

SUPER **MOTO** TECNICA



Anno 18 - N° 9
Settembre 2004

€ 6,00 (Italy only)

MONOGRAFIA

BMW K1200LT
MISSIONE COMFORT

PETRONAS FP1
UN TRE CILINDRI DIVERSO

IN OFFICINA
LE MANI SUL
V-TEC DELLA
HONDA VFR

**TECNICA
DA CORSA**
LA R6 DELLA
YAMAHA
ITALIA

NEW MODEL
APRILIA
SPORTCITY
125-200



SPECIAL

FROM USA TO REGGIO EMILIA

BMW K1200LT: salire al top...

Si rinnova l'ammiraglia BMW, aggiungendo alla già sconfinata dotazione di serie altri accessori e finiture sempre più lussuose. Eccellente il comfort di marcia: peso ed ingombri non vanno tuttavia sottovalutati

Giuseppe Guerra. Foto: Alberto Carretti

BMW K1200LT: secondo la definizione della Casa tedesca è la "Gran Turismo di Lusso", ove la sigla LT sta per "Luxury Tourer". Presentata in anteprima nazionale al Motor Show di Bologna lo scorso dicembre 2003, è oggi disponibile l'ultima versione di questo modello, che come già accennato si posiziona al top della gamma BMW. Questa motocicletta è stata ulteriormente rinnovata, migliorata, arricchita, raggiungendo una perfezione tecnica d'eccellenza, che purtroppo si accompagna ad una complessità generale giunta ad

un livello che raramente abbiamo avuto modo di osservare su un mezzo a due ruote. Partiamo quindi proprio da questo punto, essendo insito nella missione della nostra rivista approfondire quanto più possibile il lato tecni-







Imponente ma elegante la linea della 1200 più "ampia" della storia BMW.



La vista laterale evidenzia un ottimo rispetto delle proporzioni, con un codone arricchito - ma non appesantito - dal bauletto che bilancia la formosa carenatura.

co delle moto che proviamo. A tale scopo, con la collaborazione di BMW, abbiamo pensato di dividere in due parti questa monografia: nella prima de-

scriveremo la motocicletta dal punto di vista estetico e funzionale, fornendo alcuni spunti riguardo la parte tecnica e le impressioni d'uso e di guida; nel-

la successiva, vi proporremo la consueta ed approfondita analisi tecnica che, come è facilmente comprensibile, altrimenti sarebbe stata compressa in

modo inaccettabile. Purtroppo anche il prezzo è da record, con una quotazione chiavi in mano a partire da 20.250 euro; e scriviamo "a partire da" poiché su un tale mezzo è facile ricorrere al listino degli accessori con la conseguenza di... ritoccare verso l'alto il costo d'acquisto.

DESIGN ED ERGONOMIA

L'estetica della K1200LT è strettamente connessa alle sue imponenti dimensioni e all'impatto generato dalle grosse borse e dal baule. Se da un lato questo ne condiziona la figura, facendo quasi scomparire elementi normalmente ben presenti e di attrazione quali le ruote, dall'altro questi accessori contribuiscono non poco a rendere più bilanciato il gioco dei volumi, permettendo di "riempire i vuoti" che si creano



La vista frontale della LT con il parabrezza alto e poi abbassato. È facile in ogni caso apprezzare l'ampiezza della sezione frontale, che rende conto dell'ottima protezione aerodinamica.

inevitabilmente quando la massa visiva è così rilevante. Anche il parafrangente anteriore segue questo gioco, con le sue forme più ampie ed allungate verso il basso, che continuano la linea della carena e restituiscono importanza anche alla ruota anteriore, altrimenti spoglia.

Da notare anche l'ampia presenza di cromature, che serve egregiamente a sottolineare elementi quali lo sfogo dell'aria calda del radiatore o le modanature delle borse laterali. È ora chiaro che l'insieme di queste ricercatezze dal punto di vista estetico potrebbe sembrare un po' 'pesante': a nostro giudizio, al contrario, contribuisce invece ad alleggerire l'aspetto della moto, donando un certo dinamismo alla linea. Per il resto, nulla da dire sull'ergonomia, con i comandi al manu-



In questa vista la parte più tecnica attorno alla ruota posteriore rende un po' più aggressiva la linea. Riuscito l'accostamento tra il grigio della parte bassa della carena ed il serio blu della moto che abbiamo avuto in prova.



Queste due immagini mostrano come non solo il parabrezza si abbassi, ma aumenti inoltre la sua inclinazione.

brio classici per BMW, arricchiti in questa versione, sul blocchetto sinistro, da numerosi comandi aggiuntivi per cruise-control, radio, etc... BMW dichiara che è stato compiuto un attento studio nella definizione di numerosi elementi tra i quali la sella, su cui si basano sia il comfort che la 'padronanza' del veicolo. Quest'ultima ad esempio, così come la zona delle gambe, è stata disegnata con un taglio più stretto rispet-



La vista da dietro è forse più imponente di quella frontale, almeno per i consueti canoni che vogliono codini sfuggenti e scarichi alti: la marmitta quasi scompare inglobata tra baulli e valigie.



Il nuovo proiettore, sdoppiato, ha la parabola abbagliante separata da quella anabbagliante e posizionata in basso.

to al passato. In questo modo, secondo BMW, nelle manovre da fermo è garantito un appoggio sicuro dei piedi sul terreno anche a persone alte da 169 cm in su. Il largo e arretrato manubrio 'a corna di bue' quasi

impone di viaggiare con postura eretta, il che dona comodità e buon controllo del mezzo, con l'unica contropartita di rendere più difficile assumere una posizione abbassata per salire di velocità. Ma non è questo il



La pedana per il passeggero montata sulla moto in prova disponeva della regolazione in altezza; più che di pedana si può parlare di un sontuoso poggiapiedi.



Le piastre portapedane sono di dimensioni realmente rilevanti, cromate in maniera perfetta: peccato per la leva del freno che rispetto a tanta opulenza risulta un po' dimessa.



Sul lato destro la pedalina del cambio ha questa conformazione a 'collo d'oca'. Si noti la grossa manopola che permette l'inserimento della retromarcia, operazione da compiere con il motore in folle.

terreno di caccia della LT... La verniciatura bicolore accentua in modo misurato l'eleganza della moto, sebbene non possa fare miracoli per snellirne la linea. I colori disponibili sono:

"giallo gold", "ocean blu" e "graphite", tutti metallizzati. Anche per la sella si può scegliere fra il classico nero e un grigio/beige.

DOTAZIONI E NOTE D'USO

Se la moto in sé e per sé è lunga e larga, ben oltre la media, la sua dotazione lo è forse anche di più, con una quantità di gadget elettronici forniti di serie ed una lista infinita di optional ...

Faremo quindi qui un semplice elenco, nemmeno esaustivo, di quanto la moto offre, rimandando alla parte successiva, ove mostreremo in dettaglio cosa c'è sotto la carrozzeria, un'analisi più approfondita. Iniziamo dalla primizia, ossia dal cavalletto centrale, che vanta un funzionamento elettroidraulico. Esso può essere azionato, anche a pieno carico, semplicemente premendo un pulsante. A moto ferma, è possibile usufruire di un sistema di illuminazione del fondo stradale, che rende particolarmente agevole il posizionamento del cavalletto. Il parabrezza è regolabile, anche in marcia, in modo continuo, grazie ad un servomeccanismo elettrico, il cui comando si trova sul blocchetto sinistro. Le valigie, poi, vantano come optional la...

chiusura centralizzata. La presenza della radio forse è quasi scontata, segnaliamo però il lettore di CD con cambia-disco nella valigia di destra (anche questo optional). Si tratta di un gadget apprezzabile nei lunghi trasferimenti, magari un coast to coast, tale da renderlo uno dei preferiti nella lista degli accessori.

Non manca, infine, la possibilità di montare il navigatore satellitare, il cruise control, l'antifurto, le manopole riscaldate. Tuttavia, nonostante la nutrita serie di comandi aggiuntivi e la complessità che apparentemente ne potrebbe conseguire,



Il paralever che realizza la sospensione posteriore appartiene alla classica costruzione BMW ed ha subito un alleggerimento rispetto al tipo precedente.



Nel vano presente sul finto serbatoio è ospitato il CD singolo fornito di serie; resta comunque un comodo spazio per piccoli oggetti, utilissimo per il biglietto dell'autostrada...

re, la moto si utilizza in modo abbastanza semplice; le regolazioni importanti (distanza leve-manopole, posizione dei pedali, etc...) sono semplici e intuitivi come ormai di norma; il faro può essere facilmente regolato tramite una manopola posta in posizione comodissima da raggiungere e vanta un fascio luminoso senza dubbio molto efficiente; gli specchi sono ampi e dalla visuale generosa, sebbene costringano a



La ruota anteriore quasi sembra scomparire all'interno del corposo parafango, dalla linea comunque filante, alleggerita dalla verniciatura bicolore; quella posteriore quasi non si vede, coperta dal silenziatore. Belli i cerchi dalle razze gemelate molto fini.

guardare in basso. Da notare che il proiettore anteriore è sdoppiato, con il classico faro nella porzione centrale del cupolino a svolgere la funzione anabbagliante, mentre l'abbagliante è ora collocato inferiormente.

In sella, si apprezza l'utilizzo tutto sommato intuitivo dei principali comandi, sebbene l'antifurto avrebbe potuto avere una logica d'inserimento e disinserimento più semplice. Solo una nota sul cruise control, optional di cui, una volta provato, non si riesce a fare a meno. La monumentale carenatura,



L'impianto frenante è degno di una sportiva, con pinze a 4 pistoni e dischi da 320 mm. Si osservi la ruota fonica dotata di 120 denti.



Vi sfidiamo a trovare un ponte di comando più complesso, completo e ampio di questo...



L'ipertrofico blocchetto di sinistra contiene i comandi del cruise control, quello per alzare ed abbassare il parabrezza, le quattro frecce di emergenza, i comandi della radio, oltre ai classici comandi per BMW di clacson, lampeggio e devioluci e freccia sinistra.



Entrambe le leve sono dotate di regolazione della distanza dalle manopole, anche queste in stile BMW.

infine, una volta in marcia, isola veramente in modo perfetto dalla pressione dell'aria; specialmente con il parabrezza in posizione alta, non arriva un filo d'aria sul casco anche a chi raggiunge il 180 cm di altezza. Questo, naturalmente, vale fino a 150 km/h indicati, oltre, anche con la perfezione della LT, sifa fatica ad andare... Ma in questo caso si tratta di un limite fisico!

MOTORE

Il propulsore impiegato sulla K1200LT è ovviamente appartenente alla serie 'K', con il blocco cilindri orizzontale ed il cambio posto dietro il motore stesso. Questa unità, rivisitata



Il navigatore satellitare è un accessorio da installare anche in seguito. La sua visibilità è buona anche in pieno sole, peccato che nasconda in parte la visuale del quadro strumenti; È possibile asportarlo con facilità, pertanto è meglio metterlo in tasca se si intende lasciare la moto incustodita...



Anche il blocchetto destro fa la sua parte, ospitando il pulsante del cavalletto e quello delle manopole riscaldate.

per offrire una potenza di 85 kW (116 CV), come vedremo nel paragrafo dedicato alla prova su strada, offre delle doti dinamiche insospettabili. Si tratta di un quattro cilindri da 1.171 cm³, raffreddato a liquido, con lubrificazione a carter umido, quattro valvole per cilindro e iniezione elettronica. L'architettura del motore è rimasta pressoché la medesima rispetto a quella illustrata nella monogra-

fia apparsa su Moto Tecnica di Luglio 2003, e pertanto non ci dilungheremo oltre sulle caratteristiche di base. Dedichiamo qualche riga alla sola descrizione delle novità. Che sono parecchie e corpose, dato che dal vecchio motore del '99 a quello odierno sono stati guadagnati circa 12 kW... In particolare, oltre all'adozione di differenti alberi a camme, è stata rivista tutta la zona dei condot-



Questa manopola, posta sul lato destro della carenatura, regola l'altezza del fascio luminoso dell'anabbagliante.



Sulla parte anteriore destra della carena, in posizione un po' sacrificata per l'interferenza del manubrio, uno sportellino nasconde il tappo del serbatoio del carburante.



Il cockpit, corredato di una luce di cortesia, è ben protetto dalla luce da una palpebra in stile automobilistico.

Presenta anch'esso una livrea bicolore che, per la verità, non ci ha entusiasmato, tuttavia ha veramente tutto quello che può servire e anche qualcosina in più.

ti di aspirazione, di sezione superiore rispetto al passato, per accordarli ad un nuovo (e maggiorato) corpo farfallato; altre modifiche hanno interessato la parte termica con molle e valvole diverse, anche se di dimensioni pressoché coincidenti.

Altri miglioramenti nella zona del cambio, che resta a cinque marce, con ingranaggi rivisitati, dall'altezza della dentatura maggiorata, e innesti che consentono ora una migliore manovrabilità e una silenziosità anche superiore; si noti che la primaria, in stile automobilistico, è realizzata con ingranaggio a denti elicoidali.

Una vera chicca di questo cambio è costituita dalla presenza della retromarcia, ottenuta con un rinvio supplementare dalla prima, che si può inserire per mezzo di una leva posizionata nella parte sinistra del carter,

nella zona della leva del cambio; per far arrivare il moto alla ruota occorre premere il pulsante dell'avviamento elettrico ed il motore, il cui regime minimo viene fatto alzare, va a trascinare detto ingranaggio. Per chiudere, la frizione, sempre monodisco a secco con comando idraulico, è stata rivista nella taratura della molla per far fronte alla superiore dotazione di coppia.

CONTROLLO MOTORE ED ELETTRONICA DI BORDO

Da dove cominciare? Questo è il dubbio che ci assale nell'affrontare questo argomento... Se sotto il profilo del controllo motore ce la caviamo con poche note, con la nuova centralina Bosch Motronic 2.40, con un corpo farfallato da 36 mm in luogo di quello da 34 della precedente versione, è pretese tutta una serie di servizi

e di dispositivi che arricchiscono e 'complicano' il reticolo di cavi che corre lungo tutta la motocicletta. In primo luogo l'ABS, abbinato ad un vero e proprio servofreno, su cui peraltro torneremo poco oltre; poi il cruscotto, con computer di bordo e tutta una serie di indicazioni aggiuntive, connesso tramite rete alla centralina motore e a quella dell'ABS.

Citiamo poi gli 'accessori', dal Cruise Control, al GPS, all'impianto stereo, dotato di altoparlanti anteriori e posteriori, con controlli distribuiti, duplicati sul blocchetto sinistro e sul bauletto destro per il controllo degli altoparlanti dedicati alla parte posteriore. Per ora ci fermiamo qui: come già accennato, nella seconda parte di questa corposa monografia analizzeremo nel dettaglio il funzionamento dell'elettronica di bordo.

STRUMENTAZIONE

Il cruscotto consta di un pannello combinato analogico-digitale, del tutto inedito. Il cockpit comprende il nuovo "Info-Flat-Screen", che fornisce numerose informazioni al pilota; in particolare, nel display vengono visualizzati i seguenti dati:

- chilometraggio totale e due parziali;
- temperatura acqua di raffreddamento;
- marcia innestata;
- computer di bordo, con temperatura esterna, velocità media, consumo medio;
- display della radio;
- quantità di carburante contenuto del serbatoio;
- ora.

CICLISTICA E SOSPENSIONI

Il telaio della LT è basato sull'architettura comune alla nuova serie K, con un telaio in lega di



Il vasto e sontuoso sellone ospita pilota e passeggero in una delle maniere più confortevoli che ci sia mai capitato di provare; quest'ultimo, in particolare, gode di un appoggio immenso, ben conformato, ed ha a sua disposizione i comandi dello stereo per distrarsi durante il viaggio. Cosa si può volere di più? Non rispondete "l'aria condizionata", per cortesia: potrebbero prendervi sul serio...



Le ampie feritoie convogliano l'aria calda ben lontano dalle ginocchia del pilota; il piccolo marchio con l'elica stilizzata è ben posizionato e ricordano a chi non se ne fosse accorto al primo sguardo di che mamma è figlia questa moto.

alluminio che in pratica è chiuso nella parte inferiore dal motore, il quale contribuisce in modo sostanziale alla rigidità flessio-torsionale del complesso stesso.

Rispetto alla versione precedente è stata privilegiata la stabilità, ottenuta grazie all'aumento dell'avancorsa, da 97 a 112 mm: peraltro ottenuta con il medesimo angolo di canotto di sterzo, pari a 27°.

Sempre a tale scopo è stato adottato un ammortizzatore di sterzo. Le sospensioni sono incentrate sui consueti (per BMW) Paralever e Telelever, no-

mi dati rispettivamente ai sistemi di sospensione adottati per la ruota posteriore e quella anteriore. Da notare che sulla ruota posteriore è ora presente una nuova unità ammortizzante con smorzamento progressivo (WAD). Questo tipo di ammortizzatore vede crescere l'entità dello smorzamento con l'aumentare della corsa di compressione, consentendo in pratica di avere una taratura double-face, che mantiene sufficienti riserve contro i fondo corsa quando la moto è molto carica (ossia viaggiando carichi e con il passeggero).



La serratura della valigia è estremamente sicura, al punto da risultare in qualche caso perfino ostica nell'apertura.



All'interno della valigia di destra è ospitato, in opzione, il caricatore CD a sei dischi.



Una tirata di orecchi anche alla perfezione: l'interno del bauletto potrebbe essere meglio conformato, visto che un casco integrale ci entra a fatica.

RUOTE E FRENI

Stupisce il dato relativo al pneumatico posteriore: uno smilzo 160/70-17 montato su un cerchio, peraltro non trop-

po sottodimensionato, con canale da 5,00".

Certo, visti i pesi in gioco e la potenza e la coppia a disposizione, ci saremmo aspettati un



Tirare questo pomello, posto sotto il coperchio della valigia di sinistra, permette di smontare la sella del pilota per accedere ai componenti tecnici.



All'interno del bauletto, una tasca con coperchio ospita i documenti; sul retro dello stesso coperchio, uno specchio di cortesia utilizzabile assieme alla luce di cortesia.

pneumatico dalla sezione ben più corposa. Per il resto più che adeguata la dotazione, con un anteriore nella norma da 120/70-17, ed un impianto frenante che può contare su una robusta coppia di dischi da 320 mm di diametro frenati da una coppia di pinze a quattro pistoncini; al posteriore sul di-

scio singolo da 285 mm di diametro lavora una pinza a quattro pistoncini. Rilevante e qualificante la presenza, come già accennato, di un impianto di servofreno di tipo integrale, ove sia la leva al manubrio che il pedale azionano entrambi i dischi anteriori e quello posteriore, in proporzione variabile

ma preimpostata. Un motorino elettrico si occupa di pressurizzare il circuito, pertanto l'azione sulla leva (o sul pedale) agisce in via indiretta sui pistoncini, in quanto la fonte della pressione è in realtà la pompa elettrica.

Questo significa che con la chiave disinserita il servofreno è

inattivo e pertanto lo sforzo richiesto alla leva (o al pedale) è decisamente più elevato, per quanto esista sempre una certa azione frenante. Come già detto, il sistema integra un ABS, che può contare su segnali di velocità ottenuti da ruote foniche dal notevole numero di denti.

**PER UNA BUONA MESSA A PUNTO
DI MOTO, SCOOTER E CICLOMOTORI**

I DATI TECNICI SUL VOSTRO PC

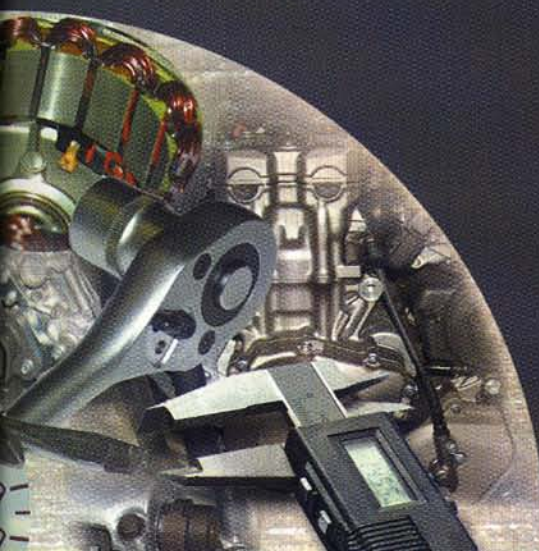
**Programma per officine
MOTO
dati tecnici.**

**Gestione riparazioni,
schede di lavorazione
personalizzate, storico
e scadenziario.**

**<http://www.euro-moto.info>
e-mail: info@euro-moto.info**

Distributore: O.R.A.M. di Palazzo Danilo,
TEL-FAX 011-94.50.996

**Supporto Tecnico
Telefonico/Telematico
sui dati non in elenco
compreso nel costo del programma**





La sella è incernierata nella parte anteriore e si solleva con un movimento smorzato da un pistoncino idraulico.



Per finire, la foto ci conferma la presenza anche sulla LT del classico kit di attrezzi BMW, comprendente un po' di tutto, incluso il classico kit per la riparazione del pneumatico.



Sotto la sella è collocato il manettino tramite il quale è possibile regolare il precarico della molla dell'ammortizzatore posteriore. Può essere utilizzato in posizione verticale; una volta usato viene ripiegato su uno snodo e collocato in orizzontale per occupare meno posto.

ACCESSORI

Il corredo di optional e accessori è ampio e tale da rendere, in alcuni casi, questa moto ancora più unica nel panorama mondiale.

Tra l'altro già la dotazione di serie non può essere considerata 'povera'... Per la gioia di chi potrà permetterseli, eccovi una panoramica sugli optional:

- Chiusura centralizzata;
- Antifurto con allarme acustico;
- Sistema di illuminazione del terreno;
- Sella e schienale del passeggero riscaldabili;
- Griglia portapacchi con luce

stop supplementare per topcase;

- Caricatore per sei CD;
- Parabrezza alto;
- Pedane del passeggero regolabili in altezza;
- Predisposizione per navigatore satellitare;
- Presa di corrente supplementare;
- Manopole riscaldabili;
- Regolatore di velocità.

IMPRESSIONI DI GUIDA

Salire in sella a questa motocicletta mette sicuramente soggezione: i chili dichiarati, le dimensioni e una certa diffidenza verso tutta la serie di ammenni-

coli elettronici e non, rende l'approccio non immediato. Una volta in sella, il peso si avverte, in pratica, solo nelle manovre da fermo o a bassissima velocità; basta superare i 10 km/h per dimenticarsi dei chili e, a patto di non doversi districare nel traffico di una grande città, anche dei... metri quadri! In effetti il regno di questa moto sono le autostrade o le statali, anche di montagna, purché non troppo strette e non troppo trafficate: se la 1200LT non ama (e difficilmente permette) le manovre strette, dall'altro lato, se la si tiene lontana da queste, ripaga con una conduzione veramente confortevole e distesa, qualora si viaggi su strade ben aperte.

E si noti che la guidabilità che la moto sfoggia in questo frangente resta inalterata anche con il passeggero ed il pieno di bagagli.

Abbiamo provato l'autostrada a medie sostenute e la strada statale, in due, anche ad andature allegre, la K1200LT è rimasta sempre ben gestibile, dalle reazioni sincere, con doti di filtro delle asperità della strada e del vento della corsa esemplari, e quasi insensibile al peso del carico trasportato.

Ma quest'ultima considerazione è tutto sommato logica, in quanto su una moto di 300 kg, tra veicolo, pilota e carburante, il passeggero di 75 kg conta

per un quarto. Sulla nostra LT, che con pilota e pieno di benzina supera i 450 kg, il passeggero conta per 1/6.

Ci sia consentito ora di riportare una esperienza che abbiamo voluto fare con la nostra 1200LT: ci siamo avventurati per una stradina che portava ad un passo di montagna, tutta buche e tornanti stretti.

Siamo arrivati in cima e, ad essere onesti, non abbiamo avuto particolari difficoltà, tuttavia, l'impegno richiestoci è stato senza dubbio superiore alla media. In effetti la stazza della LT è tale che in certi passaggi piuttosto lenti, specialmente ove la strada sia in forte pendenza, è obbligatorio usare una certa circospezione.

Se questo può apparire ovvio, abbiamo ritenuto opportuno ripeterlo, per poter dimostrare che in realtà non ci sono percorsi preclusi alla LT, e che occorre solo usare un minimo di buon senso nel valutare quali siano i più adatti...

Anche perché altrimenti la 'mission' di questa moto sarebbe fallita in partenza: è nata per trasportare pilota e passeggero nel massimo comfort e volerla usare per certe strade equivale a fare una corposa, inutile, sudata...

Ci siano ora permesse due note; nelle manovre, attenzione ad aiutarsi con il motore a sostenere le svolte, perché se si

perde l'equilibrio difficilmente un piede a terra potrà risolvere la situazione. Il pneumatico posteriore, inoltre, ci pare un po' sottodimensionato: superando una certa velocità, si innescano dei serpeggiamenti che, ad orecchio, ci pare partano proprio dalla stessa gomma posteriore, che sembrerebbe di rigidità radiale troppo piccola.

Ma è solo un'idea; a sostegno della tesi del sottodimensionamento, però, possiamo citare il fatto che, tra l'altro, la cavalleria a disposizione è tutt'altro che ridotta, con più di 100 cavalli alla ruota.

Il motore non solo ha coppia da vendere e fornisce una spinta sempre discreta e obbediente ai voleri del pilota, ma ha anche un buon allungo, al punto che tirando le marce, a dispetto della mole della LT, si riescono a spuntare delle accelerazioni insospettabili...

E in un'occasione abbiamo lasciato al palo una prestante 600, almeno per i primi cento metri! Per finire, cambio e frizione sempre all'altezza, e freni potenti e discretamente modulabili, sebbene la prima parte della frenata sia un po' brusca ed il feeling ancora incerto anche dopo parecchi chilometri.

IN ATTESA DI SMONTARE LA K1200LT PEZZO PER PEZZO...

Questa moto ci ha intrigato non poco. La sua mole e l'enorme quantità di dispositivi e di gadget ci hanno suggerito, come già detto, di dividere in due parti questa monografia, riservando al prossimo numero lo smontaggio della carenatura e l'ispezione di quanto c'è sotto. E attenzione, c'è veramente tanto, per cui non perdetevi il prossimo numero di Moto Tecnica! ■



BMW K1200LT

MOTORE

Tipo:	quattro cilindri in linea a "sogliola"
Distribuzione:	bialbero a camme in testa, comandato da catena
DIAGRAMMA:	
aspirazione	
apre PPMS (°):	13
chiude DPMS (°):	9
scarico	
apre PPMS (°):	7
chiude DPMS (°):	25
Gioco di funzionamento valvole:	
aspirazione (mm):	0,15-0,20
scarico (mm):	0,25-0,30
Alesaggio (mm):	70,5
Corsa (mm):	75
Rapporto Corsa/Alesaggio:	1,06
Cilindrata (cm³):	1.171
Rapporto di compressione:	11,5:1
Raffreddamento:	a liquido
Valvole per cilindro:	4
Ø valvola di aspirazione (mm):	26,5
Ø valvola di scarico (mm):	23
Ø stelo valvola aspirazione (mm):	5,0
Ø stelo valvola scarico (mm):	5,0
Angolo tra le valvole (°):	-
Lunghezza della biella (mm):	131
Sistema di aspirazione:	filtro aria in cassa chiusa
Sistema di alimentazione:	iniezione elettronica MOTRONIC MA 2.4 con corpi forati da 36 mm di diametro
Sistema di accensione:	elettronica integrata con l'iniezione
Tipo candele di accensione:	-
Sistema di lubrificazione:	
tipo:	a carter umido
pompa:	trocoidale integrata con pompa acqua
filtro olio:	in carta
radiatore:	-
Tipo e numero supporti di banco:	bronzine, 5
Tipo cuscinetti testa di biella:	a guscio sottile
TRASMISSIONE	
Primaria:	ingranaggi a denti elicoidali
Rapporto:	1,889
Frizione:	monodisco a secco con comando idraulico
Rapporti del cambio:	
prima:	2,045
seconda:	1,60
terza:	1,27
quarta:	0,97
quinta:	0,806
sesta:	-
Trasmissione secondaria:	ad albero cardanico
Rapporto:	2,62
IMPIANTO ELETTRICO	
Generatore:	alternatore da 840 W
Potenza installata faro anteriore:	anabb. 55W + abb. 65W
Batteria:	12V 19 Ah

CICLISTICA

TELAIO	
Tipo:	in fusione d'alluminio
Quote statiche telaio a sospensioni estese	
Passo (mm):	1.627
Inclinazione asse sterzo (°):	27
Avancorsa (mm):	117
Posiz. del baricentro rispetto all'asse ruota ant.:	-
SOSPENSIONE ANTERIORE	
Tipo:	Telelever
Diametro steli (mm):	-
Escursione (mm):	102
Regolazioni	
Freno idraulico in compressione:	-
Freno idraulico in estensione:	-
Prearico molla (mm) (min/std/max):	-
SOSPENSIONE POSTERIORE	
Tipo:	Paralever
Corsa ruota (mm):	130
Corsa ammortizzatore (mm):	-
Regolazioni	
Freno idraulico in compressione (std/totali):	-
Freno idraulico in estensione (std/totali):	si
Prearico molla (mm) (min/std/max):	si
RUOTE	
Cerchi	
Anteriori:	3,50X17"
Posteriori:	5,00X17"
Pneumatici	
Anteriore:	120/70 ZR17
Posteriore:	160/60 ZR17
FRENI	
Anteriore tipo	
Numero e Diametro dischi (mm):	2 da 320 con ABS
Diametro pompa (mm):	-
Tipo pinze:	a quattro pistoncini e due pastiglie
Diametro pistoncini pinza (mm):	-
tipo pastiglie:	sinterizzate
Posteriore tipo	
Diametro disco (mm):	285 con ABS
Diametro pompa (mm):	-
Tipo pinze:	a quattro pistoncini e due pastiglie
Diametro pistoncini pinza (mm):	-
tipo pastiglie:	organiche
DIMENSIONI (dichiarate)	
Larghezza manubrio (mm):	826
Altezza sella pilota (mm):	770/790
Distanza sella/pedane pilota (mm):	-
Distanza sella/pedane passeggero (mm):	-
Lunghezza totale (mm):	2.502
Altezza min da terra (mm):	-
PESI (misurati)	
In ordine di marcia, senza carburante (kg):	378,2
Distribuzione sugli assi (kg/%):	-
a vuoto, con tutti i liquidi senza carburante:	ant.: 170,6; post.: 207,6
con pilota (kg 87,6):	ant.: 200,9; post.: 264,9
con pilota + passeggero (kg 75 + 75):	ant.: -; post.: -

PICCOLA MANUTENZIONE

CAPACITA'

Olio motore (cm ³) compreso filtro/senza filtro:	3.750/3.500
Olio cambio (cm ³):	750
Serbatoio carburante (litri):	23,4
riserva carburante (litri):	-
Circuito raffreddamento (litri):	3,1
sospensione anteriore, per fodero (cm ³):	-

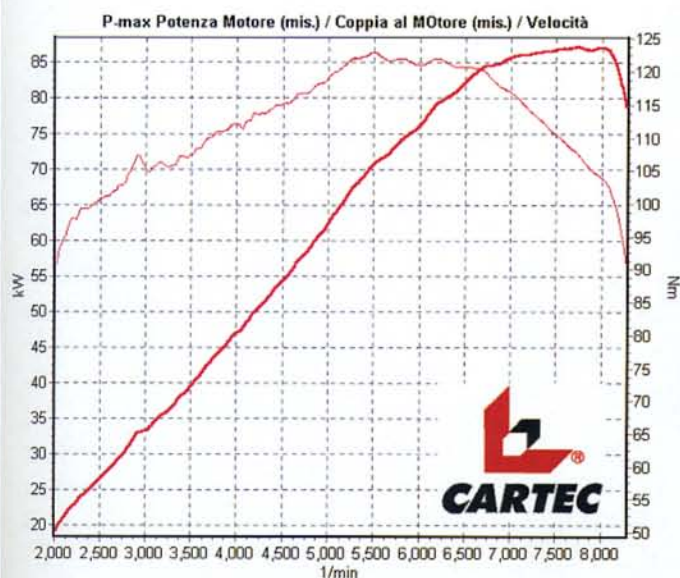
PRINCIPALI VALORI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

Perno ruota anteriore (Nm):	-
Perno ruota posteriore (Nm):	-
Bulloni fissaggio pinze freno anteriori (Nm):	-
Bulloni fissaggio pinza freno posteriore (Nm):	-
Viti fissaggio dischi anteriori (Nm):	-
Viti fissaggio disco posteriore (Nm):	-
Candele (Nm):	-
Filtro olio (Nm):	-

PRINCIPALI INTERVALLI DI MANUTENZIONE

Sostituzione olio e filtro olio (km)	-
Sostituzione filtro aria (km)	-
Regolazione gioco valvole (km)	-
Pulizia e ripristino distanza elettrodi candele (km)	-
Ispezione sospensioni (km)	-

LA PROVA AL BANCO



LUBRIFICANTE MOTORE

	NOME	TIPO	API	ACEA	VISCOSITÀ SAE
	Racing 4T	100% Sintetico	SG	JASO MA	10W-60
	Motoplus	100% Sintetico	SG	-	10W-50
	Extraraid 4	Base Sintetica	SJ	A3	15W-50
	VSX 4	-	-	-	15W-50
	Havoline Premium	Minerale	SL/CF	A2/B2	15W-40



Si tratta di un 1200 che gira piano ma gira bene... Se la potenza massima si raggiunge attorno ai 7750 giri/min, è anche vero che grossomodo 88 kW sono disponibili all'albero già da 7000 giri/min e si mantengono su questo valore da 7000 a 8000 giri/min, a sottolineare un'indole inaspettatamente briosa. Questa è confermata dall'andamento della curva di coppia, in salita fino al regime di coppia massima e da lì in morbida discesa fino all'intervento del limitatore a circa 8100 giri/min. Non si pensi però che sia stato sacrificato alcunché in termini di disponibilità e di elasticità: la curva di coppia attacca a 100 Nm a 2000 giri/min e arriva al suo massimo a 5500 giri/min con quasi 130 Nm, quindi, ce n'è d'avanzo...

I RILEVAMENTI ALL'ALBERO MOTORE

	Rilevati	Dichiarati
Potenza massima kW (CV) (CE 95/1)	87,8 (119,4)	85,0 (115,6)
regime giri/min	7750	8000
Coppia massima Nm	129,3	120,0
regime giri/min	5500	5250
PME al regime di potenza massima	1,161	1,089
PME al regime di coppia massima	1,388	1,288
Potenza specifica kW/litro (CV/litro)	75,0 (102,0)	72,6 (98,7)

LA PROVA: Peso collaudatore: 84 kg Altezza collaudatore: 1,80 m Larghezza spalle collaudatore: 52 cm