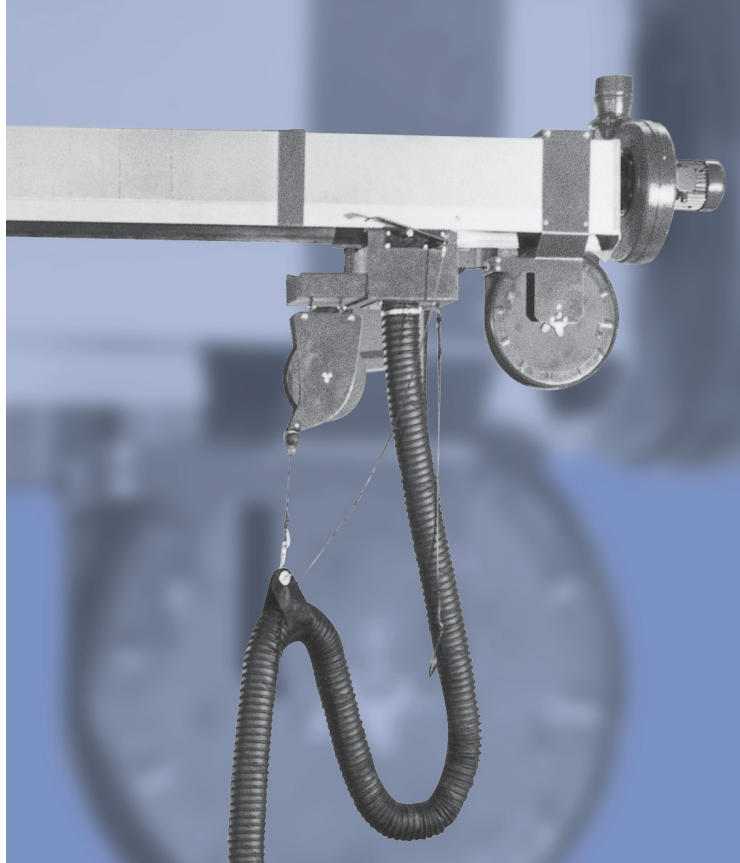
Kit revisioni auto serie REV

Sistemi semiautomatici per l'aspirazione dei gas di scarico da veicoli in movimento.

REV series vehicle servicing kit

Semiautomatic systems for extracting exhaust fumes from moving vehicles.

PER I NUOVI MODELLI RIFERIRSI AL LISTINO 2004.
PLEASE SEE THE NEW MODELS ON THE 2004 PRICE LIST.



Campo di utilizzo

I sistemi semiautomatici serie REV sono appositamente studiati per fornire un'adeguata captazione ed espulsione dei gas di scarico prodotti dalle vetture, in tutte quelle autofficine od impianti di collaudo che svolgono operazioni su veicoli in movimento.

Il sistema, oltre a fornire un'adeguata bonifica dell'ambiente di lavoro, permette di limitare l'apporto di manodopera e dei conseguenti costi di gestione.

Al giorno d'oggi, questi sistemi risultano più che mai utili, visto l'intensificarsi dei controlli dovuti alla nuova Normativa riguardante la revisione dei veicoli.

Caratteristiche costruttive

La **struttura**, in robusti profili e pannelli di alluminio, garantisce la più completa rigidità flessionale e torsionale, abbinando doti di leggerezza e inattaccabilità agli agenti atmosferici e alle condense acide.

Le due **labbra in gomma** accoppiate al profilato, garantiscono, per depressione, la tenuta su tutto l'intaglio inferiore, ove avviene lo scorrimento longitudinale del carrello.

Il **carrello**, in robusto acciaio, presenta un facile scorrimento longitudinale, in quanto le ruote di sostegno scorrono agevolmente su rotaie interne.

L'**installazione** è a soffitto, mediante le apposite staffe, mentre il collegamento tra i moduli è dato da flange opportunamente dimensionate.



Fields of application

The REV series semiautomatic systems have been especially designed to suitably extract and expel exhaust fumes produced by vehicles in all garages or test installations that work on moving vehicles.

As well as ensuring the work area remains unpolluted, the system also reduces labour requirements and consequently decreases operating costs.

Nowadays, these systems are more useful than ever, given the intensification of controls following increasingly severe vehicle servicing standards.



Construction features

The sturdy frame and aluminium panels of the **structure** offer maximum resistance to bending and torsional stress, and combine lightness with resistance to atmospheric agents and acid condensate.

The internal depression, together with the two **rubber lips** attached to the frame, seals the whole of the lower slot along which the trolley runs.

The **trolley** is made from tough steel and the wheels run smoothly along internal tracks allowing trouble-free lengthways movement.

The equipment is fixed to the ceiling by special brackets while the modules are joined together by suitably sized flanges.



L'elettroventilatore centrifugo a semplice aspirazione, è costituito da coclea e girante in fusione di alluminio per prevenire il sistema da rischi di scintille accidentali.

I **motori** sono, in esecuzione standard, asincroni, trifasi, con rotore a gabbia, in esecuzione 400V/50Hz, cassa B3, protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC;

La **tubazione** antischiacciamento è realizzata con tessuto rinforzato in gomma con spirale esterna in poliammide elastica rivestita in gomma;

La **bocchetta** in gomma a sganciamento comandato, assicura un facile aggancio ed un altrettanto semplice sganciamento automatico, ottenuto per mezzo di un cavo di acciaio con guaina azionato al raggiungimento del fine corsa del carrello;

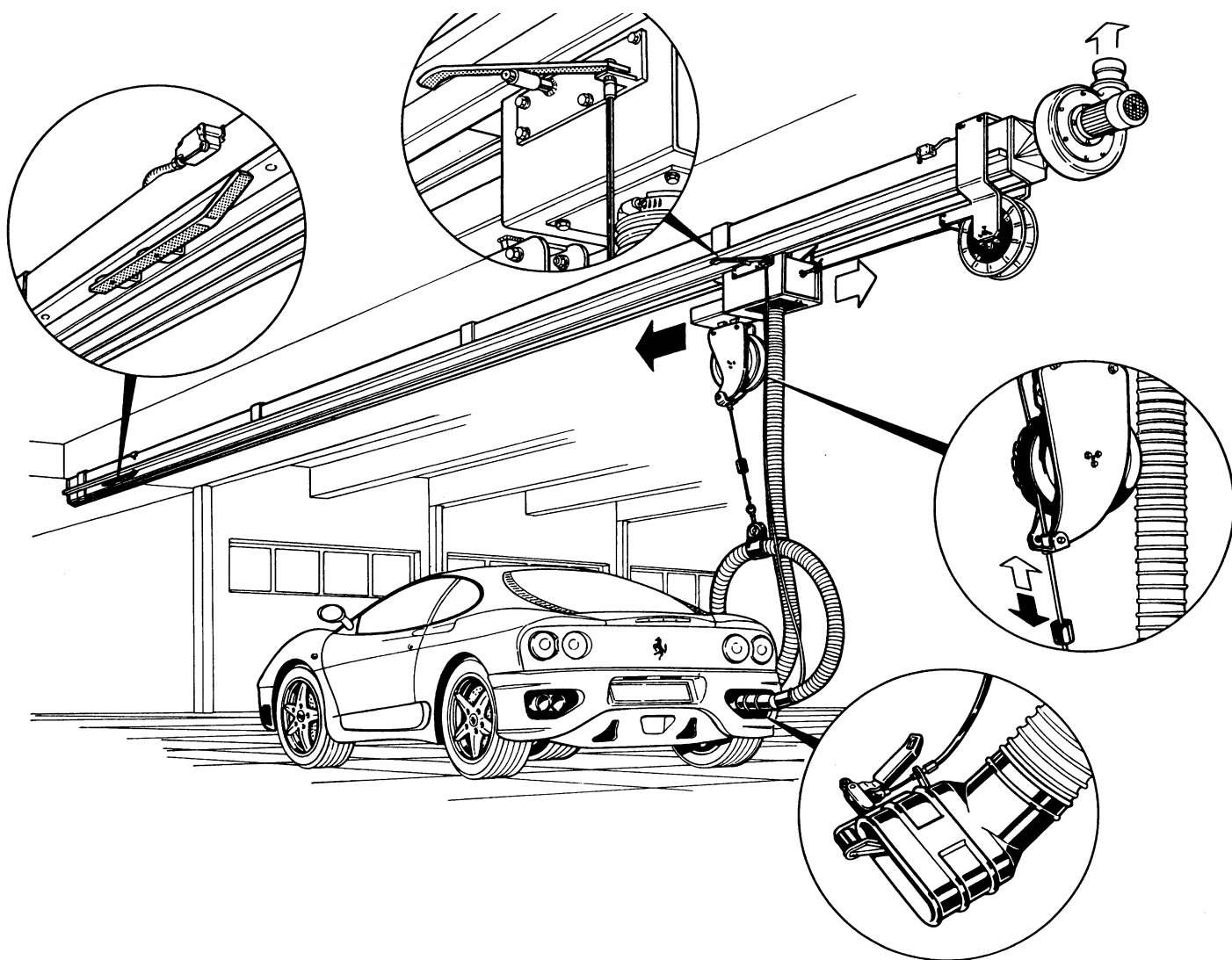
L'**avvolgitore** a molla ed il **recuperatore** a molle contrapposte garantiscono la più completa affidabilità di esercizio, ed il ritorno del sistema stesso alla posizione iniziale.

The electric centrifugal extraction fan comprises a screw and impeller made from die-cast aluminium which protects the system from the risk of accidental sparks.

The standard supplied **motors** are asynchronous, three-phase, with cage rotor, 400V/50Hz, B3 mounting, IP55 protection level, in line with UNELMEC standards;

The anti-crush **hose** is made from fabric-reinforced rubber with an external spiral in rubber-coated elastic polyamide; The controlled-release **rubber** coupler is easy to connect and equally easy to remove automatically thanks to a sheathed steel cable that is activated when the trolley reaches its travel stop;

The **spring** winder and **counteracting** spring recuperator offer maximum operative reliability and ensure the system returns to its home position.



Oggetti integranti per il corretto completamento della canalina stessa sono:

- flangia di chiusura FC;
- flangia di uscita FU;
- staffe di sostegno SS;
- staffe di giunzione SG;
- staffe di supporto a soffitto SSR.

The articles required to correctly complete the channel are:

- FC closing flange;
- FU exit flange;
- SS support brackets;
- SG connecting brackets;
- SSR ceiling support brackets.

Principi di funzionamento

I

Caratteristica peculiare dei sistemi REV è la semplicità di funzionamento.

All'ingresso del veicolo nell'officina, si dà tensione all'aspiratore e si esegue l'attacco della bocchetta al terminale di scarico. Ora i gas di scarico sono aspirati dal sistema ed espulsi all'esterno.

Subito dopo il veicolo può essere posto in movimento longitudinalmente, seguendo il percorso della canalina. Questo, avanzando, trascina il carrello sospeso, trainandolo dietro di sé per mezzo della tubazione ed allo stesso tempo esegue il caricamento della molla contrapposta.

Una volta raggiunta l'estremità della canalina, un finecorsa meccanico provoca lo sganciamento della bocchetta dallo scarico del veicolo, sganciamento che si ottiene tramite l'azione di un tirante di filo di acciaio inserito su di una guaina. Ora, automaticamente, mentre l'avvolgitore solleva il tubo verso l'alto, il recuperatore riporta il carrello alla posizione di partenza, pronto per essere nuovamente riutilizzato.

Caratteristiche tecniche

Grazie alla struttura modulare, ottenuta con l'inserimento di tronchi da 2, 4 o 6 metri, è possibile la costruzione di impianti di lunghezza personalizzata. Si consiglia, comunque, di utilizzare tronchi di lunghezza non superiore ai quattro metri esclusivamente per motivi di trasporto. AERSERVICE offre a catalogo i kit REV 8, REV 12 e REV 16, rispettivamente da 8, 12 e 16 metri di lunghezza. Per le altre misure si richiede un preventivo personalizzato all'Ufficio Tecnico AERSERVICE.

La sezione trasversale della canalina risulta essere di 220 x 200 mm, mentre il diametro della tubazione varia a seconda delle esigenze (sono possibili diametri pari a 75, 100 o 125 mm a seconda che si utilizzi il sistema per aspirare gas di scarico da autovetture, furgoni o mezzi pesanti).

Operating principles

GB

The REV systems are extremely easy to use.

When the vehicle enters the garage, the extractor is switched on and the connector is attached to the exhaust pipe. From now on, the exhaust fumes are extracted by the system and expelled externally.

Immediately afterwards, the vehicle can be moved along the whole length of the channel.

As it moves it pulls along the suspended trolley by means of the hose and simultaneously loads the counteracting spring.

When the vehicle reaches the end of the channel, a mechanical travel stop activates the sheathed steel cable which releases the connector from the exhaust pipe of the vehicle.

Then, while the coiler raises the hose vertically, the recuperator automatically returns the trolley to its home position, ready to be used again.

Technical specifications

Thanks to its modular structure, personalised channel lengths can be obtained by using 2, 4 or 6 metre sections as required. For reasons of transport, however, we do recommend using sections not greater than four metres. The AERSERVICE catalogue contains the REV 8, REV 12 and REV 16 kits that are 8, 12 and 16 metres long respectively. If other lengths are required, please ask the AERSERVICE technical office for a personalised estimate.

The cross-section of the channel is 220 x 200 mm, while the diameter of the hose varies according to requirements (diameters of 75, 100 or 125 mm are available depending on whether the system is used to extract exhaust fumes from cars, vans or heavy lorries).



L'idoneo elettroventilatore è determinato a seconda della caratteristiche dimensionali della linea (lunghezza della canalina e della tubazione, diametro di quest'ultima, eventuale tubazione di espulsione) e delle rispettive perdite di carico. Allo stesso modo, per la corretta taratura delle molle dell'avvolgitore e del recuperatore, sono necessarie le caratteristiche quali:

lunghezza della linea;
altezza da terra dell'installazione;
diametro della tubazione.

Le canaline sono installate a soffitto, mediante l'utilizzo di comode staffe di sostegno. Dette staffe permettono di posizionare la canalina con una distanza tra la sua superficie superiore e il muro compresa tra 535 mm e 700 mm nella. È inoltre molto importante aver cura di posizionare la canalina in orizzontale ed in bolla, con bilanciatore e recuperatore perfettamente in asse, per evitare la possibilità di avere sollecitazioni non desiderate o fastidiosi impuntamenti.

Si consiglia infine di predisporre delle protezioni a terra, lateralmente alla zona di movimento dei veicoli, per evitare gli eventuali rischi di incorrere in urti accidentali contro la tubazione o la bocchetta una volta rilasciata dallo scarico dei veicoli (effetto elastico). Il movimento degli automezzi deve essere comunque svolto a velocità estremamente lenta. AERSERVICE declina qualunque responsabilità dovuta ad un non corretto utilizzo del sistema.

I dati dimensioni della struttura e degli staffaggi sono riportati a pagina 31.

The size of electric fan required is determined according to the size of the installation (length of channel and hose, diameter of the latter, expulsion hose if fitted) and its respective pressure drop.

In order to correctly calibrate the springs of the coiler and the recuperator, other characteristics are required, such as:

length of the line;
height of the installation from the ground;
hose diameter.

The channels are fixed to the ceiling by means of handy support brackets.

These brackets allow it to be positioned with a distance between its upper surface and the wall ranging from 535 mm to 700 mm.

It is also very important to make sure the channel is positioned horizontally and levelled, with the balancer and coiler perfectly in line, in order to prevent undesired stress or tiresome jamming.

We finally recommend installing safety guards on the ground, around the area in which the vehicles move, to prevent the hose or the connector causing accidents once they are released from the vehicle exhaust pipe (elastic effect). Vehicles must always move at very low speeds. AERSERVICE declines all responsibility for damage caused by the incorrect use of the system.

The dimensions of the structure and brackets are shown on page 31.