

1.01 Motore



Testata originale MAN.

All'altezza di ogni pressione.

I motori MAN sono sinonimo di massima efficienza. Per questo ogni elemento del motore deve svolgere il proprio compito con un'affidabilità del 100%. La testata di un motore delimita la camera di combustione e comprende una parte della camera di compressione del motore. La testata è fissata al monoblocco mediante le proprie viti. Tra la testata e il monoblocco è montata la guarnizione della testata. Una testata originale MAN è esposta e pressioni molto elevate e a temperature estreme, deve quindi essere in grado di affrontare sollecitazioni fortissime.

I componenti più importanti

La testata originale MAN comprende diversi componenti: attraverso i condotti di aspirazione viene alimentata l'aria e attraverso i condotti di scarico vengono allontanati i gas di scarico. Gli iniettori si occupano dell'iniezione del carburante. I condotti dell'olio e dell'acqua di raffreddamento si occupano di lubrificare e raffreddare le varie parti della testata. Gli anelli sede valvola e le valvole, inoltre, garantiscono la tenuta della camera di combustione. A seconda del tipo di motore vengono utilizzate due o quattro valvole

Configurazioni costruttive

A seconda della tecnica di scambio dei gas, si differenzia tra testate a flusso invertito e testate a flusso incrociato. Le testate a flusso invertito hanno il vantaggio di avere condotti corti, perché il condotto di aspirazione e quello di scarico si trovano sullo stesso lato. Tuttavia questa configurazione può portare a problemi di spazio in caso di motori di grandi dimensioni.

Nelle testate a flusso incrociato, il condotto di scarico e quello di aspirazione sono disposti in direzione opposta. Questo facilita la tenuta della testata. Inoltre è possibile distinguere tra motori dotati di una singola testata per ogni cilindro o di una testata unica.



Fig. 1: Testata unica nel MAN D2066 CR (Pos. 1)



Fig. 2: Testate singole nel MAN D2868 V8 CR (Pos. 2)

Panoramica dei vantaggi ...

- Ampia offerta di componenti nuovi e di rotazione
- Evoluzione continua nei pezzi nuovi
- Alto livello qualitativo dei componenti di rotazione grazie alla riparazione in fabbrica di MAN
- Prevenzione dei danni e prolungamento della vita utile del motore
- Rigenerazione ecologica delle testate usurate a tutela dell'ambiente
- Massima qualità della lavorazione e perfetto adattamento all'impiego nei motori MAN

1.01 Motore



Fig. 3: Testata originale MAN

Testate per l'attuale generazione di motori per veicoli.

Le attuali testate originali MAN per i motori Diesel D20, D26, D28 e D08 sono dotate di quattro valvole per cilindro. Inoltre viene utilizzata la tecnologia di iniezione Common Rail. Con l'eccezione del D28, tutti i motori utilizzano testate uniche. Il motore Diesel D28 è l'unico motore per veicoli con configurazione a V.

Nota sulle versioni precedenti del motore Diesel D08 e D28

Rispetto alle testate originali MAN montate sui motori attuali, i motori più vecchi sono ancora in parte di tipo a due valvole per cilindro e non utilizzano la tecnologia di iniezione Common Rail. Le varianti più vecchie del motore diesel D08 non sono dotate di una testata unica, ma di una testata ogni due cilindri.

Pezzi nuovi e pezzi rigenerati

Le testate per i motori MAN sono componenti altamente complessi, che vengono prodotti esclusivamente negli stabilimenti MAN. E soddisfano i severi requisiti di qualità MAN. Per percorrere il massimo numero di chilometri, quindi, sono ovviamente da preferire le testate originali MAN. Per diverse varianti del D08 e D28 esistono anche le testate rigenerate.

Sebbene siano molti i fornitori di servizi esterni che offrono questo tipo di rigenerazione, solo la riparazione in fabbrica di MAN assicura l'alto livello qualitativo garantito dei componenti di rotazione. Oltre che nell'ampia offerta di testate rigenerate originali MAN, i vantaggi si trovano nei prezzi favorevoli e nella tutela delle risorse.

Nessun componente rigenerato per le testate uniche dei tipi di motore D20/D26.

Per questi motori vengono offerti esclusivamente ricambi nuovi. Il motivo è l'aumentata complessità dei componenti, che non consente una rigenerazione con risultati soddisfacenti secondo i requisiti di qualità di MAN.

Attenzione alla fornitura delle testate originali MAN!

In molte testate sono contenuti degli accessori. In particolare per il D20 e D26 questo comporta degli evidenti vantaggi nel prezzo. Inoltre le testate uniche per i motori D20/D26 e D08 sono disponibili anche sotto forma di gruppo con valvole (vedere la tabella).

Panoramica dei principali codici per pezzi nuovi e rigenerati

Pezzo nuovo	Componente rigenerato	Motore
51.03100-6368	51.03100-9368	D08
51.03100-6499	51.03100-9499	D28
51.03101-6773	51.03101-9773	D28
51.03100-6002	51.03100-9002	D28
51.03100-6053	51.03100-9053	D28
51.03100-6001	51.03100-9001	E28

Panoramica dei principali codici dei gruppi con valvole

Testata (singola)	Gruppo con valvole	Motore
51.03100-6397	51.03100-6510	D08
51.03100-6273	51.03100-6511	D08
51.03100-6423	51.03100-6332	D20
51.03100-6426	51.03100-6508/-6507	D20
51.03100-6425	51.03100-6329	D26
51.03100-6424	51.03100-6509	D26