

### 5.01 Impianto elettrico



#### Riscaldatori originali MAN.

##### Una questione di calore.

Ogni conducente di autocarro e di autobus conosce la sensazione di un abitacolo non riscaldato, e la rabbia di quando fa terribilmente freddo e il motore non si accende. I riscaldatori autonomi originali MAN sono un valido aiuto contro questo scenario, perché creano una temperatura piacevole quando fa freddo e contemporaneamente contribuiscono notevolmente alla sicurezza.

Solitamente si distingue tra riscaldatori ad acqua e riscaldatori ad aria; MAN ha in assortimento entrambi i tipi. I riscaldatori possono essere montati come optional sui veicoli nuovi o aftermarket senza problemi.

#### Riscaldatori ad aria originali MAN

I riscaldatori ad aria vengono montati soprattutto direttamente nelle cabine degli autocarri. Riscaldano l'aria inviolata mediante una ventola nella camera di combustione dove viene riscaldata da una candele; Dalla camera di combustione, l'aria riscaldata passa nell'abitacolo. I riscaldatori ad aria affascinano per la struttura compatta, i tempi rapidi di riscaldamento e il funzionamento economico e conveniente. Un altro vantaggio: il motore del veicolo non deve girare durante i tempi di attesa per azionare il riscaldamento. Questo protegge il motore e riduce il consumo di carburante.

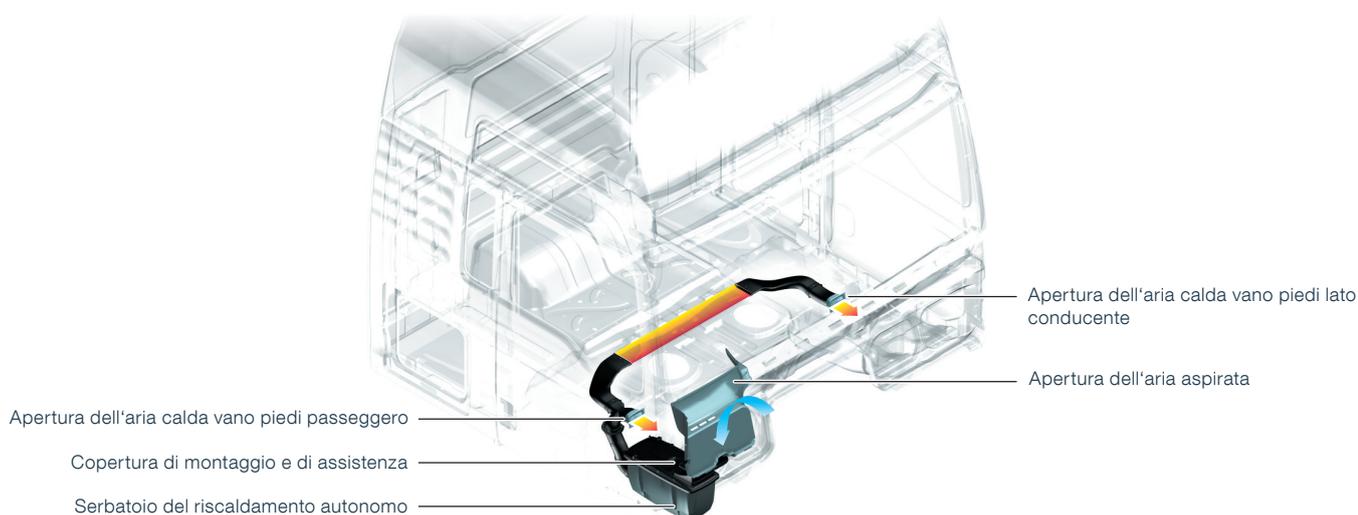


Fig. 1 Riscaldatore ad aria originale MAN - Struttura

#### Panoramica di tutti i vantaggi...

- Un contributo importante alla sicurezza nel traffico e al benessere del conducente
- Ampio assortimento di riscaldamenti autonomi per esigenze diverse
- Affidabilità anche a basse temperature fino a  $-40^{\circ}\text{C}$
- Meno consumo di carburante e meno emissioni con motore preriscaldato
- Rumorosità minima all'interno della cabina con riscaldatori ad aria
- Funzionamento conveniente grazie a tempi di riscaldamento rapidi

### 5.01 Impianto elettrico

#### Riscaldatori ad acqua originali MAN

La differenza rispetto ai riscaldatori ad aria è che vengono montati nel vano motore e utilizzano i condotti dell'aria dell'impianto di riscaldamento proprio del veicolo. I riscaldatori ad acqua possono riscaldare grandi volumi, per questo vengono utilizzati principalmente sugli autobus. Un grande vantaggio di questo riscaldatore è che contemporaneamente riscalda anche il motore: Durante l'avviamento la batteria viene sollecitata di meno, le emissioni vengono ridotte e la temperatura di funzionamento viene raggiunta più velocemente.

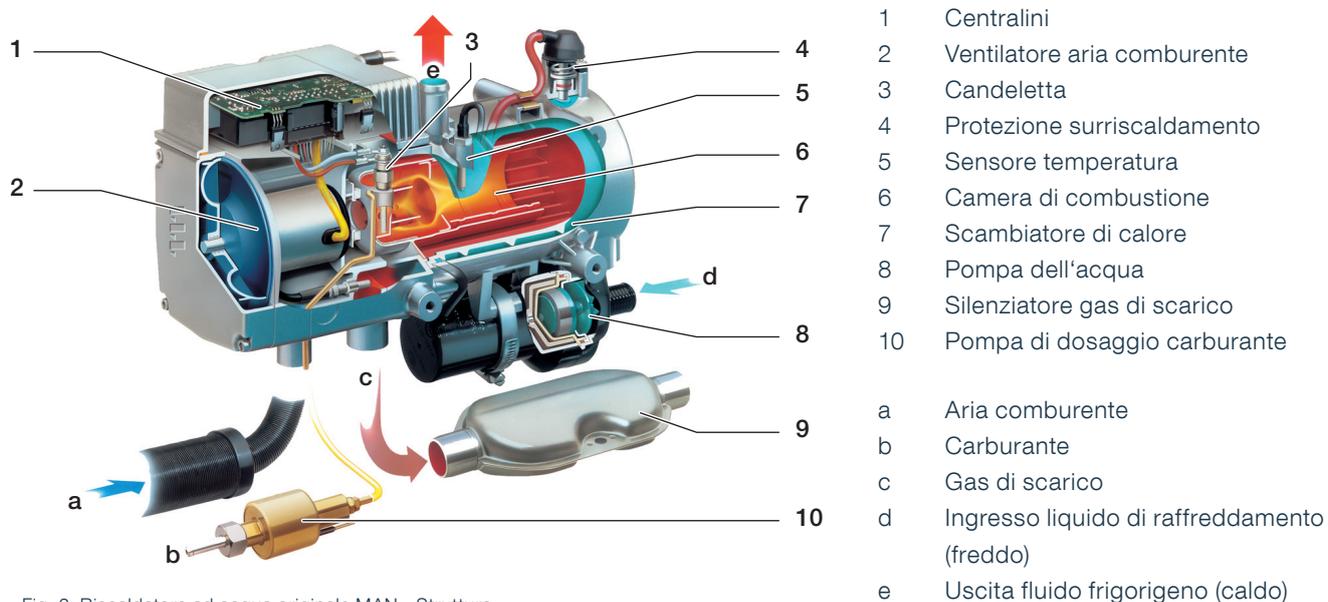


Fig. 2: Riscaldatore ad acqua originale MAN - Struttura

#### Riscaldamenti autonomi originali MAN - Componenti

In inverno i riscaldamenti autonomi originali MAN offrono prestazioni massime ogni giorno. È quindi del tutto naturale che alcuni componenti col tempo si usurino e debbano essere sostituiti. Ricordate ai vostri clienti che MAN offre numerosi componenti per il riscaldamento autonomo.

#### La pompa di circolazione

Le pompe di circolazione mettono in circolo il calore generato dal riscaldamento ad acqua, alimentando il liquido di raffreddamento attraverso il circuito di riscaldamento. I test comparativi tra le pompe di circolazione originali MAN e i pezzi di imitazione mostrano notevoli differenze qualitative: solo i componenti originali dispongono della resistenza al calore e dell'efficienza necessarie. Se si utilizzano pezzi non originali, si possono verificare guasti al riscaldamento, con elevate spese conseguenti.



Fig. 3: Deformazione del mastice sigillante su una pompa di circolazione non originale

#### Panoramica dei codici principali

Codice	Descrizione	Disponibile per...
36.77905-6003	Pompa di circolazione U4856	Lion's City, Skyliner, Starliner, Cityliner, Tourliner, Trendliner, Lion's Coach, Lion's Regio
81.61900-6412	Riscaldatore	TGX, TGS, TGA, TGL, TGM
81.61901-6166	Radiatore	TGX, TGS, TGA, TGL, TGM
81.77920-0030	Camera di combustione	TGX, TGS, TGA, TGL, TGM, Tourliner, Lion's Coach