

4.03 Percorso dei gas di scarico



Tubo di scarico originale MAN.

Qualità superiore per massime esigenze.

Nei veicoli commerciali spesso viene prestata poca attenzione ai tubi di scarico, che devono trasportare i gas di scarico dal motore al silenziatore e quindi immetterli nell'ambiente. In effetti la cosa non finisce qui. Con l'introduzione della norma Euro 6 i valori limite dei gas di scarico si inaspriranno. Di conseguenza si innalzeranno i requisiti richiesti ai tubi di scarico. I tubi di scarico originali MAN di alta qualità soddisfano questi requisiti senza problemi.

Adattamento perfetto ai veicoli industriali MAN

I tubi di scarico originali MAN sono realizzati appositamente per l'uso sugli autocarri e sugli autobus MAN. In questo modo i clienti possono risparmiarsi qualsiasi brutta sorpresa.

Nei tubi di scarico originali MAN viene data la massima importanza alla contropressione definita allo scarico. Questa influisce positivamente sulla durata del motore. Se, ad esempio, al posto di una curva vengono posizionati dei raccordi intermedi, il motore può subire gravi danni. Per evitare tutto questo, MAN controlla e convalida l'intero impianto di scarico su un banco di prova motore.

Come terminali di scarico, i tubi di scarico originali MAN contribuiscono al rispetto del livello di rumore prescritto dalla legge. Il superamento del livello di rumore ha come conseguenza inutili tempi di fermo e il pagamento di multe. I tubi di scarico originali MAN si fanno apprezzare anche per la loro elevata precisione di accoppiamento. Questo vale soprattutto per tutti i raccordi, come ad esempio per la sonda lambda. Il montaggio viene così completato con rapidità e sicurezza e i tempi di fermo si riducono al minimo.

L'offensiva della qualità: i materiali migliori per una maggiore qualità

Al momento i tubi di scarico originali MAN nelle versioni precedenti per determinate norme Euro e determinate serie sono ancora realizzati in acciaio rivestito. In futuro questi verranno realizzati esclusivamente con tubi in acciaio inossidabile o, in parte, con tubi alluminati per immersione. In tal modo si aumentano la resistenza alla corrosione e la durata del tubo di scarico originale MAN.

La scelta dei materiali futuri dipende dalla presenza o meno nel tubo di scarico di zone di saldatura. Se il tubo di scarico deve essere saldato, solitamente si utilizza l'acciaio inossidabile. I tubi alluminati per immersione non sono adatti per l'uso in tubi di scarico che richiedono saldature. La procedura di saldatura brucia lo strato di alluminio presente lasciando solo l'acciaio lucido, che è soggetto alla corrosione.

Panoramica di tutti i vantaggi ...

- Uso futuro di tubi in acciaio inossidabile di alta qualità o di tubi alluminati per immersione
- Protezione affidabile delle persone e della macchina
- L'usuale elevata qualità di lavorazione MAN
- Rispetto rigoroso dei valori prescritti dalla legge

4.03 Percorso dei gas di scarico

Miglioramenti a partire dall'Euro 5

A partire dall'Euro 5 già tutti i tubi di scarico originali MAN vengono realizzati in acciaio inossidabile in combinazione con il sistema CRT (soprattutto su autobus urbani) o con l'impianto di scarico SCR (utilizzo dell'AdBlue). Questo perché il processo chimico per la riduzione delle sostanze nocive con l'impianto SCR produce ammoniaca e quest'ultima potrebbe intaccare un tubo non in acciaio. Per evitare che questo accada, MAN utilizza acciaio inossidabile ottenendo così la massima qualità.

Modifiche future per l'Euro 6

Con la futura introduzione dell'Euro 6, i tubi di scarico originali MAN saranno ancora realizzati, come per l'Euro 5, in acciaio. In questo modo si garantisce la massima protezione contro la corrosione. L'applicazione di un ulteriore strato isolante consente di raggiungere in sicurezza la temperatura necessaria al post-trattamento dei gas di scarico. In questo modo i residui carboniosi rimasti vengono bruciati velocemente e si prolungano i tempi fino alla necessaria sostituzione del filtro antiparticolato.

Prezzi corretti e ricostruibili

I prezzi dei tubi di scarico originali MAN sono determinati in base a tre criteri: la complessità, l'impiego del materiale e il tipo di materiali.

Il tubo di scarico può essere semplice o complesso, maggiori con molte curve, le saldature o altre particolarità. Per quanto riguarda il materiale fa differenza, ad esempio, l'uso di acciaio o di acciaio inossidabile con questi i criteri è quindi possibile stabilire un fattore di prezzo, in modo che i tubi di scarico originali MAN abbiano un prezzo sempre corretto.



Fig. 1: Tubo di scarico originale MAN
Versione standard

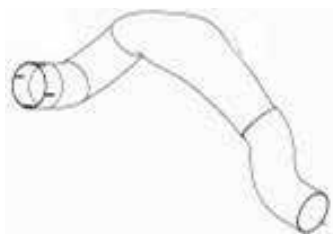


Fig. 2: Tubo di scarico originale MAN
complesso - Tubo Euro 5 / SCR in
acciaio inossidabile e deformato ad alta
pressione

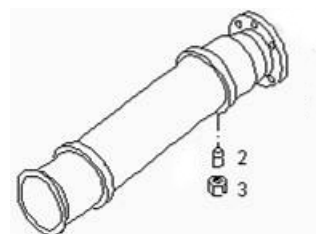


Fig. 3: Tubo di scarico originale MAN
complesso con alcune saldature

Panoramica dei codici principali

Codice attuale	Codice del successore	Utilizzabile per ...
81.15204-0451		TGS, TGX
81.15210-5008		TGS, TGX
81.15204-5942		TGA
81.15204-6070		F2000
81.15201-6002	81.15201-6005	TGL, TGM
81.15204-5935		L2000, M2000
88.15201-6006		Autobus urbani
81.15205-5273		Autobus extraurbani e turistici per lunghe distanze