

MANITOU GIRA IN MERCEDES

Il fascino della Stella

La francese Manitou, che abitualmente monta Perkins, ha scelto il Mercedes Om 904 La per equipaggiare sette dei suoi telescopici. Le tarature in Tier III erogano 110 e 129 chilowatt

Manitou ha varcato il Reno per flirtare con Mercedes. L'Oem di Ancenis, nell'Ovest dell'Esagono, ha infatti stipulato un accordo di fornitura per motori industriali con la casa della Stella, che ha scalzato Perkins (il principale fornitore della multinazionale transalpina) dai cofani di sette telescopici: gli Mht 7140, 10120, 10160 e 10200 e gli Mrt Privilege 1850, 2150 e 2540. L'unità teutonica che ha suonato la riscossa Mercedes è l'Om 904 La, disponibile in due tarature che forniscono chilo-

watt e Newtonmetro alle differenti serie di macchine che le installano. Si tratta di un 4 cilindri turbo raffreddato ad acqua, con canna da 1,06 litri, che eroga 129 e 110 chilowatt a 2.200 giri, con un momento di 660 e 580 Newtonmetro a 1.200 giri.

Con la stessa piattaforma ha centrato il Tier III

I valori di pressione media effettiva sfiorano i 17 bar per il 129 kW e toccano i 14,4 per il meno potente, con una velocità del pistone sotto i 10 metri al

TRE VALVOLE PER IL TIER III

Modello	Mercedes Om 904 La	
A x C mm - C/A	102*130 - 1,27	102*130 - 1,27
N.cil.- dm ³	4 - 4,249	4 - 4,249
Potenza kW/rpm (intermittente)	110/2.200	129/2.200
Pme bar	14,4	16,9
Potenza specifica kW/dm ³	25,9	30,2
Potenza specifica areale kW/dm ²	33,64	39,45
Velocità pistone m/s	9,5	9,5
Coppia max Nm/rpm	580/1.200	660/1.200
Pme a coppia max bar	17,5	19,9
Coppia specifica Nm/dm ³	136,5	155,3
Coppia specifica areale Nm/dm ²	177,5	201,9
Coppia a potenza max Nm	480	559
Riserva di coppia	0,21	0,18
%potenza a coppia max (kW)	66,3 (72,9)	64,3 (82,9)
Arco di utilizzo rpm	1.000	1.000
INDICE ELASTICITÀ	9,5	9,6
INDICE PRESTAZIONI	1,6	1,9
INDICE SOLLECITAZIONE	22,3	29,8
Massa kg	395	395
Massa/potenza kg/kW	3,6	3,1
Densità globale kg/dm ³	92,9	92,9
INDICE LEGGEREZZA	1,26	1,27
L * W * H mm	830*645*925	830*645*925
Ingombro m ³	0,5	0,5
Densità di potenza kW/m ³	220	258
Densità assoluta t/m ³	0,7	0,7
Densità relativa dm ³ /m ³	8,5	8,5
INDICE COMPATTEZZA	2	2,1
INDICE DIESEL INDUSTRIALI	2	2,1
Emissioni	Tier III - Eu III	Tier III - Eu III
Compressione:1	18	21
Equipaggiamenti	3V turbo	3V turbo



In alto, il Mercedes Om 904 La, un 4 cilindri a 4,2 litri. L'unità tedesca eroga al top di gamma (che equipaggia la serie Mht) 129 chilowatt a 2.200 giri, con una coppia di 660 Newtonmetro a 1.200 giri. A destra, l'Mht, telescopico a grande portata.



secondo (si ferma a 9,50). Nel passaggio allo step III delle normative Epa/Tier, l'Om 904 non ha cambiato i connotati. L'architettura del motore è infatti rimasta identica: sia le misure (830*645*925, con un ingombro di 0,5 metri cubi) sia il peso (395 chili) sono quelli del Tier II così come il cilindro, che non ha modificato lunghezza e diametro. Gli interventi per l'omologazione al Tier III non hanno previsto il ricircolo, ma un lavoro di messa a punto del software, della camera di combustione e degli iniettori, e ricadute benefiche sulla pme. Queste motorizzazioni Mercedes hanno tre valvole, due in aspirazione e una di scarico.

I 129 kW equipaggiano i telescopici fissi Mht

Gli Mht sono telescopici fissi a grande portata con quattro ruote motrici e una portata che va dalle 12 tonnellate del 10120 L alle 20 tonnellate del top di gamma, il 10200. L'altezza massima di sollevamento va dai

7 metri dell'Mht 7140 ai 9,70 metri dell'Mht 10160 (dell'Mht 10120 non sono ancora disponibili i dati tecnici). Lo sbraccio massimo orizzontale spetta al 10160, che arriva a 5,5 metri (la parte bassa del listino si ferma a 5,35 e 3,5 metri).

Torrette girevoli per i Privilege da 110 kW

I serbatoi principali, quelli dell'olio idraulico e del carburante, con una capacità rispettivamente di 290 e 200 litri, consentono a queste macchine una buona autonomia nell'applicazione off-road (il serbatoio del circuito di raffreddamento contiene 16 litri e quello dell'olio motore 8,1).

Le motorizzazioni a 110 chilowatt equipaggiano invece la serie Mrt Privilege, che annovera telescopici rotativi (con torretta su ralla a dentatura interna) con quattro ruote motrici e sterzanti e trasmissione idrostatica con regolazione continua della velocità (costituita da una pompa idraulica a portata variabile e motore idrostatico a cilindrata



In alto, a destra, l'Om 904 La nella taratura da 110 chilowatt a 2.200 giri e 660 Newtonmetro a 1.200 giri (la coppia a potenza massima è di 480 Nm). A destra, il Maniscopic Mrt Privilege, telescopico a torretta girevole.

variabile).

L'altezza di sollevamento arriva a 24,6 metri con la 2540 (i due telescopici piccoli toccano quota 20,6 e 17,9 metri), mentre lo sbraccio massimo oscilla dai 18,5 metri del modello al top ai 15,2 del 1850, passando per i 18,1 metri del 2150.

Capacità di sollevamento fino a 4.999 chili

La capacità di sollevamento (su stabilizzatori) a 500 millimetri dal tallone delle forche è di 4.999 chili per il 1850 e il 2150, mentre il 2540 si ferma a 4 tonnellate. La capacità del serbatoio

dell'olio idraulico scende, rispetto agli Mht, a 210 litri mentre il serbatoio del gasolio cresce di 20 litri (220 il totale). Le operazioni sono gestite attraverso due manipolatori a comando elettro-idraulico Danfoss proporzionale per tutti i movimenti idraulici.

Manitou è un nome che non ha bisogno di presentazioni nel mondo della movimentazione fuoristrada, in particolare nel settore dell'edilizia. La multinazionale francese ha una sede produttiva anche in Italia, tra Modena e Bologna, specializzata in costruzioni industriali.



IL MONDO DELL'AUTOTRASPORTO

La riforma che divide

Quale futuro per il trasporto su gomma?

Bulgaria, opportunità a basso costo

Ma per le aziende di trasporto sfondare non sarà facile

Segnali poco incoraggianti

Un'indagine rileva limiti e inefficienza della segnaletica

A 4, un'autostrada da incubo

Code, incidenti e disagi sono la normalità quotidiana

SALONI

Trascom, povero e senz'anima

Delude le attese e per il 2008 cambia data

ANTEPRIMA

L'Fh 16 per gli 80 anni di Volvo

Edizione speciale (e limitata) per l'ammiraglia svedese

PROVE SU STRADA

Volvo Fh 16 660

Tanta potenza e perfetta intesa tra motore e cambio

Nissan Atleon Hd 35.15 Comfort

Tara penalizzante per il più piccolo della gamma

Volkswagen Crafter 2.5 Tdi

Doti e qualità nel solco della tradizione

TECNOLOGIA

Strutture e frazionamenti

Architetture diverse per i top di gamma da 600 cavalli

ALLESTIMENTI

Il trasporto delle farine alimentari

Alto potenziale limitato da una normativa obsoleta

PER ABBONAMENTI E COPIE SAGGIO:

VADO E TORNO EDIZIONI

via Cassano d'Adda 20, 20139 Milano
tel. 02/55230950 - fax 02/55230592

E-mail: vadoetorno@vadoetornoedizioni.it