

La nuova BMW R 1250 GS e la nuova BMW R 1250 RT. Indice.



| | |
|---|----|
| 1. Concetto e caratteristiche della motocicletta. | |
| Versione riassuntiva. | 2 |
| 2. Tecnica. | 8 |
| 3. Design e concetto cromatico. | 19 |
| 4. BMW Motorrad Spezial. | 25 |
| 5. Storia del motore boxer BMW a quattro valvole. | 29 |
| 6. Programma di accessori BMW R 1250 GS. | 32 |
| 7. Programma di accessori BMW R 1250 RT. | 36 |
| 8. Potenza motore e coppia. | 39 |
| 9. Dati tecnici. | 40 |

1. Concetto e caratteristiche della motocicletta. Versione riassuntiva.



P90321740

Le nuove BMW R 1250 GS e R 1250 RT – il fascino del viaggio incontra una nuova dimensione di propulsori.

La spinta propulsiva del motore Boxer nei modelli BMW Motorrad GS e RT da oltre 35 anni è sinonimo di forza di carattere, potenza e affidabilità, quando si tratta di affrontare tour impegnativi, lunghi viaggi o uscire semplicemente per la piacevole gita fuori porta nel weekend. Da oltre 25 anni BMW Motorrad punta sulla tecnologia a quattro valvole, combinata con l'iniezione elettronica di carburante e il catalizzatore regolato, per ottenere i migliori risultati possibili in termini di potenza e coppia, efficienza e compatibilità ambientale.

La versione migliorata del motore boxer con tecnologia BMW ShiftCam assicura ancora più potenza sull'intero arco di regimi, minori valori di emissione e di consumo nonché una silenziosità di funzionamento e una fluidità di marcia ottimizzate.

Grazie all'evoluzione globale del motore boxer, le nuove R 1250 GS e R 1250 RT raggiungono un nuovo livello di potenza e coppia, ma non solo. Anche la silenziosità di funzionamento e la fluidità di marcia, soprattutto ai regimi bassi, sono state sensibilmente ottimizzate. Il nuovo propulsore ottiene inoltre valori di emissione e di consumo migliorati e convince per il suo sound particolarmente piacevole. Per ottenere questo risultato, con la tecnologia BMW ShiftCam è stata impiegata per la prima volta nei motori

BMW Motorrad di serie una tecnica per la fasatura e l'alzata variabile delle valvole sul lato aspirazione. Gli alberi a camme di aspirazione sono state configurate inoltre in modo tale da produrre un'apertura asincrona delle due valvole di aspirazione, producendo un vortice potenziato della carica fresca in entrata e quindi una combustione più efficiente. Altre modifiche tecniche del propulsore riguardano, tra l'altro, l'azionamento degli alberi a camme, ora affidato a una catena dentata (in passato catena a rulli), l'ottimizzazione dell'alimentazione dell'olio, iniettori a doppio getto nonché un nuovo impianto di scarico.

Due modalità di guida, ASC e Hill Start Control di serie.

Sono disponibili di serie due modalità di guida, per adattarsi alle richieste individuali dei piloti. Il Controllo automatico della stabilità ASC (Automatic Stability Control), montato di serie, assicura un'elevata sicurezza di guida grazie alla migliore trazione possibile. Anche l'assistente alla partenza Hill Start Control è ora montato di serie in entrambi i modelli e consente una partenza confortevole in salita.

Le modalità di guida Pro con modalità di guida supplementari, Controllo dinamico della trazione DTC, ABS Pro, Hill Start Control Pro nonché l'Assistente dinamico di frenata DBC (nuovo) sono disponibili come optional ex fabbrica.

È disponibile come optional l'opzione "Modalità di guida Pro", che comprende la modalità di guida supplementare "Dynamic", il Controllo dinamico della trazione DTC (Dynamic Traction Control) e nella R 1250 GS anche le modalità di guida "Dynamic Pro", "Enduro" ed "Enduro Pro". Il DTC consente un'accelerazione ancora più efficiente e sicura, soprattutto in posizione inclinata. L'ABS Pro (parte della modalità di guida Pro nella R 1250 GS, di serie nella R 1250 RT) offre ancora più sicurezza nella frenata, persino in posizione inclinata. Il nuovo Assistente dinamico di frenata DBC (Dynamic Brake Control) garantisce una maggiore sicurezza nella frenata, anche in situazioni difficili, impedendo un involontario azionamento dell'acceleratore. Un intervento nella gestione motore riduce la coppia motrice durante la frenata, consentendo di sfruttare a pieno la potenza frenante sulla ruota posteriore. La moto rimane stabile e lo spazio di arresto si accorcia.

La regolazione elettronica delle sospensioni Dynamic ESA “Next Generation”, con compensazione completamente automatica dell’assetto, ora è disponibile anche per la R 1250 RT.

Grazie alla regolazione elettronica delle sospensioni BMW Motorrad Dynamic ESA “Next Generation”, disponibile come optional, l’ammortizzazione viene adattata automaticamente alle circostanze del momento, in funzione delle condizioni e delle manovre di guida e si verifica una compensazione automatica dell’assetto in tutti gli stati di carico. Questo consente un adattamento preciso della moto alle condizioni di guida, raggiungendo un comfort e un’ammortizzazione ottimali e un comportamento su strada molto stabile – ora disponibile anche per la R 1250 RT.

I proiettori a LED sono di serie per la R 1250 GS e la luce diurna a LED è disponibile come optional ex fabbrica per entrambi i modelli.

La nuova R 1250 GS è dotata ora di serie di proiettori a LED. Sia per la R 1250 GS che per la R 1250 RT, dotata di proiettori alogeni, la luce diurna a LED è inoltre disponibile come optional.

Connectivity: strumentazione combinata multifunzionale con display TFT a colori da 6,5 pollici e numerose funzionalità di serie nella R 1250 GS.

La nuova R 1250 GS dispone ora di serie dell’allestimento Connectivity con un display TFT a colori da 6,5 pollici. In combinazione con il multi-controller BMW Motorrad di serie, il pilota ha la possibilità di accedere in modo particolarmente veloce e confortevole alle funzioni della moto e di connettività.

La R 1250 RT è dotata di un display TFT a colori da 5,7 pollici. Lo completano un tachimetro e un contagiri analogici.

Chiamata d’emergenza intelligente quale optional ex fabbrica.

Un aiuto rapidissimo in caso d’incidente o in una situazione di emergenza e di pericolo può salvare delle vite. L’optional Chiamata d’emergenza intelligente permette di fare arrivare i soccorsi sul luogo dell’evento nel più breve tempo possibile. Questa funzionalità può essere ordinata per entrambi i modelli.

BMW Motorrad Spezial – elementi di personalizzazione di alta gamma sotto forma di optional ex fabbrica.

Con BMW Motorrad Spezial, BMW Motorrad mette a disposizione, sotto forma di optional ex fabbrica, elementi che conferiscono un tocco personale alla propria moto in termini di design e prestazioni e ne incrementano il valore. Particolare enfasi è posta sull'integrazione armonica nel veicolo complessivo, sui materiali più pregiati, sulle preziose lavorazioni manuali e sul proverbiale amore per il dettaglio.

Per le nuove R 1250 GS e R 1250 RT sono disponibili, ad esempio, i set di componenti fresati Option 719 Classic e HP.

La nuova R 1250 RT può essere inoltre equipaggiata con gli allestimenti Option 719, quali le ruote Classic o Sport, una sella esclusiva o due vernici speciali.

Per i due modelli boxer è inoltre disponibile ex fabbrica un silenziatore sportivo HP.

Varianti di colore e di stili nuovi ed accattivanti.

Due moderni colori base e due varianti stilistiche differenti sottolineano le competenze per i viaggi e il fuoristrada della nuova R 1250 GS. La R 1250 RT incarna l'esclusiva disposizione al viaggio in un colore base, due varianti stilistiche e due vernici speciali dell'Option 719.

Highlight delle nuove BMW R 1250 GS e R 1250 RT:

- Motore boxer di nuova generazione con tecnologia BMW ShiftCam per la fasatura e l'alzata variabile delle valvole sul lato aspirazione..
- Ancora più potenza sull'intero arco di regimi, valori di consumo e di emissione ottimizzati nonché silenziosità di funzionamento e fluidità di marcia incrementati.
- Più potenza e coppia: 100 kW (136 CV) a 7.750 g/min e 143 Nm a 6.250 g/min (prima: 92 kW (125 CV) a 7.750 g/min e 125 Nm a 6.500 g/min).
- Aumento di cilindrata a 1 254 cm³ (prima: 1.170 cm³).
- Apertura asincrona delle valvole sul lato aspirazione per ottimizzare il vortice e migliorare quindi la combustione

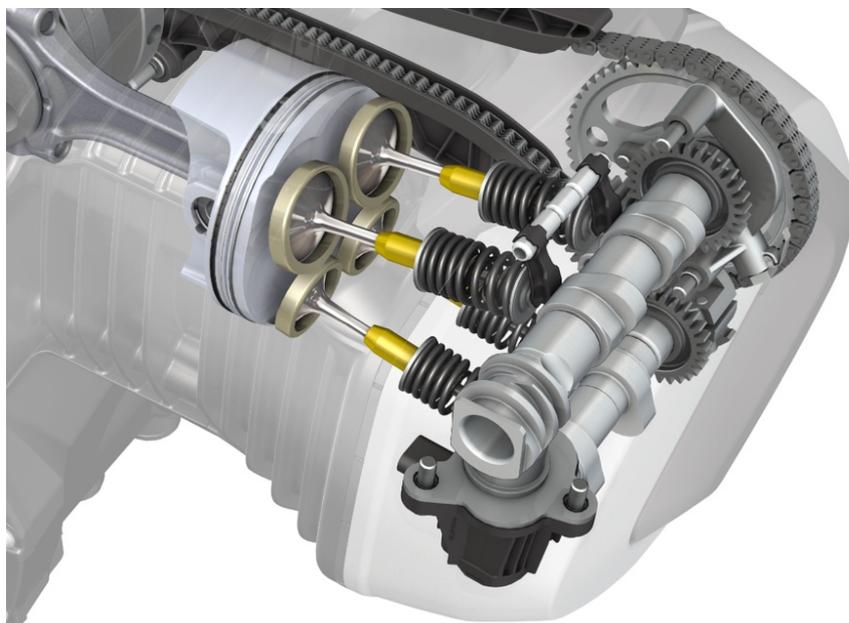
- Azionamento dell'albero a camme per mezzo di una catena dentata (in passato catena a rulli).
- Alimentazione ottimizzata di olio e raffreddamento del fondo dei pistoni.
- Sensore antidetonante per una migliore idoneità al viaggio.
- Ultima generazione della gestione motore BMS-O e impiego di iniettori a doppio getto per una preparazione ancora più efficiente della miscela.
- Nuovo impianto di scarico per caratteristiche di potenza ottimali.
- Nuovo bugspoiler supplementare sulla R 1250 RT.
- Due modalità di guida, ASC e Hill Start Control di serie.
- Modalità di guida Pro con modalità di guida supplementari, Controllo dinamico della trazione DTC, ABS Pro (R 1250 RT di serie), Hill Start Control Pro nonché l'Assistente dinamico di frenata DBC disponibili come optional ex fabbrica.
- La regolazione elettronica delle sospensioni Dynamic ESA "Next Generation", con compensazione completamente automatica dell'assetto.
- Oltre alla regolazione dell'altezza della sella di serie (tranne Style HP su R 1250 GS), ampia offerta di varianti di altezze di sella ex fabbrica.
- Proiettori a LED di serie per la R 1250 GS e luce diurna a LED disponibile come optional ex fabbrica per entrambi i modelli.
- Connectivity: strumentazione combinata multifunzionale con display TFT a colori da 6,5 pollici e numerose funzionalità di serie sulla R 1250 GS.
- Chiamata d'emergenza intelligente come optional ex fabbrica.
- BMW Motorrad Spezial – Personalizzazione come optional ex fabbrica.
- Ampia gamma di optional e accessori originali BMW Motorrad.
- La nuova R 1250 GS: due moderni colori base e due varianti stilistiche differenti sottolineano le sue competenze per il viaggio e il fuoristrada.

- La nuova R 1250 RT: l'esclusiva disposizione al viaggio in un colore base, due varianti stilistiche nonché due vernici speciali Option 719.



P90321744

2. Tecnica.



P90321078

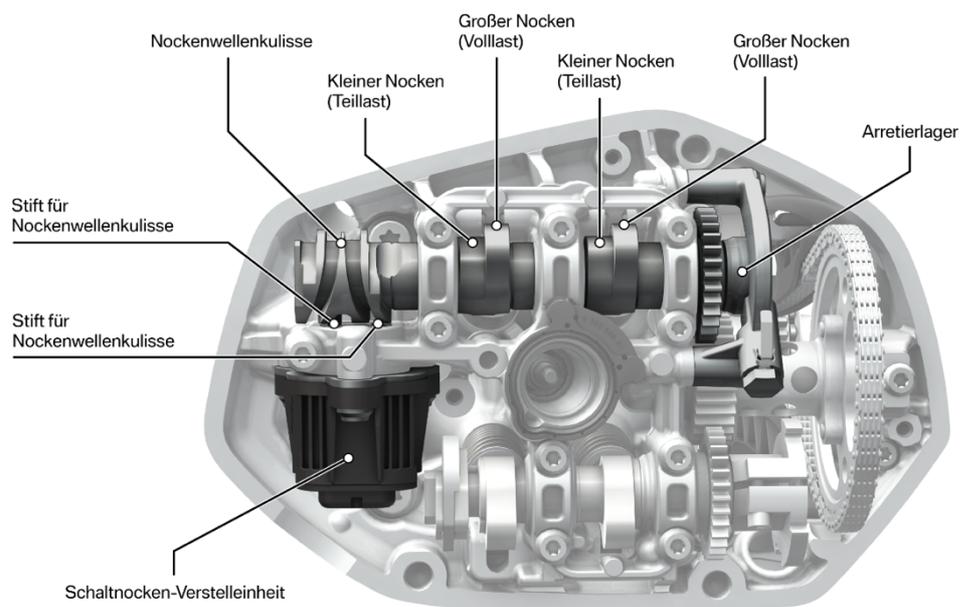
Nuova versione del motore boxer con nuovi voti massimi in termini di potenza, coppia, guidabilità e fluidità di marcia.

Se il propulsore boxer precedente assicurava già una spinta propulsiva superiore e raffinata in qualsiasi condizione d'uso, il motore boxer delle nuove BMW R 1250 GS e R 1250 RT migliora ulteriormente la risposta e la performance complessiva. La nuova generazione vanta una cilindrata di 1.254 cm³ (prima: 1.170 cm³). Il rapporto tra alesaggio e corsa è ora di 102,5 a 76 mm (prima: 101 a 73 mm). Eroga una potenza di 100 kW (136 CV) a 7.750 g/min e sviluppa una coppia massima di 143 Nm a 6.250 g/min (prima: 92 kW (125 CV) a 7.750 g/min e 125 Nm a 6.500 g/min). Con un aumento di cilindrata del 7 %, il nuovo motore boxer presenta una coppia superiore del 14 % e il 9 % di potenza in più rispetto al modello precedente ed è quindi il motore boxer BMW più potente mai prodotto in serie.

Anche nella sua fase di sviluppo più recente il motore boxer punta sul consolidato raffreddamento aria/liquido. Nel cosiddetto raffreddamento di precisione, gli elementi del motore particolarmente esposti a sollecitazioni termiche – le due testate cilindri e parti dei cilindri – sono attraversati da liquido di raffreddamento. La dissipazione del calore avviene attraverso i radiatori collocati a destra e sinistra nella parte anteriore della moto.

**Tecnologia BMW ShiftCam per ottenere ancora più potenza
sull'intero arco di regime, maggiore silenziosità e fluidità di marcia
nonché valori di consumo e di emissione ulteriormente ottimizzati.**

Nello sviluppo del nuovo motore boxer della R 1250 GS e della R 1250 RT, l'obiettivo era quello di incrementare ulteriormente i già convincenti valori di potenza e coppia del modello precedente. Ciò comporta anche un sensibile aumento della silenziosità di funzionamento e della fluidità di marcia nonché valori di emissione e di consumo ottimizzati.



P90321080

Tali ottimizzazioni sono state rese possibili dall'impiego della tecnologia BMW ShiftCam. Si tratta di una tecnologia completamente nuova in ambito motociclistico, per la fasatura e l'alzata variabile delle valvole sul lato aspirazione. Il cuore di questa tecnologia è costituito da un albero a camme d'aspirazione monoblocco, che per ogni valvola da azionare dispone di due camme: una camma di carico parziale e una camma di carico pieno, aventi ciascuna un profilo diverso configurato in modo ottimale. Mentre la camma di carico parziale è stata progettata per influire sull'ottimizzazione dei consumi e la fluidità di marcia, la camma di carico pieno punta a ottimizzare la potenza.

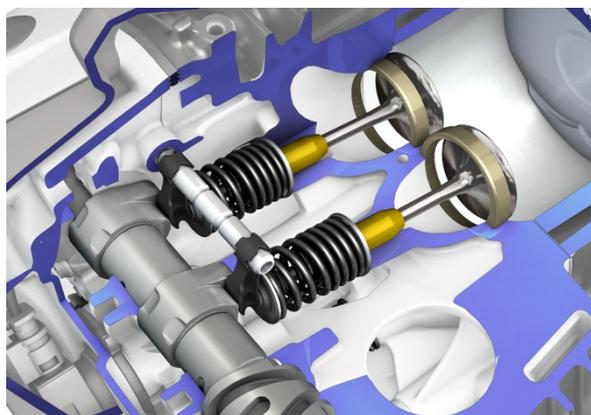
Grazie a uno spostamento assiale dell'albero a camme di aspirazione, le valvole di aspirazione vengono azionate o dalla camma di carico parziale o dalla camma di carico pieno in funzione del carico e del regime. Lo spostamento assiale dell'albero a camme di aspirazione, e con esso l'intervento della camma di carico parziale o della camma di carico pieno,

avviene attraverso una scanalatura sull'albero a camme e tramite un attuatore elettromeccanico collegato.

Variazione dell'alzata della valvola di aspirazione e apertura asincrona della valvola.

La diversa conformazione del profilo delle camme consente anche una variazione dell'alzata della valvola di aspirazione. Mentre la camma di carico pieno mette a disposizione la massima alzata della valvola, la camma di carico parziale produce un'alzata ridotta della stessa. Allo stesso tempo, le camme di aspirazione per la valvola di aspirazione sinistra e destra differiscono per alzata e posizione angolare. Questa differenza di fase determina un'apertura differita e di diversa ampiezza delle due valvole di aspirazione.

L'effetto di questa differenza di fase produce una rotazione e quindi una maggiore vorticosità della miscela aria-benzina che affluisce nella camera di combustione. Ne conseguono una combustione e pertanto uno sfruttamento del carburante particolarmente efficace. Con un adeguato stile di guida, la tecnologia BMW ShiftCam consente di ridurre il consumo di carburante anche del 4% rispetto al modello precedente, già di per sé parco nei consumi.



P90321084

Vantaggi della tecnologia BMW ShiftCam:

- aumento della coppia e dell'elasticità sull'intero arco di regime.
- maggiore fluidità di marcia e funzionamento del motore più omogeneo grazie a una conformazione ottimale del profilo della camma di carico parziale ai carichi e regimi inferiori.
- sensibile aumento della potenza di picco a 100 kW (136 CV) (prima: 92 kW (125 CV)).
- riduzione delle perdite nel ricambio della carica nel regime di carica parziale.

- riduzione del regime al minimo di 100 g/min.
- riduzione delle emissioni e sound ottimizzato.
- riduzione del consumo di carburante rispetto al modello precedente fino a un max. del 4 %.

Guidabilità ancora più imponente grazie a una coppia maggiorata e una silenziosità e fluidità di marcia nettamente migliorate.

In pratica, la tecnologia BMW ShiftCam nelle nuove R 1250 GS e R 1250 RT determina una guidabilità ulteriormente ottimizzata rispetto ai modelli precedenti. Oltre alla potenza massima, nettamente aumentata dai precedenti 92 kW (125 CV) agli attuali 100 kW (136 CV), a incidere in modo sensibile è soprattutto il drastico aumento di coppia e quindi dell'elasticità.

Nell'arco di regimi da 2.000 a 8.250 g/min è disponibile costantemente una coppia di oltre 110 Nm. Nell'intervallo di regime compreso tra 3.500 e 7.750 g/min, particolarmente rilevanti ai fini della guida dinamica, sono disponibili persino oltre 120 Nm. Le nuove R 1250 GS e R 1250 RT risultano pertanto più potenti ed elastiche rispetto al passato e uniscono a un'erogazione di potenza decisamente superiore una potenza di picco imponente. Per un divertimento di guida in solitaria o in due, su tortuose strade extraurbane o anche nelle lunghe tappe di viaggio percorse a velocità media elevata. Insomma: nessun motore boxer ha regalato finora tanto divertimento di guida e fluidità di marcia.

Testate cilindri ad aspirazione verticale con azionamento dell'albero a camme ora affidata a una catena dentata.

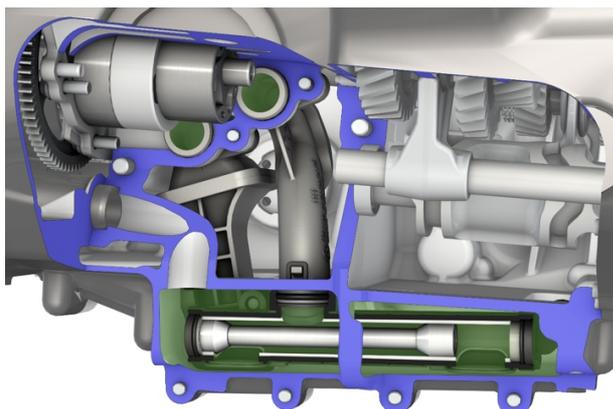
Alimentazione ottimizzata di olio e raffreddamento del fondo dei pistoni.

Anche il motore della nuova BMW R 1250 GS e della R 1250 RT è a flusso verticale, con il vantaggio che i condotti di aspirazione possono essere progettati indipendentemente dal comando valvole e che per entrambi i lati dei cilindri sono realizzabili delle lunghezze di aspirazione identiche. Inoltre, l'iniettore è stato collocato in modo da spruzzare il carburante nel modo più diretto possibile davanti alle valvole di aspirazione ed assicurare una formazione ottimale della miscela.

I due alberi a camme per ogni lato del cilindro sono azionati, come in passato, dalla catena che scorre nel vano dietro ai cilindri (sul lato destro del motore sopra l'albero di equilibratura e a sinistra sopra l'albero a gomito). La catena di comando aziona un albero intermedio, collocato tra l'albero a camme di aspirazione e l'albero a camme di scarico, a partire dal quale si effettua

l'accoppiamento dinamico con gli alberi a camme tramite coppie di ruote dentate cilindriche. Per ridurre ulteriormente il rumore di funzionamento, la catena di comando è ora realizzata come catena dentata (prima: catena a rulli). Come in passato le quattro valvole formano tra di loro un angolo molto acuto. Sul lato aspirazione, l'angolo formato dalle valvole è di 8 gradi, sul lato di scarico di 10 gradi. I diametri delle teste di valvole misurano 40 mm sul lato di aspirazione e 34 mm sul lato di scarico. Il diametro dello stelo della valvola misura all'incirca 5,5 mm. Come in passato, le valvole sono azionate da bilancieri leggeri e resistenti ai regimi elevati, il cui design è stato acquisito dal motore a quattro cilindri ad alta potenza della BMW S 1000 RR. La registrazione del gioco delle valvole si effettua con spessimetri intercambiabili.

Al fine di garantire la massima sicurezza di funzionamento, l'aumento di potenza e di coppia e quindi della complessiva dinamica di guida è accompagnato da due misure: i due pistoni sono dotati di un raffreddamento del fondo del pistone con iniezione di olio. Il sistema di lubrificazione è stato inoltre equipaggiato con un'aspirazione variabile dell'olio, che tramite un pistone scorrevole nella zona di aspirazione della coppa dell'olio assicura in tutte le condizioni di guida un'alimentazione ottimale dell'olio.



P90321085

Sistema di sensori antibattito in testa per una migliore idoneità al viaggio. Gestione motore BMS-O e iniettori a doppio getto per una preparazione ancora più efficiente della miscela.

Contrariamente ai modelli precedenti, le nuove R 1250 GS e R 1250 RT sono dotate di due sensori antibattito in testa, che consentono di utilizzare anche carburanti con qualità inferiore a RON 95, caratteristica particolarmente utile durante i viaggi negli angoli più remoti del nostro pianeta. Nelle nuove R 1250 GS e R 1250 RT viene impiegata una nuova gestione motore digitale, la cosiddetta BMS-O. Le sue caratteristiche principali sono l'iniezione sequenziale, un layout compatto e un peso ridotto. La preparazione della miscela viene eseguita dall'iniezione elettronica di carburante tramite corpi farfallati con diametro di 52 millimetri. L'iniezione avviene tramite nuovi iniettori a doppio getto, che favoriscono una maggiore fluidità di marcia e migliori valori di emissione.

Albero di equilibratura per una silenziosità di funzionamento meccanica perfetta.

Analogamente ai modelli precedenti, anche nel nuovo propulsore un albero di equilibratura ruotante al numero di giri dell'albero a gomiti assicura l'eliminazione di vibrazioni indesiderate. L'albero di equilibratura è eseguito come albero intermedio cavo all'interno del quale gira contemporaneamente l'albero della frizione. Questo consente al nuovo propulsore della R 1250 GS e della R 1250 RT di funzionare nell'intero arco di regime con maggiore comfort e con vibrazioni sensibilmente ridotte. Tuttavia, non è andata persa la tipica sonorità dei motori boxer.

Trasmissione integrata nel basamento del motore con frizione a bagno d'olio e funzione antisaltellamento.

Anche nel nuovo motore boxer trasmissione e frizione sono integrate nel carter del motore. Ne risultano vantaggi soprattutto in termini di alleggerimento del peso, grazie alla soppressione di numerosi collegamenti a vite e di elementi di tenuta, ma anche per quanto riguarda il comportamento torsionale dell'unità. Oltre a consentire una costruzione ad ingombro e peso ridotto, questa concezione permette anche di rinunciare a un volume d'olio del cambio supplementare.

La trasmissione al cambio a sei rapporti, ulteriormente ottimizzato per quanto riguarda la facilità d'innesto, avviene grazie a una frizione multidisco in bagno d'olio con otto dischi di attrito. Il sistema frizione è dotato di un meccanismo antisaltellamento. Con questa nuova generazione di propulsori BMW Motorrad viene incontro soprattutto alle esigenze dei piloti dal temperamento sportivo, che amano guidare su strade extraurbane. In rilascio la frizione trasmette solo in parte la coppia frenante del motore alla ruota posteriore. Nelle frenate a fondo, accompagnate da una scalata delle marce, questo evita il bloccaggio e il saltellamento temporaneo della ruota posteriore privata del carico per via della distribuzione dinamica del carico. La motocicletta resta stabile e assolutamente controllabile anche nella fase di frenata.

Nuovo impianto di scarico per caratteristiche di potenza ottimali.

Il nuovo impianto di scarico delle nuove R 1250 GS e R 1250 RT, realizzato completamente in acciaio inox, è progettato per un'erogazione di coppia e di potenza ottimali in abbinamento con la tecnologia BMW ShaftCam e funziona in base al principio del 2 in 1. In questo settore di sviluppo, l'andamento lineare della curva di potenza e di coppia e pertanto la guidabilità ottimale sono state ancora una volta ritenute essenziali per una performance impeccabile su strade extraurbane, in fuoristrada e nei lunghi viaggi.

Sono stati ridefiniti ex novo sia la forma che la lunghezza nonché il diametro dei due condotti del collettore e del silenziatore ad interferenza. La depurazione dei gas di scarico avviene attraverso un catalizzatore regolato da una sonda lambda. Le nuove R 1250 GS e R 1250 RT soddisfano pertanto le norme vigenti in materia di emissioni e sono già equipaggiate per i requisiti futuri.

Due modalità di guida, ASC e Hill Start Control di serie.

Per adeguarsi alle richieste individuali dei motociclisti, le nuove R 1250 GS e R 1250 RT sono dotate già di serie di due modalità di guida. Il Controllo automatico della stabilità ASC (Automatic Stability Control), montato di serie, assicura un'elevata sicurezza di guida grazie a una trazione ottimale. Le modalità "Rain" e "Road" consentono di adattare le caratteristiche di guida alla maggior parte delle condizioni del fondo stradale. Ora l'assistente alla partenza Hill Start Control è già montato di serie in entrambi i modelli e consente una partenza confortevole in salita.

Le modalità di guida Pro con modalità di guida supplementari, Controllo dinamico della trazione DTC, ABS Pro, Hill Start Control Pro nonché l'Assistente dinamico di frenata DBC sono disponibili come optional ex fabbrica.

Le nuove R 1250 GS e R 1250 RT possono essere equipaggiate ex fabbrica con l'opzione "Modalità di guida Pro", che comprende la modalità di guida supplementare "Dynamic", il Controllo dinamico della trazione DTC (Dynamic Traction Control) e, per quanto riguarda la R 1250 GS, anche le modalità di guida "Dynamic Pro", "Enduro" ed "Enduro Pro". Il DTC consente un'accelerazione ancora più efficiente e sicura, soprattutto in posizione inclinata. Le modalità di guida "Dynamic Pro" ed "Enduro Pro" nella R 1250 GS, attivabili mediante un connettore di codifica, mettono a disposizione possibilità di personalizzazione per adeguare il carattere della moto alle proprie esigenze e aumentare pertanto ancora di più il piacere di guidare.

L'ABS Pro (parte integrante dell'equipaggiamento speciale modalità di guida Pro nella R 1250 GS, di serie nella R 1250 RT) garantisce inoltre ancora più sicurezza durante la frenata, persino in posizione inclinata, e l'Assistente dinamico di frenata DBC (Dynamic Brake Control) offre un'ulteriore assistenza al pilota nelle manovre di frenata. Il DBC offre più sicurezza durante la frenata, anche nelle situazioni difficili, impedendo un involontario azionamento dell'acceleratore. Gli interventi nella gestione motore riducono la coppia motrice durante il processo di frenata e consentono di sfruttare a pieno la potenza frenante sulla ruota posteriore. La moto rimane stabile e lo spazio di arresto si accorcia. La luce di arresto dinamica (parte integrante

dell'equipaggiamento speciale modalità di guida Pro nella R 1250 GS, di serie nella R 1250 RT) consente di segnalare ancora meglio una frenata della moto ai veicoli che seguono.

Il nuovo optional Hill Start Control Pro va oltre le caratteristiche di un sistema di assistenza come l'Hill Start Control per facilitare la tenuta e le partenze in salita. L'Hill Start Control Pro mette a disposizione la nuova funzione supplementare Auto HSC. Tramite il menu di impostazione questa funzione supplementare può essere personalizzata in modo tale che nelle pendenze (>+/- 5 %), dopo aver azionato la leva o il pedale del freno, il freno di stazionamento venga attivato in automatico subito dopo l'arresto della moto.

La regolazione elettronica delle sospensioni Dynamic ESA “Next Generation”, con compensazione completamente automatica dell'assetto, ora è disponibile anche per la R 1250 RT.

La regolazione elettronica delle sospensioni BMW Motorrad Dynamic ESA “Next Generation” (Electronic Suspension Adjustment), ora disponibile come optional anche per la R 1250 RT, consente di raggiungere livelli ancora più alti di sicurezza di guida, performance e comfort, dal momento che l'ammortizzazione viene adattata automaticamente alle condizioni del momento, in base alle condizioni e alle manovre di guida, e si verifica inoltre una compensazione automatica dell'assetto in tutti gli stati di carico. Dal punto di vista tecnico, i segnali provenienti dal Sensorbox e dai due sensori di escursione delle molle, anteriore e posteriore, consentono di raccogliere numerose informazioni e di adattare la moto con precisione alle condizioni di guida. Con l'aiuto di altri parametri vengono acquisite anche le condizioni di guida, quali ad esempio compressione della sospensione, accelerazione e decelerazione, che confluiscono nell'adeguamento dell'ammortizzazione della sospensione posteriore nonché della sospensione anteriore Telelever. Tale adeguamento avviene mediante valvole di regolazione elettrocomandate nel giro di una frazione di millisecondi. Ciò consente di ottenere un comfort e un'ammortizzazione ottimali e un comportamento su strada molto stabile, persino in posizione inclinata.

Nella configurazione standard, Dynamic ESA “Next Generation” è preimpostato per le modalità di guida “Rain”, “Road” e “Dynamic” sulla caratteristica di smorzamento “Road”. Nelle modalità di guida “Rain” e “Road”, con il semplice tocco di un pulsante – eseguito comodamente dal manubrio e persino durante la guida – il pilota può passare alla caratteristica di smorzamento “Dynamic”, ottenendo quindi una taratura più rigida degli ammortizzatori. Nelle modalità di guida “Dynamic” e “Dynamic Pro” è prestatata la variante più rigida degli ammortizzatori “Dynamic”. In compenso, per le modalità di guida supplementari “Enduro” ed “Enduro Pro”, disponibili per la R 1250 GS, è impostata una regolazione degli ammortizzatori “Enduro” progettata per la guida fuoristrada e quindi per fondi sterrati.



P90321077

Ciclistica sportiva per la R 1250 GS HP come optional.

Per la variante stilistica HP, la nuova R 1250 GS, pensata per l'impegnativo impiego fuoristrada, può essere ulteriormente ottimizzata con una ciclistica sportiva disponibile su richiesta. Grazie alla maggiore flessibilità della molla (“molla più dura”), ad ammortizzatori più lunghi e conseguentemente a escursioni allungate della molla, aumenta sensibilmente la stabilità nella guida fuoristrada, un vantaggio che si percepisce soprattutto su fondi sterrati. La ciclistica sportiva offre dei vantaggi ai piloti off-road più esperti, che sanno esattamente come tradurre le riserve di ammortizzazione in una performance superiore, senza superare né i limiti della motocicletta né i limiti personali. I piloti più grandi e pesanti sapranno apprezzare i vantaggi offerti dalle riserve, grazie a una taratura più rigida delle sospensioni, soprattutto nel fuoristrada. Questo optional, ordinabile solo in combinazione con Dynamic ESA, include anche tutte le nuove funzioni di ammortizzazione automatica e di compensazione dell'assetto.

Ampia gamma di varianti di altezze di sella.

Per quanto riguarda la nuova R 1250 RT, il cliente ha la possibilità di scegliere tra tre varianti di sella. Di serie è prevista la sella bipartita con un'altezza di 805/825 mm. Esistono inoltre le varianti 760/780 mm e 830/850 mm. Pertanto, la gamma proposta ex fabbrica comprende una differenza di altezza di 90 mm tra la variante di sella più bassa e quella più alta. Le tre varianti di sella sono ordinabili anche con riscaldamento.

Per la nuova R 1250 GS sono disponibili numerose varianti di altezze di sella – dall'assetto ribassato con sella bassa (800 mm) allo stile HP con ciclistica sportiva e sella Rallye (900 mm).

Vedere ed essere visti ancora meglio - I proiettori a LED sono di serie per la R 1250 GS e la luce diurna a LED è disponibile come optional ex fabbrica per entrambi i modelli.

Da decenni BMW Motorrad si pone all'avanguardia per quanto riguarda la sicurezza motociclistica. Ne sono un esempio letteralmente illuminante i proiettori a LED, ora di serie per la R 1250 GS. Sia per la R 1250 GS che per la R 1250 RT, dotata di proiettori alogeni, la luce diurna a LED è inoltre disponibile come optional. Il proiettore a LED della R 1250 GS illumina la carreggiata con una luce chiara dalla brillantezza mai raggiunta prima e garantisce inoltre una migliore visibilità della propria moto nel traffico. Il proiettore è costituito da due unità a LED per la luce anabbagliante e abbagliante, mentre la luce diurna opzionale si compone di altre due unità a LED, rispettivamente per la luce diurna e di posizione.

Connectivity: strumentazione combinata multifunzionale con display TFT a colori da 6,5 pollici e numerose funzionalità, di serie sulla R 1250 GS.

La nuova R 1250 GS è dotata già di serie dell'allestimento Connectivity, in cui la strumentazione combinata è ora sostituita da un display TFT a colori da 6,5 pollici. In combinazione con il comando integrato tramite il multi-controller BMW Motorrad di serie, il guidatore ha la possibilità di accedere rapidamente alle funzioni del veicolo e di connettività.

La nuova R 1250 GS dispone ora di serie dell'allestimento Connectivity con un display TFT a colori da 6,5 pollici. In combinazione con il multi-controller BMW Motorrad di serie, il pilota ha la possibilità di accedere in modo particolarmente veloce e confortevole alle funzioni della moto e di connettività.

Durante la guida è possibile anche telefonare o ascoltare comodamente la musica. Se tramite il display TFT si collegano via Bluetooth ad esempio uno

smartphone e un casco con sistema di comunicazione BMW Motorrad, si può accedere comodamente alle funzioni multimediali ed effettuare chiamate. Dette funzioni di telefonia e multimediali possono essere utilizzate senza l'installazione di un'apposita app. Se viene attivato un collegamento Bluetooth con un qualsiasi smartphone di tipo standard, il pilota può godersi la musica durante la guida. In più, la BMW Motorrad Connected App, disponibile gratuitamente, consente una pratica navigazione quotidiana con l'uso di frecce direttamente tramite il display TFT. La BMW Motorrad Connected App può essere scaricata gratuitamente dagli App Stores di Google e Apple e include altre funzioni supplementari interessanti, quali la registrazione degli itinerari percorsi o la visualizzazione delle statistiche di guida e di informazioni. Gli itinerari memorizzati possono essere condivisi anche direttamente con altri motociclisti tramite la REVER Community. La navigazione di base è interessante soprattutto per i motociclisti che desiderano muoversi nel traffico quotidiano o compiere brevi tragitti senza usare attrezzature supplementari.

La R 1250 RT è dotata di un display TFT a colori da 5,7 pollici. Lo completano un tachimetro e un contagiri analogici.

Chiamata d'emergenza intelligente per una maggiore sicurezza durante la guida, disponibile come optional ex fabbrica.

Un aiuto tempestivo in caso d'incidente o in una situazione di emergenza e di pericolo può salvare delle vite. Per questo motivo, con l'optional Chiamata d'emergenza intelligente BMW Motorrad ha sviluppato un sistema eCall, il cui scopo è fare arrivare i soccorsi il più rapidamente possibile sul luogo dell'incidente. Per le nuove R 1250 GS e R 1250 RT questo sistema è disponibile come optional ex fabbrica.

Gamma straordinariamente ampia di optional ex fabbrica e accessori originali BMW Motorrad.

Per le nuove R 1250 GS e R 1250 RT BMW Motorrad mette a disposizione una gamma di optional e accessori senza precedenti. La gamma pressoché infinita va dalla predisposizione per il navigatore, da comandare tramite multi-controller, alle diverse soluzioni ergonomiche, passando per le ampie soluzioni per il trasporto bagagli.



3. Design e concetto cromatico.

La nuova R 1250 GS: Due moderni colori base e due varianti stilistiche differenti sottolineano le sue competenze per il viaggio e il fuoristrada.

La nuova BMW R 1250 GS esprime il suo carattere esuberante e i suoi talenti universali con due nuovi colori nella variante base nonché con le varianti stilistiche Exclusive e HP. Il nuovo propulsore è caratterizzato dai coperchi testata cilindri rivisitati con la scritta "ShiftCam" nonché dalla configurazione del nuovo impianto del collettore di scarico.

Variante base Blackstorm metallizzato e Cosmicblue metallizzato:

i colori Cosmicblue metallizzato e Blackstorm metallizzato conferiscono un aspetto decisamente moderno alla nuova R 1250 GS e abbinano i cerchi forgiati di serie in Granitgrau metallizzato opaco con pinze dei freni neri, il telaio posteriore verniciato nero, il telaio principale, il manubrio e la catena cinematica rispettivamente argentati così come un portapacchi in alluminio bianco opaco e il supporto carena in Nürburgsilber. I foderi forcella del Telelever color oro anodizzato esaltano l'indole offroad della nuova R 1250 GS. Le due vernici si ritrovano nel coperchio centrale del serbatoio e nel parafango della ruota anteriore, che contrastano con i fianchetti del serbatoio in Asphaltgrau metallizzato opaco. La mascherina del radiatore galvanizzata su entrambi i lati della moto nonché la nuova scritta del modello conferiscono un tocco di raffinatezza.



P90321752

P90321761

R 1250 GS Exclusive:

Nella variante stilistica Exclusive e la combinazione cromatica Blackstorm metallizzato / Nachtschwarz pastello, la nuova R 1250 GS coniuga con elevato fascino ed eleganza il classico understatement con un carattere mascolino. La catena cinematica verniciata in nero opaco è avvolta dal telaio principale in Achatgrau metallizzato opaco nonché da un telaio posteriore color nero opaco e il manubrio tubolare in nero anodizzato. In più, i supporti carena anteriori e il portabagagli sono realizzati nel colore nero e conferiscono quindi il giusto tocco finale. I cerchi forgiati in Nachtschwarz pastello e i foderi forcella del Telelever in nero anodizzato accentuano l'essenza mascolina ed energica della nuova R 1250 GS. La vernice Blackstorm metallizzata è impiegata nel coperchio centrale del serbatoio e nel parafango della ruota anteriore. I fianchetti del serbatoio nel colore Nachtschwarz pastello opaco in combinazione con la grafica creano un affascinante contrasto.

Lo spirito innovativo della nuova R 1250 GS è evidenziato dalla nuova mascherina del radiatore realizzata qui in acciaio inox. Le pinze dei freni colore oro accentuano il tocco di esclusività della nuova R 1250 GS.



R 1250 GS HP:

Nella variante di stile HP, la nuova R 1250 GS esprime la sua indole sportiva e si presenta in modo particolarmente dinamico come enduro da viaggio con il talento per l'offroad con la livrea Lightwhite pastello / Racingblue metallizzato / Racingred pastello.



P90321767

Il colore Lightwhite pastello si ritrova nel telaio principale nonché in abbinamento con la grafica sui fianchetti del serbatoio e il parafango della ruota anteriore, mentre il colore Racingblue metallizzato riveste il coperchio centrale del serbatoio.

Il carattere mascolino e robusto dell'enduro da viaggio è sottolineato nello stile HP dalla catena cinematica di colore nero opaco, dai foderi forcella neri del Telelever nonché da altri elementi, come il parafango allungato della ruota anteriore e la protezione del telaio. Anche in questa variante cromatica il manubrio tubolare, il supporto carena anteriore e il portabagagli sono di colore nero. Con una griglia di protezione del radiatore, cerchi a raggi incrociati fillgranati, una mascherina del radiatore in acciaio inox nonché pinze dei freni nel colore oro, la nuova R 1250 GS rivendica una migliore competenza per l'offroad. Grazie al telaietto posteriore nero e la sella Rallye nello schema cromatico HP, la nuova R 1250 GS appare particolarmente sportiva, agile e dinamica.

La nuova R 1250 RT: esclusiva disposizione al viaggio in tre piacevoli varianti di colori e due varianti stilistiche.

Rispetto al modello precedente è stato ridisegnato lo spoiler del motore e aggiunto un nuovo bugspoiler. Inoltre, salta all'occhio la configurazione del nuovo impianto del collettore di scarico. Queste modifiche della carrozzeria, insieme alle tre varianti cromatiche, rispettivamente varianti stilistiche, nonché due vernici speciali supplementari conferiscono, anche alla nuova R 1250 RT, un carattere forte e originale.

Variante base nel colore Alpinweiß pastello:

questo colore tradizionale di BMW Motorrad conferisce alla nuova R 1250 RT un fascino senza tempo e al contempo dinamico. Come in tutte le altre varianti, anche qui viene utilizzata una nuova grafica per la scritta del modello. Coperchi della testata con la scritta

“ShiftCam”, che rimanda alla

nuova generazione di propulsori, la distinguono al primo sguardo dal modello precedente. I cerchi color argento metallizzato nonché la catena cinematica verniciata in Aluminiumsilber metallizzato creano contrasti accattivanti. Il coperchio centrale del serbatoio nonché il copriginocchia nel colore Schieferdunkel metallizzato opaco, così come gli elementi in nero a contrasto, quali gli antivibranti, la modanatura del parabrezza e le pinze dei freni, aggiungono un tocco di stile in più. Con il bugspoiler e spoiler motore nel colore Nachtschwarz pastello opaco, l'unità del propulsore risalta in modo particolarmente dinamico.



P90321780

Vernice speciale Blueplanet metallizzata e Sparkling Storm metallizzata Option 719.



P90322012

Le due vernici Blueplanet metallizzata und Sparkling Storm metallizzata si contraddistinguono per un effetto metallizzato particolarmente intenso. La vernice si ritrova nel coperchio centrale del serbatoio, nei fianchetti del serbatoio a destra e sinistra, nella modanatura dei coperchi delle valigie, nelle carene frontali, posteriori e laterali nonché nel bugspoiler, nel parafango della ruota anteriore e nel copriginocchia. Elementi cromati, quali antivibranti e modanatura del parabrezza, esaltano il carattere lussuoso della nuova R 1250 RT.

Lo spoiler motore nel colore Nachtschwarz pastello opaco crea un contrasto accattivante con l'unità di propulsione nel colore Aluminiumsilber metallizzato. I cerchi verniciati nel colore argento e le pinze dei freni color oro conferiscono un aspetto prezioso alla nuova R 1250 RT. L'impegnativa lavorazione manuale è inoltre espressione di una grande abilità artigianale. Ogni linea è tracciata a mano, ecco perché ogni moto diventa un pezzo unico.

In abbinamento alle due varianti di vernici Spezial, il cliente ha la possibilità di impreziosire ulteriormente la nuova R 1250 RT con la sella marrone Option 719. Questa sella è tuttavia disponibile esclusivamente nell'altezza di serie e solo con riscaldamento.



P90322011

R 1250 RT Sport:

questa variante stilistica, con la combinazione cromatica Marsrot metallizzato / Schieferdunkel metallizzato opaco, esalta il lato sportivo e dinamico della nuova R 1250 RT. Il nuovo propulsore è caratterizzato in questo caso da copritestata cilindri in Achatgrau metallizzato opaco e, quale caratteristica sportiva della carrozzeria, la R 1250 RT Sport è dotata di un parabrezza ribassato che il cliente può sostituire anche con un parabrezza standard.



P90321791

I cerchi nel colore Asphaltgrau metallizzato opaco nonché la catena cinematica di colore nero conferiscono alla R 1250 RT un aspetto particolarmente potente. Anche altri elementi, quali antivibranti e modanatura del parabrezza, sono nel colore nero. Il colore a contrasto Schieferdunkel metallizzato opaco, che integra

in modo armonico la vernice Marsrot metallizzato, si ritrova nel coperchio centrale del serbatoio, nel copriginocchia e nel rivestimento frontale.

Uno spoiler motore in nero satinato insieme al bugspoiler laccato nel colore Marsrot metallizzato integrano in modo omogeneo l'unità di propulsione di colore nero. Le pinze dei freni color oro danno un tocco tecnico accattivante ed esaltano l'indole sportiva e dinamica della R 1250 RT.

R 1250 RT Elegance:

Questa variante stilistica, abbinata alla vernice Carbonschwarz metallizzato, mettono in risalto l'eleganza della nuova R 1250 RT. I cerchi in argento metallizzato nonché la catena cinematica nel colore Aluminiumsilber metallizzato creano un forte contrasto e danno un'idea di raffinatezza. Il coperchio centrale del serbatoio nonché il coprigrinocchia in Granitgrau metallizzato opaco assicurano un effetto omogeneo.

Elementi cromati, quali gli antivibranti e la modanatura del parabrezza, regalano alla nuova tourer un tocco di esclusività. L'unità del propulsore è messa particolarmente in risalto dallo spoiler motore in Nachtschwarz pastello opaco in combinazione con il bugspoiler laccato nel colore della carrozzeria. Le pinze dei freni color oro completano l'aspetto elegante della R 1250 RT in questa variante stilistica.



P90321785

4. BMW Motorrad Spezial.



Elementi di personalizzazione BMW Motorrad Spezial, Option 719 e HP, quali optional montati in fabbrica.

Con BMW Motorrad Spezial BMW Motorrad mette a disposizione, anche per le nuove R 1250 GS e R 1250 RT, elementi disponibili come optional ex fabbrica e che personalizzano il design, le prestazioni e incrementano il valore della moto. Nell'implementazione di questi attributi particolare enfasi è posta sull'integrazione armonica nel veicolo complessivo, sui materiali più pregiati, sulle preziose lavorazioni manuali e sull'amore per il dettaglio.

Oltre alle vernici Spezial Option 719 Blueplanet metallizzata e Sparkling Storm metallizzata, sono disponibili per le nuove R 1250 GS e R 1250 RT ad esempio i set di componenti fresati Option 719 Classic e HP. La precisione estrema nella lavorazione incontra il design delicato e l'alluminio particolarmente resistente – leve e pedane sono fresate da un unico blocco di alluminio, coperchi copritestata e coperchio alternatore anteriore sono realizzati da abbozzi fucinati. Prodotti secondo i severi standard qualitativi BMW Motorrad, i pezzi combaciano sempre alla perfezione.

I set di componenti fresati comprendono coperchi copritestata, coperchio bobina di accensione, tappo del bocchettone di riempimento olio e coperchio alternatore anteriore, leve della frizione e del freno nonché il tappo serbatoio fluido.

Nella nuova R 1250 GS sono inoltre previste le pedane destra e sinistra, il pedale del freno e la leva del cambio nonché specchi fresati.

Set di componenti fresati Option 719 Classic - essenzialità ed eleganza purista con superfici in alluminio.

Mentre gran parte delle superfici appaiono in alluminio grezzo e naturale, alcune superfici sono messe in risalto grazie all'Eloxal grigio chiaro, il che sottolinea il carattere essenziale e nobile del set di componenti fresati.

Nonostante l'aspetto puristico, la superficie è protetta da Eloxal incolore e resistente.



P90322025

Set di componenti fresati HP - Sportività e dinamismo grazie a colori essenziali con forti elementi distintivi.

Gran parte delle superfici è di colore nero anodizzato, mentre le superfici fresate risaltano per il loro look alluminio naturale.

Elementi fresati in Eloxal blu nonché i pad blu sui coperchi copritestata conferiscono ai componenti fresati HP un look sportivo.



P90322016

Cerchi forgiati Option 719.

I preziosi cerchi forgiati Option 719 per la R 1250 RT sono disponibili in due varianti di design:

“Classic”: colore grigio lucido, fresati dopo la verniciatura.

“Sport”: colore nero lucido, fresati dopo la verniciatura.



P90322028



P90322031

I dettagliati contorni fresati conferiscono al cerchio lucidato il suo aspetto sofisticato e prezioso. Grazie all'elevatissima qualità e precisione nella lavorazione delle superfici, i cerchi sono estremamente resistenti agli agenti atmosferici. Tecnica di produzione e tecnica di lavorazione delle superfici si uniscono per offrire un prodotto unico.

Silenziatore sportivo HP.

Per i due nuovi modelli Boxer sono disponibili ex fabbrica silenzianti HP del marchio Akrapovič. I silenzianti slip-on dal design sportivo sono realizzati completamente in titanio e pesano pertanto 0,5 kg in meno rispetto al silenziatore di serie.



P90322017



P90322020

Sella Option 719 - il completamento ideale delle vernici Option 719.

La preziosa sella di colore marrone è proposta solo in abbinamento con le vernici Blueplanet metallizzata e Sparkling Storm metallizzata Option 719. Il mix di materiali, impreziosito dalle cuciture, conferisce alla sella un aspetto molto esclusivo ed elegante. L'alta qualità dei materiali è percepibile anche al tatto, il che conferisce alla sella una particolare qualità tattile. Il discreto effetto marmorizzato della sella insieme alla tonalità di base costituiscono un ulteriore elemento di valorizzazione estetica.

5. Storia del motore boxer BMW a quattro valvole.



A quasi 70 anni dalla R 32, la prima moto BMW, fa il suo debutto nel settembre 1992 la R 1100 RS e con essa un motore boxer di nuova concezione. Se fino a quel momento le moto di serie BMW con motore boxer erano raffreddate prevalentemente ad aria, con il raffreddamento aria/olio inizia a questo punto una nuova era.

1992: Con la R 1100 RS BMW Motorrad costruisce il primo boxer a quattro valvole di serie.

I motivi tecnici che inducono ad abbandonare la precedente costruzione sono diversi. I limiti di rumorosità sempre più severi costringono i costruttori di moto non solo ad attuire nel modo più efficiente possibile i rumori di aspirazione e di scarico, ma anche a ridurre i rumori meccanici dell'unità di propulsione al minimo praticabile dal punto di vista tecnico.

Un altro motivo tecnico consiste nella maggiore resistenza del propulsore a una maggiore spinta. Il raffreddamento a olio è sensibilmente più efficace proprio nella zona della testata cilindri, più esposta alle sollecitazioni termiche. Il raffreddamento a liquidi assicura inoltre un riscaldamento più omogeneo del propulsore. Il raffreddamento aria / olio presenta inoltre un vantaggio particolare nelle partenze a freddo: l'impiego dell'olio come mezzo di raffreddamento favorisce un riscaldamento più veloce del motore rispetto a quanto accade nei motori raffreddati ad aria. Ne conseguono una minore usura e una durata più lunga.

Il nuovo motore boxer della R 1100 RS presenta una cilindrata di 1.085 cm³ con un alesaggio di 99 mm e una corsa di 70,5 mm. La potenza è di 66 kW (90 CV) a 7.250 g/min. Per la prima volta in un motore boxer di serie BMW Motorrad punta per questo propulsore su quattro valvole per cilindro. Realizzato con architettura CIH (CIH: Camshaft-in-head), un albero a camme per ogni cilindro è azionato per mezzo di una catena di comando collocata posteriormente ai cilindri da un contralbero posizionato sotto l'albero a gomito. Le punterie, ora molto corte rispetto al modello precedente, assicurano una distribuzione molto più rigida e quindi più resistente alla velocità che offre i margini necessari per il futuro sviluppo della potenza. Grazie a questa misura costruttiva il livello di rumorosità meccanica si riduce ulteriormente. Allo stesso tempo, la preparazione della miscela, ottenuta fino a quel momento tramite carburatore a pressione costante, è affidata a un moderno sistema di iniezione nel collettore di aspirazione abbinato a un

sistema Bosch Motronic. Unitamente a una sonda Lambda ora consente anche l'impiego di un catalizzatore a tre vie e prepara quindi il boxer al futuro anche in termini di emissioni. Il cambio a tre alberi a cinque rapporti e riserva dell'olio separata è accoppiato con flangia in modo tradizionale.

Per 15 anni il boxer a quattro valvole raffreddato ad aria /olio dimostra il suo elevato potenziale di sviluppo.

Nel corso dei 15 anni successivi questo motore raffreddato ad aria / olio subisce ulteriori sviluppi. A partire dal 1999 nei modelli R 1150 la cilindrata sale a 1.130 cm³ e dal 2004 i modelli R 1200 raggiungono persino una cilindrata di 1.170 centimetri cubici. L'aumento di cilindrata a 1.170 cm³ va di pari passo con una intensa rivisitazione tecnica del motore allo scopo di ottenere più fluidità di marcia e comfort. Il motore boxer BMW è quindi equipaggiato per la prima volta con un albero di equilibratura che ruota in direzione contraria rispetto al senso di rotazione dell'albero a gomito e che elimina quasi completamente il momento d'inerzia di prim'ordine per mezzo di due masse di compensazione sfalsate di 180 gradi. Mai prima si era avuto un motore boxer BMW dal funzionamento così fluido come nei modelli R 1200.

Tre anni dopo il suo debutto, nell'autunno 2007, questo propulsore viene ulteriormente affinato dal punto di vista tecnico. La R 1200 GS, ad esempio, ora eroga una potenza di 77 kW (105 CV), contro i precedenti 98 CV (72 kW). Con un numero di giri massimo salito a 8.000 giri/min e una fascia di regime ancora più ampia, il motore risponde nella fascia superiore dell'arco di regime in modo ancora più dinamico e con una maggiore accelerazione. La trasmissione secondaria rivisitata consente una trazione ancora più vivace che in passato. Il cambio a sei marce rivisitato con diametri dei cuscinetti maggiorati tiene conto dell'aumento di coppia.

2007/2009: Evoluzione dal motore CIH al motore DOHC con due alberi a camme in testa.

Nell'autunno 2009 BMW Motorrad compie un altro grande passo nello sviluppo del motore della R 1200. Viene montato il motore boxer DOHC, molto simile nel suo principio di progettazione e nella struttura fondamentale, e già utilizzato nel 2007 nella HP2 Sport da 98 kW (133 CV). Il nuovo motore boxer è ora dotato di due alberi a camme in testa per ogni cilindro, debutta nella R 1200 GS e si presenta rivisitato e ottimizzato in modo mirato. Se il propulsore precedente assicurava già una spinta propulsiva di tutto rispetto in qualsiasi condizione d'uso, la nuova R 1200 GS migliora ulteriormente la risposta e la performance complessiva. Con una potenza di 81 kW (110 CV) a 7.750 g/min, un numero di giri massimo aumentato di 500 a 8.500 g/min e

quindi una fascia di regime ancora più ampia, il boxer risponde nell'intero arco di regime con ancora più dinamismo, accelerazione ed elasticità.

2012: Il boxer è dotato di un raffreddamento ad acqua e di un alloggiamento comune per motore e trasmissione.

Tre anni dopo, nel 2012, BMW Motorrad presenta per la prima volta il successore completamente rinnovato montato nella R 1200 GS che utilizza per la prima volta l'acqua anziché l'olio come liquido di raffreddamento, in tempo per segnare il 90esimo anniversario del motore boxer BMW Motorrad, con cui tutto ha avuto inizio.

La performance auspicata e il rispetto dei requisiti di legge previsti in futuro sono garantiti tra l'altro con l'implementazione del nuovo sistema di raffreddamento. Mentre il motore boxer da 92 kW (125 CV) continua ad essere raffreddato da un sistema ad aria /liquidi, il fluido di raffreddamento non è più l'olio motore, ma una miscela di glicole e acqua. Grazie a una maggiore capacità termica, garantisce una dissipazione più efficiente del calore. In questo cosiddetto raffreddamento di precisione sono raffreddati esclusivamente gli elementi del motore particolarmente esposti a sollecitazioni termiche. Nel complesso però il motore continua ad affidarsi sostanzialmente al raffreddamento ad aria, il che consente di preservare l'aspetto tipico del motore boxer. A tale scopo i radiatori di dimensioni piccole sono stati integrati discretamente nel veicolo.

Si tratta del primo motore boxer BMW Motorrad di serie in cui le testate cilindri DOHC non sono più attraversate dal flusso in orizzontale, bensì in verticale. Altre novità mondiali nella storia del motore boxer BMW Motorrad sono la trasmissione integrata con frizione in bagno d'olio e funzione antisaltellamento nonché la trasmissione cardanica ora posizionata sul lato sinistro. Con 92 kW (125 CV) a 7.700 g/min e una coppia di 125 Nm a 6.500 g/min, il nuovo motore offre prestazioni superlative in termini di propulsione e guida. Nel 2018, con le nuove BMW R 1250 GS e R 1250 RT debutta infine l'evoluzione logica e coerente di questo motore di successo.

6. Programma di accessori BMW R 1250 GS.



Gli optional sono forniti direttamente ex fabbrica e sono integrati nel processo di produzione. Gli accessori originali BMW Motorrad sono montati dal partner BMW Motorrad o dal cliente stesso. La moto può essere equipaggiata con gli accessori anche in un secondo momento.

Accessori originali BMW Motorrad.

Componenti HP.

- Silenziatore sportivo HP.
- Tappi serbatoio fluido HP (LM: T1/2019).
- Pedana pilota HP regolabile (LM: T1/2019).
- Coperchio alternatore anteriore HP (LM: T1/2019).
- Pedale freno HP regolabile (LM: T1/2019).
- Leve freno e frizione HP regolabili (LM: T1/2019).
- Tappo del bocchettone di riempimento olio HP (LM: T1/2019).
- Pad antiabrasione per coperchi copritestata HP (LM: T1/2019).
- Specchio HP (LM: T1/2019).
- Coperchi copritestata HP (LM: T1/2019).

Programma trasporto bagagli.

- Valigia Vario.
- Supporto per sistema bagagli Vario e topcase grande.
- Borsa interna per valigia Vario.
- Valigia in alluminio.
- Valigia in alluminio nera.
- Supporto per sistema bagagli in alluminio e sistema bagagli Atacama.
- Supporto per sistema bagagli in alluminio e sistema bagagli Atacama nero.
- Borse interne per valigie in alluminio
- Maniglia per trasporto valigia in alluminio / topcase.
- Topcase Vario.
- Borsa interna per topcase Vario.
- Imbottitura per schienale per topcase Vario.
- Topcase in alluminio.
- Topcase in alluminio nero.
- Borsa interna per topcase in alluminio
- Imbottitura per schienale per topcase in alluminio.

- Topcase grande, 49 l.
- Borsa interna per topcase grande.
- Imbottitura per schienale per topcase grande.
- Borsa a rullo Atacama, 40 l.
- Borse laterali Atacama.
- Borsa da serbatoio grande, 11-15 l (LM: T1/2019).
- Borsa da serbatoio piccola, 8 l (LM: T1/2019).
- Inserto Vario per borsa da serbatoio.
- Softbag Sport, piccola.
- Softbag Sport, grande.
- Borsa per portapacchi.
- Borsa per sedile del passeggero, 14-18 l (LM: T1/2019).
- Piastra portabagagli al posto della sella del passeggero.
- Borsa a rullo, 50 l.

Design.

- Indicatori di direzione a LED (esclusi USA/Canada).
- Terminale di scarico cromato.
- Supporto pedana posteriore nero.
- Copriasse posteriore.
- Mascherine radiatore "Style" color nero.
- Puntale per parafango.
- Option 719 Tappi serbatoio fluido Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Pedane pilota regolabili Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Coperchio alternatore anteriore Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Pedale del freno regolabile Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Leva del freno regolabile Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Tappo del bocchettone di riempimento olio Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Specchio Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Coperchi testata Classic (LM: T1/2019).

Ergonomia e comfort.

- Set di postmontaggio modalità di guida Pro.
- Postmontaggio manopole riscaldabili.
- Cambio elettroassistito Pro.
- Leva del cambio regolabile.
- Leva del cambio regolabile nera.
- Pedale del freno regolabile.
- Pedane Enduro regolabili in altezza.
- Pedana pilota regolabile nera.
- Parabrezza Rallye.
- Parabrezza Rallye colorato.

- Parabrezza colorato.
- Sella Rallye alta con piastra portabagagli (altezza sella 890 mm).
- Sella Rallye bassa con piastra portabagagli (altezza sella 860 mm, di serie nella R 1200 GS Rallye).
- Sella comfort alta (altezza sella 860/ 880 mm).
- Sella comfort bassa (altezza sella 830/ 850 mm).
- Sella pilota Exclusive bassa (altezza sella: 820/840 mm).
- Sella pilota Exclusive (altezza sella: 850/870 mm).
- Sella pilota Exclusive alta (altezza sella: 870/890 mm).
- Sella pilota alta (altezza sella: 870/890 mm).
- Sella pilota bassa (altezza sella: 820/840 mm).
- Sella passeggero Exclusive.
- Sella passeggero Exclusive, stretta.
- Sella passeggero Comfort.

Navigazione e comunicazione.

- Cavo adattatore BMW per Apple iPhone/iPod.
- Cavo adattatore BMW per Micro-USB.
- Caricabatterie BMW Motorrad a doppia presa USB con cavo, 60 cm.
- Caricabatterie BMW Motorrad a doppia presa USB con cavo, 120 cm.
- Set in postmontaggio predisposizione per navigatore.
- BMW Motorrad Navigator VI.
- Car kit per BMW Motorrad Navigator VI.

Sicurezza.

- Blocco freno a disco con antifurto.
- Protezione faro (LM: T1/2019).
- Faro supplementare a LED.
- Pellicola protettiva per display TFT da 6,5 pollici.
- Kit di pronto soccorso grande.
- Kit di pronto soccorso piccolo.
- Vite di sicurezza per bocchettone riempimento olio.
- Vite di sicurezza per bocchettone riempimento olio nera.
- Protezione telaio.
- Paramano.
- Paramano "Style" Lightwhite pastello.
- Griglia di protezione per radiatore.
- Protezione motore Enduro in alluminio.
- Staffa paramotore.
- Protezione copritestata.
- Set di postmontaggio RDC.
- Set di postmontaggio impianto antifurto

Tecnica e manutenzione.

- Telo coprimoto Indoor grande.
- Telo coprimoto Indoor.
- Telo coprimoto.
- Pompetta a pedale.
- Kit di riparazione pneumatici da viaggio.
- Attrezzo multifunzionale.
- Lampada tascabile a LED.
- Caricabatteria BMW Motorrad.
- Kit utensili di bordo.
- Utensili di bordo Adattatore bobina pipetta candela.
- Cavalletto di montaggio Sport anteriore.
- Cavalletto di montaggio posteriore.
- Presa di corrente supplementare.
- Tappeto per moto.
- Prodotti per la cura e la pulizia della moto.
- Spray detergente per motore, 300 ml.
- Detergente per cerchi, 500 ml.
- Lucidante, 250 ml.
- Detergente per insetti, 500 ml.
- Lucidatura metallo, 75 ml.
- Gel doccia Body + Bike, 250 ml.
- Prodotto per la cura della sella (per similpelle liscia), 50 ml.
- Detergente per moto, 500 ml.
- Original BMW Engine Oil ADVANTEC Ultimate 5W-40, 1 l.
- Original BMW Engine Oil ADVANTEC Ultimate 5W-40, 500 ml.

7. Programma di accessori BMW R 1250 RT.



Accessori originali BMW Motorrad.

Componenti HP.

- Silenziatore sportivo HP.
- Tappi serbatoio fluido HP (LM: T1/2019).
- Coperchio alternatore anteriore HP (LM: T1/2019).
- Leve freno e frizione HP regolabili (LM: T1/2019).
- Tappo del bocchettone di riempimento olio HP (LM: T1/2019).
- Pad antiabrasione per coperchi copritestata HP (LM: T1/2019).
- Coperchi copritestata HP (LM: T1/2019).

Programma trasporto bagagli.

- Borsa a rullo, 50 l.
- Softbag grande, 50-55 l.
- Softbag piccola, 30-35 l.
- Borsa da serbatoio, 11 l.
- Inserto Vario per borsa da serbatoio.
- Borsa per portapacchi.
- Topcase piccolo, 28 l.
- Borsa interna per topcase piccolo.
- Imbottitura per la schiena per topcase piccolo.
- Borsa interna per valigie Touring.
- Protezione antiurto per valigie Touring.
- Pellicola protettiva per valigie Touring.
- Topcase Touring nel colore della moto, 49 l.
- Imbottitura per la schiena per topcase Touring marrone.
- Borsa interna per topcase Touring.
- Vano portaoggetti per topcase Touring.
- Luce dei freni supplementare per topcase Touring.

Design.

- Option 719 Ruota posteriore Classic.
- Option 719 Ruota anteriore Classic.
- Option 719 Ruota posteriore Sport.
- Option 719 Ruota anteriore Sport.
- Modanatura valigia cromata.
- Antivibranti cromati.

- Mascherina coperchio topcase Touring cromata.
- Copriasse posteriore.
- Option 719 Tappi serbatoio fluido Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Coperchio alternatore anteriore Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Leva del freno regolabile Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Tappo del bocchettone di riempimento olio Classic (LM: T1/2019).
- Option 719 Coperchi testata Classic (LM: T1/2019).

Ergonomia e comfort.

- Sella pilota alta con riscaldamento, nera, 830/850 mm.
- Sella pilota alta, nera, 830/850 mm.
- Sella pilota con riscaldamento, nera, 805/825 mm.
- Sella pilota bassa con riscaldamento, nera, 760/780 mm.
- Sella pilota bassa, nera, 760/780 mm.
- Sella passeggero con riscaldamento, nera.
- Set di postmontaggio modalità di guida Pro.
- Set di postmontaggio regolazione della velocità
- Cambio elettroassistito Pro.
- Parabrezza Comfort.
- Parabrezza corto.

Navigazione e comunicazione.

- Cavo adattatore BMW per Apple iPhone/iPod.
- Cavo adattatore BMW per Micro-USB.
- Caricabatterie BMW Motorrad a doppia presa USB con cavo, 60 cm.
- Caricabatterie BMW Motorrad a doppia presa USB con cavo, 120 cm.
- Music Adapter Lightning (adattatore iPhone).
- Set di postmontaggio predisposizione per navigatore.
- BMW Motorrad Navigator VI.
- Car kit per BMW Motorrad Navigator VI.

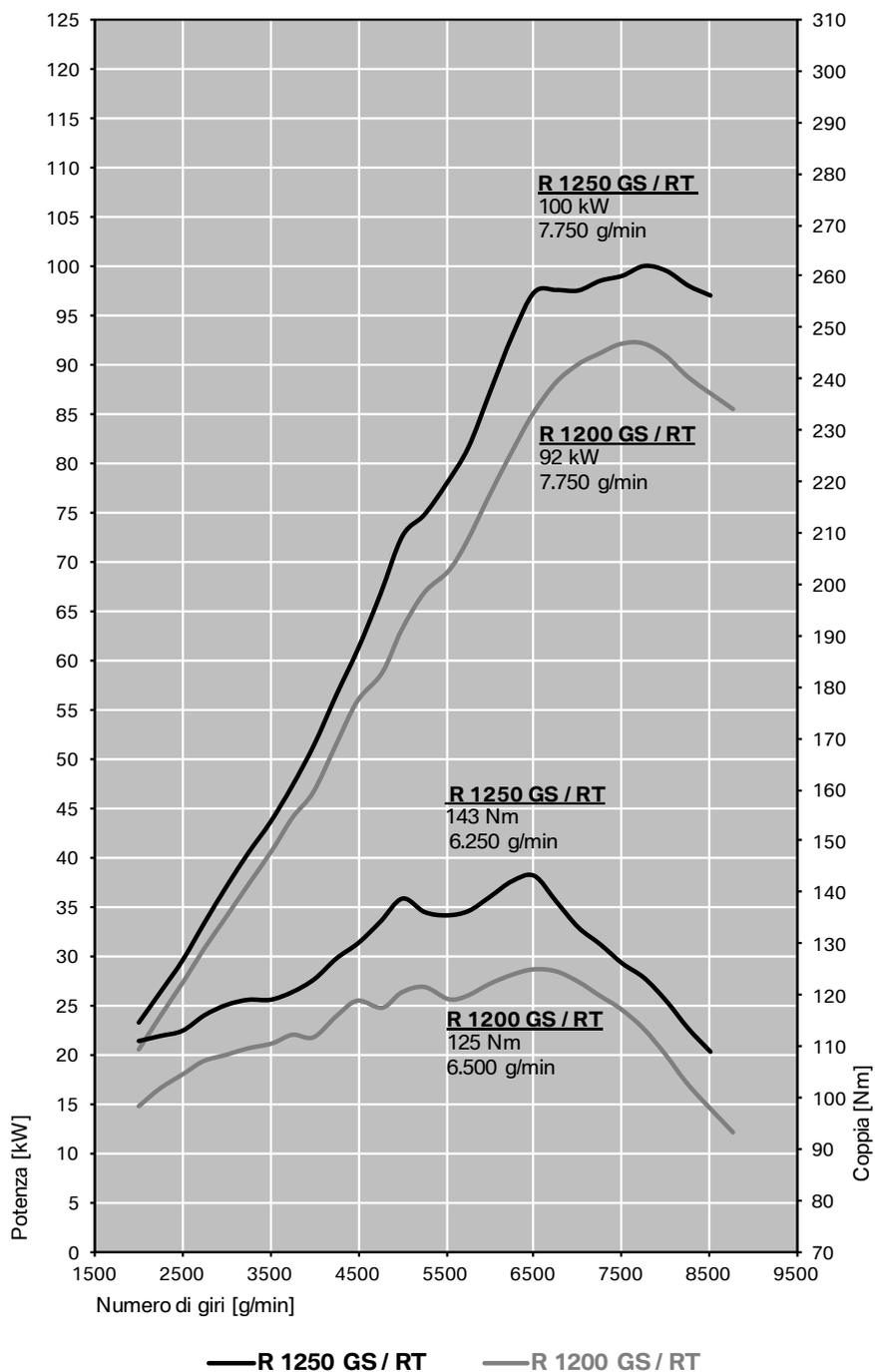
Sicurezza.

- Blocco freno a disco con antifurto.
- Set di postmontaggio impianto antifurto
- Kit di pronto soccorso grande.
- Kit di pronto soccorso piccolo.
- Faro supplementare a LED.
- Set di postmontaggio RDC.
- Vite di sicurezza per bocchettone riempimento olio.
- Vite di sicurezza per bocchettone riempimento olio nera.
- Protezione copritestata.

Tecnica e manutenzione.

- Caricabatteria BMW Motorrad.
- Kit utensili di bordo.
- Utensili di bordo.
Adattatore bobina pipetta candela.
- Tappeto per moto.
- Lampada tascabile a LED.
- Pompetta a pedale.
- Cavalletto di montaggio Sport anteriore.
- Cavalletto di montaggio posteriore.
- Attrezzo multifunzionale.
- Kit di riparazione pneumatici tubeless.
- Kit di riparazione pneumatici da viaggio.
- Presa di corrente supplementare.
- Prodotti per la cura e la pulizia della moto.
- Spray detergente per motore, 300 ml.
- Detergente per cerchi, 500 ml.
- Lucidante, 250 ml.
- Detergente per insetti, 500 ml.
- Lucidatura metallo, 75 ml.
- Gel doccia Body + Bike, 250 ml.
- Prodotto per la cura della sella (per similpelle liscia), 50 ml.
- Detergente per moto, 500 ml.
- Original BMW Engine Oil ADVANTEC Ultimate 5W-40, 1 l.
- Original BMW Engine Oil ADVANTEC Ultimate 5W-40, 500 ml.

8. Potenza motore e coppia.



9. Dati tecnici.



| | R 1250 GS | R 1250 RT |
|---------------------------|--|---|
| Motore | | |
| Cilindrata | cm ³ | 1.254 |
| Alesaggio/corsa | mm | 102,5 x 76 |
| Potenza | kW/CV | 100/136 |
| A giri | g/min | 7.750 |
| Coppia | Nm | 143 |
| A giri | g/min | 6.250 |
| Tipo | Motore boxer bicilindrico a quattro tempi raffreddato ad aria / liquidi con doppio albero a camme in testa e un contralbero di equilibratura nonché fasatura di distribuzione variabile BMW ShiftCam | |
| Compressione | | 12,5:1 |
| Carburante | | Benzina super senza piombo 95 RON (optional: 91-98 RON) |
| Valvole per cilindro | | 4 |
| Ø Aspirazione / scarico | mm | 40/34 |
| Ø valvola a farfalla | mm | 52 |
| Gestione motore | | BMS-O |
| Catalizzatore | Catalizzatore a 3 vie regolato mediante sonda lambda, norma antinquinamento EU-4 | |
| Impianto elettrico | | |
| Alternatore | W | 510 508 |
| Batteria | V/Ah | 12/11,8 12/16 |
| Gruppi ottici | LED | H7 12 V 55 W |
| Luce posteriore | | Luci dei freni / luce posteriore a LED |
| Avviamento | kW | 0,9 |
| Trasmissione | | |
| Frizione | Frizione a bagno d'olio con funzione antisaltellamento, ad azionamento idraulico | |
| Cambio | a sei marce ad innesti frontali con dentatura elicoidale | |
| Trasmissione primaria | | 1,650 |
| Rapporti | I | 2,438 |
| | II | 1,714 |
| | III | 1,296 |
| | IV | 1,059 |
| | V | 0,943 |
| | VI | 0,848 |
| Azionamento secondario | | ad albero cardanico |
| Trasmissione secondaria | | 1,061 |

| | | R 1250 GS | R 1250 RT |
|---------------------------------------|------------|--|-------------------------------------|
| Sospensioni | | | |
| Telaio | | Tubolare in acciaio diviso in due parti, costituito da telaio principale e telaietto posteriore collegato a vite, gruppo motore con funzione portante | |
| Sospensione anteriore | | BMW Motorrad Telelever, smortizzatore unico centrale, Ø 37 mm | |
| Sospensione posteriore | | Forcellone monobraccio in lega di alluminio con BMW Motorrad Paralever, smortizzatore progressivo WAD, precarico molla regolabile tramite manopola ad azionamento idraulico, sospensione regolabile in estensione tramite manopola (Optional: Dynamic ESA) | |
| Escursione anteriore/posteriore | mm | 190/200 | 120/136 |
| Avancorsa | mm | 109 | 116 |
| Passo | mm | 1.525 | 1.485 |
| Inclinazione | ° | 62,9 | 64,1 |
| Freni | anteriore | A doppio disco flottante, Ø 305 mm, pinza ad attacco radiale a 4 pistoncini Ø 320 mm, pinza ad attacco radiale a 4 pistoncini | |
| | posteriore | monodisco, diametro Ø 276 mm, pinza flottante a due pistoncini | |
| ABS | | di serie BMW Motorrad Integral ABS (versione semi-integrale), disinseribile (Optional: ABS Pro) | |
| Ruote | | Cerchi in lega d'alluminio | |
| | anteriore | 3,00 x 19" | 3,50 x 17" |
| | posteriore | 4,50 x 17" | 5,50 x 17" |
| Pneumatici | anteriore | 120/70 R19 | 120/70 ZR 17 |
| | posteriore | 170/60 R17 | 180/55 ZR 17 |
| Dimensioni e pesi | | | |
| Lunghezza totale | mm | 2.207 | 2.222 |
| Larghezza (compresi specchi) | mm | 952,5 | 985 |
| Altezza sella | mm | 850/870 (da 800 a 900 possibile) | 805/825 (da 760 a 850 possibile) |
| Peso a vuoto DIN, in ordine di marcia | kg | 249 | 279 |
| Peso totale ammesso | kg | 465 | 505 |
| Capacità serbatoio | l | 20 | 25 |
| Prestazioni di guida | | | |
| Consumo di carburante (WMTC) | l/100 km | | 4,75 |
| CO2 | g/km | | 110 |
| Accelerazione 0-100 km/h | s | 3,6 | 3,7 |
| Velocità massima | km/h | >200 | >200 |