

# La gamma motociclistica BMW '81.



## La gamma motociclistica BMW '81: innovazione tecnica su tutta la linea – per accrescere ancora la gioia di guidare la moto.

Il mercato della moto è diventato più grande, e con esso anche la BMW. Perché sono sempre più numerosi i motociclisti che hanno le idee chiare sul fascino della moto. Essi esaminano criticamente l'utilizzo e l'affidabilità di ogni macchina, la sua maneggevolezza e il suo comportamento di marcia, il suo peso e la sua qualità, mettendo a confronto ciò che il mercato offre con le proprie esigenze e con quelle del futuro.

La BMW è venuta incontro a questi «professionisti» entusiasti e critici con una serie di progressi tecnici, rielaborando radicalmente e migliorando tutti i modelli del 1981, i loro gruppi e dispositivi principali. Così il concetto BMW ha confermato una volta di più la sua giustezza, è diventato ancora più convincente, più maturo.

La gamma di modelli BMW '81:  
non solo nuova e diversa, ma migliore.

A partire da ora, la BMW adotta in tutti i motori delle sue moto la nuova tecnologia dei cilindri nota nei più moderni motori ad alto rendimento: cilindri in alluminio senza camicie, con superfici di scorrimento rivestite al nickel e rinforzate al carburo di silicio, che garantiscono una resistenza all'abrasione ancora superiore che le superfici al cromo duro. Ciò rende possibili non soltanto una maggior durata del motore, tempi di rodaggio più brevi e minor consumo d'olio, ma anche una riduzione di peso che migliora ulteriormente il momento d'inerzia sull'asse di rollio; la maneggevolezza è ancora sensibilmente aumentata.

Per sostenere l'aumento di potenza, la BMW ha progettato gruppi ausiliari più leggeri e di maggiore rendimento. Un risparmio di peso è stato ottenuto ad esempio nella frizione, che è più leggera, e richiede uno sforzo alla manopola inferiore del 30% rispetto alla versione precedente. Alla riduzione del consumo di benzina ed alla longevità della moto contribuiscono l'impianto accensione elettronico senza contatti, la compatta doppia bobina del tutto insensibile alle vibrazioni ed il microregolatore.

Tutte le moto BMW della generazione '81 sono ora equipaggiate di freni a disco con pastiglie semi-metalliche senza amianto, di nuova concezione e di proprietà rivoluzionarie: la loro elevata conducibilità



termica disperde rapidamente il calore dell'attrito ed impedisce il fastidioso ingrossamento della superficie – la frenata sul bagnato è migliorata del 40%.

Nelle pagine seguenti troverete il risultato di tutti questi sofisticati interventi – ed anche di quelli che qui non è possibile riportare: moto BMW

che danno ancora meno problemi, e quindi ancora più gioia di guidare.

I modelli BMW '81: lavoro su misura per esigenze individuali anziché produzione di massa.

**BMW R 45** – il primo passo nella gioia di guidare BMW, la moto più compatta della gamma biancoblu, che ha ottenuto dalla Stiftung Warentest (Ente di Controllo dei consumatori tedeschi) il miglior giudizio nella prova comparativa delle moto da 27 CV.

**BMW R 65** – la classica moto turistica di cilindrata media, dal motore generoso già a basso numero di giri. Adesso, con 37 kW (50 CV) e più grinta sportiva.

**BMW R 80 G/S** – «prima» assoluta di una nuova idea motociclistica: la moto per i viaggi avventurosi in terre vicine e lontane su strade asfaltate e su terreni impervi. La moto di serie più leggera fra le grosse cilindrato: 800 cc, 37 kW (50 CV), 167 Kg. a secco.

**BMW R 100** – la «1000» per il motociclismo «al naturale», di basso peso e prestazioni di prim'ordine.

**BMW R 100 CS** – la moto classica con doti di scattista. Al limite di peso sognato da tutte le mille: 200 Kg.

**BMW R 100 RT** – per i lunghi viaggi, per la guida tranquilla e assaporata. Volendo, anche un chopper ideale.

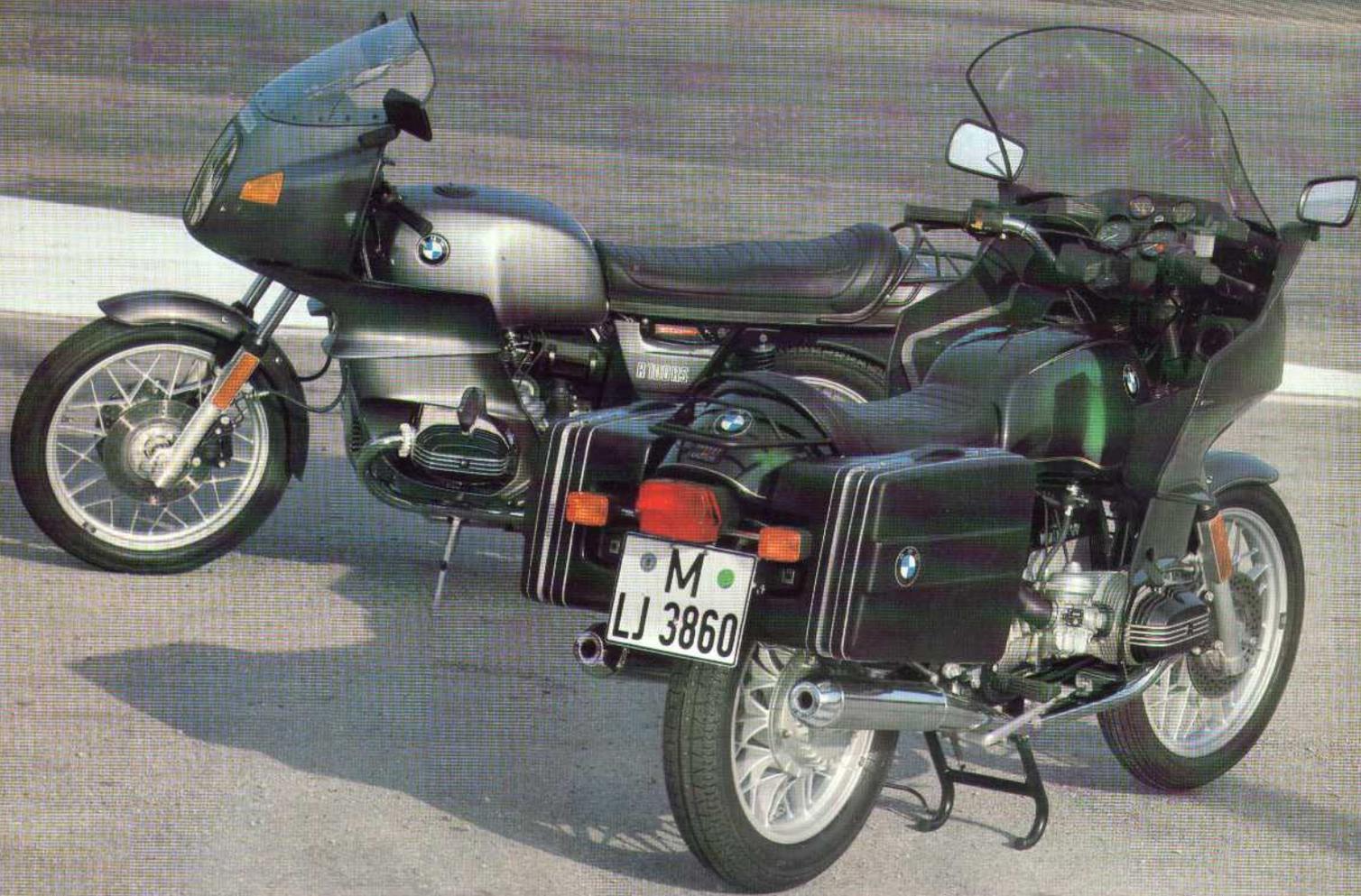
**BMW R 100 RS** – la moto turistica e sportiva di compiutezza inimitabile, inizio e coronamento di un'intera generazione di motociclette: quella delle moto carenate.

Optionals ed accessori BMW: per la BMW, «molto» non è abbastanza – la sua tecnica vi offre «tutto».

Gli equipaggiamenti e gli accessori speciali sottolineano ancora una volta la personalità di una BMW. Ogni motociclista può dare alla sua macchina un tocco inconfondibile grazie ai pregevoli e funzionali articoli della gamma di opzionali BMW – dispositivi tecnici e capi di abbigliamento per il viaggio ed il tempo libero.

Adesso vale più che mai la pena di diventare un motociclista BMW.

Concordate un giro di prova con il vostro concessionario BMW.



## Motociclette BMW – fascino dominato.

Quanto minore è l'impegno fisico e psichico che occorre al guidatore per dominare una tecnica di alto pregio, tanto maggiore è la sua libertà d'azione – tanto più agevole gli riuscirà prendere in fretta le decisioni giuste e guidare con sicurezza anche a velocità elevate e sulle strade difficili. L'esperienza insegna che la moto migliore fa il motociclista migliore.

### BMW R 100 RS.

Inizio e coronamento di un'intera generazione di motociclette.

E' una moto turistica e sportiva di compiutezza inimitabile, ed il prodotto più sofisticato di un'intera generazione di motociclette: quella delle moto carenate.

I risultati ottenuti nella competizione sportiva con carenature perfettamente integrate dal punto di vista aerodinamico sono stati sfruttati per lo studio e la progettazione del cockpit integrale BMW – la carenatura della R 100 RS ottimizzata in lunghe prove nella galleria del vento. Il successo è grandioso: il cockpit integrale BMW riduce il coefficiente di resistenza aerodinamica ( $C_x$ ) ed il consumo di benzina, accresce la pressione delle ruote sul terreno e la potenza, e protegge al

contempo il conducente dal maltempo e dagli eccessivi strapazzi.

La dotazione della R 100 RS è ricca e completa: ne fanno parte ad esempio il radiatore olio, l'orologio al quarzo, il voltmetro, la borsa degli attrezzi, ecc.

### BMW R 100 RT.

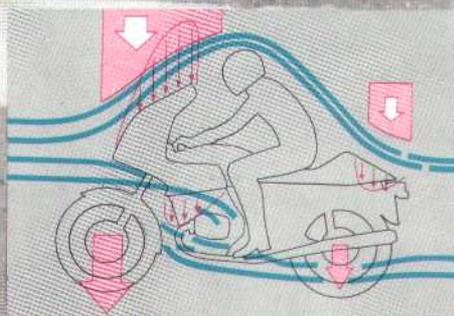
Per gli itinerari più belli del mondo.

La BMW R 100 RT è la più coerente

applicazione dell'idea del motociclismo comodo, riposante, di ampio respiro. Con una R 100 RT potete fare tutto ciò che promette un chopper, più un sacco di altre cose. Perché la R 100 RT vi consente, in più, di viaggiare sulle grandi strade del mondo, dotata com'è di una carenatura – il cockpit integrale touring – adeguata appositamente nella galleria del vento alle esigenze del motociclismo turistico.

La tecnica dell'assetto ha subito una rivoluzione: la BMW è la prima Casa ad offrire il nivomat, un dispositivo – studiato insieme alla ditta Boge – per la regolazione automatica e continua del molleggio. Il nivomat – di serie nella R 100 RT – assicura quindi confort costante in tutte le condizioni di carico e su ogni tipo di strada.

Altri equipaggiamenti di serie in particolare: parabrezza regolabile individualmente; convogliamento dell'aria nella parte interna della carenatura attraverso i pozzetti di ventilazione incorporati; vani ripostiglio di grandi dimensioni, fissi e chiudibili a chiave; piastra antiurto; leva dello starter e serbatoio del liquido freni sul manubrio rialzato; ammortizzatore sterzo; trombe bitonali; orologio al quarzo; voltmetro; presa di corrente dietro la mascherina sinistra della batteria; supporti per motovaligie, ecc.





**BMW R 100 CS.**  
**La «dream-bike» dal peso ridotto: la classica 1000 al limite dei 200 Kg.**

E' facile parlare di peso, per una motocicletta. Ma finora, a farla davvero più leggera, non c'è riuscito nessuno. La BMW ha compiuto ora il passo decisivo per distanziarsi definitivamente dall'eccesso di peso tanto odiato dai motociclisti.

Peso ridotto = più mobilità.

L'ottimo rapporto peso/potenza della BMW R 100 CS è stato ottenuto con una quantità di importanti innovazioni costruttive: sono più leggeri tanto il motore quanto la nuova frizione. Nuovi sono pure i freni a disco a pinza fissa, dotati di pastiglie semimetalliche senza amianto che migliorano la frenata sul bagnato del 40%, di pinze più leggere e di pistoncini d'alluminio. Leggero è pure il freno a tamburo posteriore, che presenta ottimi valori di decelerazione; e le ruote a raggi, quasi d'obbligo per una moto così classica.

BMW R 100 CS.

La moto classica con doti di scattista.

200 Kg. a secco sono un peso ideale. E' il peso della BMW R 100 CS, un tipo di macchina che i motociclisti più esigenti stanno cercando da un pezzo, e che la BMW ora presenta per sottolineare l'essenzialità anche sui veicoli a due ruote. Classicità senza lacune, agilità straordinaria e



favolosa leggerezza. Si vede in ogni particolare che la BMW R 100 CS promette quel che mantiene – minor peso, sì, ma nella più squisita completezza costruttiva.

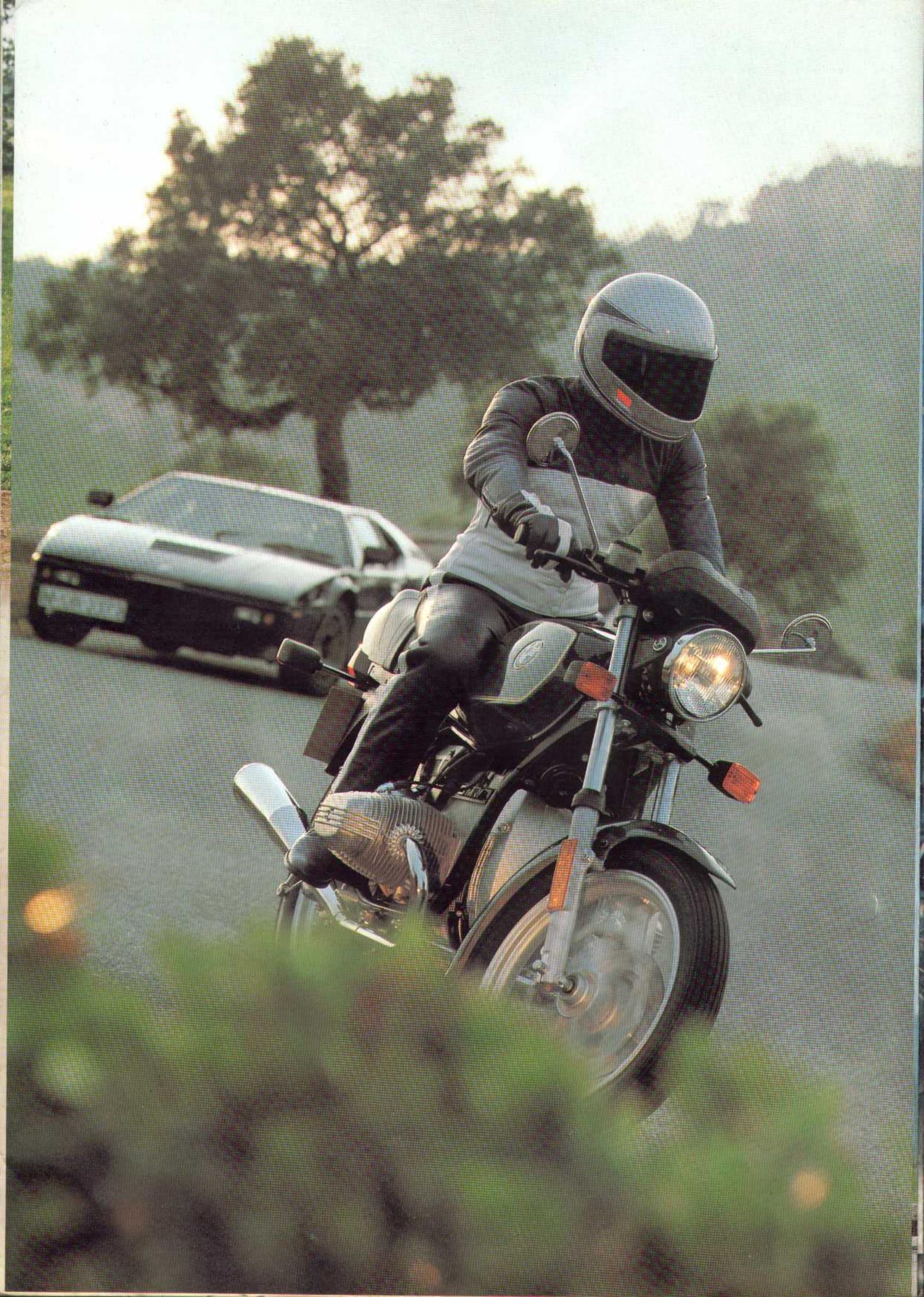
Inquadrandola in una categoria atletica, si potrebbe definire la R 100 CS la scattista della gamma BMW. Però, s'intende, con una virtù che non può mancare in una moto BMW: le eccellenti doti di stradista.

BMW R 100.

Per il progresso, peso ma non zavorra.

La BMW R 100 è la 1000 che rappresenta il motociclismo tradizionale ma illuminato – con un peso relativamente modesto e ottime prestazioni, un prezzo d'acquisto ragionevole e bassi costi d'esercizio.

Come tutte le moto BMW '81, anche questo modello – che rappresenta il primo gradino della serie «1000» BMW – è stato perfezionato e «rivalutato» praticamente in tutti i dettagli: basamento del motore rinforzato, circuito dell'olio migliorato, coppa olio più grande, nuovo filtro aria piatto, accensione elettronica senza contatti con microregolatore elettronico, leva starter e serbatoio del liquido freni piazzati in posizione ben visibile sul manubrio – e tante altre migliorie essenziali.





**Una novità: BMW R 80 G/S.  
Fate la conoscenza di un'idea  
motociclistica destinata ad  
appagare tanti desideri...**

Enduro è il nome di un tipo di motocicletta. BMW R 80 G/S è il simbolo di un mondo motociclistico nuovo – quello di una moto nata per dare, per la prima volta in un'unica macchina, quello che finora si poteva avere solo in parti, con diversi tipi di veicoli.

La R 80 G/S è stata pensata e costruita come strumento di tempo libero universale. E con una tecnica che non pone limiti allo spasso della guida «campestre» né alla sicurezza delle lunghe galoppate su strada. Con questa categoria motociclistica, grazie alla BMW rinasce a nuova vita la più antica forma di mobilità: quella del viaggio avventuroso. E al contempo la R 80 G/S possiede tutte le qualità che una moto deve avere per la gioia di guidare quotidiana. Perché la sigla G/S, in tedesco, sta per «Gelände» (fuoristrada) e «Straße» (strada). Usate il vostro tempo libero per godervi questo divertimento.

**La BMW R 80 G/S e le sue novità  
tecniche in particolare:**

- R 80 G/S – la moto di serie più

leggera fra le grosse cilindrata – 800 cc, 37 kW (50 CV), 167 Kg. a secco.

● «Prima» assoluta: monolever BMW (forcellone monobraccio) con monoshock BMW (montante molleggiato unico) – la combinazione ideale per adeguarsi alle situazioni più estreme sia sulla strada che fuoristrada. Una soluzione consacrata dall'uso sportivo, adottata per la prima volta in una moto adatta al fuoristrada. Vantaggi: resistenza alla torsione superiore



del 50% pur con un peso inferiore di 2 Kg. a quello del forcellone a doppio braccio; facile sostituzione del pneumatico.

● A differenza delle «Enduro», per la prima volta freno a disco anteriore a pinza fissa con pastiglie semimetalliche senza amianto di nuova concezione, che migliorano la frenata sul bagnato del 40%.

● Pneumatici speciali Metzeler di nuova concezione: i primi ammessi per fuoristrada e strada fino a 170 km/h; montati su cerchi in lega leggera temprata.

● Propulsore boxer con nuovi cilindri in gainikal, basamento del motore rinforzato e coppa olio più grande, protetta da una lamiera antiurto.

● Accensione elettronica senza contatti con microregolatore elettronico.

● La R 80 G/S è fornita di serie di avviamento a pedivella con rapporto lungo per rendere il «calcio» più leggero ed efficace; di marmitta «two-in-one» disposta in alto, e di un capace serbatoio da 19,5 lt.

● La frizione è leggerissima; richiede quindi un minimo sforzo della mano ed è dosabile con facilità.

● Il manubrio ed il sellone sono studiati per consentire una guida senza problemi nel fuoristrada. Sul manubrio sono piazzati la leva starter ed il serbatoio del liquido freni. Il sellone è comodo per due persone. Ottimale l'efficienza luminosa del proiettore H4 con Ø 140 mm.



**BMW R 65, R 45: le compatte BMW. Fascino di grandi moto già nella categoria delle medie cilindrate.**

Nell'intento di trasferire in una cilindrata più piccola la complessa tecnica dei grandi modelli BMW, i nostri progettisti hanno dato alla compatta BMW un nuovo assetto, con ridotta altezza della sella, baricentro bassissimo e corse di molleggio eccezionalmente lunghe. Soluzioni ideali, raggiunte a prezzo di lunghi anni di prove intense e sistematiche.

Al motociclista esperto le compatte BMW danno subito la sensazione di poter ancora accrescere la sua perizia nella guida. Al principiante – specie a chi per la prima volta vuol gustare il piacere della guida motociclistica – consentono di «acostarsi» alla moto con facilità e senza problemi. Perché chi sceglie una compatta BMW acquista il confort, la signorilità, la sicurezza e la costosa meccanica – motore boxer/trasmis-sione cardanica – di ogni moto BMW ad un prezzo straordinariamente conveniente. Un prezzo che permette di compiere agevolmente il passo verso la classe BMW.

Entrambe le moto sono dotate di

telaio tubolare a doppia culla trattato contro la corrosione, ruote in lega leggera pressofusa di complesso design, pneumatici di marche europee, forcella telescopica e forcellone posteriore alloggiati in cuscinetti a rulli conici; entrambe le moto presentano un carico utile molto elevato: 193 Kg. Anche questi modelli

hanno il freno a disco anteriore a pinza fissa con le nuove pastiglie semimetalliche senza amianto, che migliorano del 40% la frenata sul bagnato.

**BMW R 65: il meglio – ed un pizzico in più.**

Il modello più sportivo fra le compatte BMW è diventato più potente – per accrescere ancora la gioia della guida dinamica anche in coppia. Il motore eroga ora 37 kW (50 CV) DIN. La potenza superiore e il fantastico assetto fanno della R 65 l'ideale della moto da turismo classica, con le doti di maneggevolezza più spiccate di tutta la classe media.

**BMW R 45 – la moto da 27 CV che ha ottenuto le più alte valutazioni nei test specializzati.**

E' inutile cercare più oltre. L'Automobil Club tedesco (ADAC) ha sottoposto, insieme all'Ente di Controllo dei consumatori (Stiftung Warentest), le 6 più importanti moto da 27 CV ad un duro test di raffronto. Risultato: la Stiftung Warentest dice: la migliore, nella media dei punteggi. La BMW aggiunge: nell'insieme delle sue caratteristiche, una delle più ricche di futuro. R 45 – la compatta che rappresenta il primo passo nel piacere della guida BMW.



## Dati tecnici

### R 100 RS R 100 RT R 100 CS R 100 R 80 G/S R 65 R 45 (35 CV)

#### Dimensioni e pesi

Lunghezza mm. 2210	Lunghezza mm. 2230	Lunghezza mm. 2110
Larghezza mm. 746	Larghezza mm. 820	Larghezza mm. 688
Passo mm. 1465	Altezza sella senza carico mm. 860	Passo mm. 1400
Altezza sella senza carico mm. 820	Peso a secco Kg. 167	Altezza sella senza carico mm. 810
Peso a secco Kg. 210	Peso a secco Kg. 217	Peso a secco Kg. 185
Peso a secco Kg. 210	Peso a secco Kg. 200	Peso a secco Kg. 198
Peso totale ammesso Kg. 398	(collaudo per Kg. 440 in preparazione)	
Peso totale ammesso Kg. 398	Peso totale ammesso Kg. 398	
Capacità serbatoio 24 litri, di cui 2 di riserva	19,5 litri, di cui 2 di riserva	22 litri, di cui 2 di riserva

#### Motore e trasmissione

Cilindrata 980 cc	Cilindrata 798 cc	Cilindrata 650 cc	Cilindrata 473 cc
Potenza 51 kW DIN (70 CV)	Potenza 49 kW DIN (67 CV)	Potenza 37 kW DIN (50 CV)	Potenza 26 kW DIN (35 CV)
a 7000 giri/min	a 7000 giri/min	a 7250 giri/min	a 7250 giri/min
Coppia massima 76 Nm (7,6 mkg)	Coppia mass. 72 Nm (7,2 mkg)	Coppia massima 52,3 Nm (5,3 mkg)	Coppia massima 37,5 Nm (3,8 mkg)
a 6000 giri/min	a 5500 giri/min	a 5000 giri/min	a 5500 giri/min
Alternatore 280 Watt; cambio a 5 marce; trasmissione cardanica con smorzatore delle vibrazioni torsionali			

#### Assetto e freni

Telaio tubolare in acciaio a doppia culla con parte posteriore avvitata	Telaio tubolare in acciaio a doppia culla
Sospensioni anteriore: forcella telescopica con ammortizzatori idraulici a doppio effetto,	escursione di molleggio mm. 200
posteriore: forcellone a doppio braccio, supportato in cuscinetti a rulli conici, con 2 montanti molleggiati ad azione progressiva, escursione di molleggio mm. 125 (nivomat di serie sulla R 100 RT)	Forcellone a doppio braccio con 2 montanti molleggiati, escursione di molleggio mm. 110
Freni anteriore: freno a doppio disco traforato, Ø mm. 260	Freno a disco semplice traforato, Ø mm. 260
posteriore: freno a disco sempl. traforato, Ø mm. 260	Freno Simplex a tamburo largo quanto il mozzo, Ø mm. 200

Pneumatici con camera d'aria anteriore: 3,25 H x 19	3,00 x 21	3,25 F x 18	3,25 S x 18
posteriore: 4,00 H x 18	4,00 x 18	4,00 F x 18	4,00 S x 18
Ruote in lega leggera pressofusa anteriore: 2,15 B x 19	Cerchi in lega leggera con raggi 1,85 B x 19	Ruote in lega leggera pressofusa 2,15 B x 18	Cerchi in lega leggera con raggi 1,85 B x 21 WM
posteriore: 2,75 C x 18	2,15 B x 18	2,50 B x 18	2,50 B x 18

#### Prestazioni e consumo

Velocità massima: circa 200 Km/h	circa 190 Km/h	oltre 200 Km/h	circa 195 Km/h	circa 168 Km/h	circa 175 Km/h	circa 160 Km/h
Accelerazione da 0 a 100 Km/h: in 4,6 sec	in 5,0 sec	in 4,4 sec	in 4,6 sec	in 5,6 sec	in 5,8 sec	in 7,4 sec
Consumo normalizzato secondo DIN 70 030: 5,75 litri/100 Km. supercarburante	5,5 litri/100 Km. carb. a 91 ottani	5,0 litri/100 Km. carb. a 91 ottani	4,6 litri/100 Km. supercarburante	4,5 litri/100 Km. supercarburante		

#### Equipaggiamento

Serratura unificata per accensione, bloccasterzo, serbatoio (tranne R 80 G/S) e sellone; tachimetro con contachilometri parziale; contagiri (tranne R 80 G/S); parafranghi in resina; manubrio e (tranne R 80 G/S) poggiatesta regolabili; scatola attrezzi con serie completa di ferri; pompa di gonfiaggio (tranne R 65, R 45); set del pronto soccorso (tranne R 80 G/S); serbatoio sportivo antiruggine; proiettore H4, Ø mm. 180 (R 80 G/S: Ø mm. 140; R 65, R 45: Ø mm. 160); gruppo ottico posteriore a 2 luci; sellone sportivo biposto con 2 ripostigli (R 80 G/S: 1 ripostiglio)

I modelli raffigurati in questo dépliant presentano l'equipaggiamento valido per la Repubblica Federale Tedesca e in qualche caso sono muniti di optional. In altri Paesi sono possibili differenze nei modelli e nelle dotazioni, rese necessarie dalle rispettive disposizioni di legge. Il vostro concessionario o importatore BMW vi fornirà informazioni precise sul tipo e la quantità degli equipaggiamenti. La Casa si riserva il diritto di apportare modifiche costruttive e di equipaggiamento.



BMW - Gioia di guidare

© 1980  
BMW Motorrad GmbH.,  
Munich, West Germany  
Not to be reproduced wholly or in part without  
written permission of  
BMW Motorrad GmbH, Munich  
Printed in West Germany. II/80.011.200.540



Articoli di classe per il motociclista sportivo.

# Abbigliamento moto BMW.





## Il progresso BMW parte dalla testa. Casco System BMW.

Appena lo metti, ti accorgi di viaggiare meglio.

Grazie al paramento ribaltabile, il casco si può indossare senza togliersi gli occhiali. Il paramento stesso si chiude poi con facilità mediante un nuovo sistema di bloccaggio (PRESS). Il casco viene tenuto fermo e perfettamente a posto dal sottogola con chiusura a pulsante. Gli „spifferi” durante la marcia non piacciono al motociclista e neppure alla BMW: perciò, il casco integrale è provvisto di deflettore per l'aria e di paranuca. La speciale imbottitura interna permette la continua circolazione dell'aria fra il capo e le pareti del casco. (1)

Il vento non ti dà più fastidio.

L'ottimo Cx del casco integrale BMW è il risultato di complessi studi nella galleria del vento. Per il motociclista, significa: minor resistenza aerodinamica, e conseguente maggiore confort, nonché migliore stabilità di marcia grazie ai bordi di distacco laterali. Paramento e sottogola sono disegnati in modo da non offrire alcuna superficie di presa alla portanza aerodinamica. Con il leggerissimo casco System BMW, realizzato in vetroresina pressofusa, viaggiare diventa più sicuro, più confortevole, più facile.

Sei più protetto: a visiera alzata, basta una mano, il casco conserva la sua compattezza.

La visiera è regolabile su quattro posizioni, tutte con scatto d'arresto di sicura efficacia - sia quella per la marcia in città, sia quelle intermedie nonché quella di massima apertura (45 gradi). (2)

E disponi di tanti altri vantaggi.

Staccando la visiera, oppure visiera e sottogola, il casco System si trasforma in un casco off-road. E applicando la speciale visiera, col casco System BMW ti godi tutto il piacere del fuoristrada. (3)

Non esistono altri caschi del genere dotati di un sistema costruttivo così versatile. Gli accessori sono costituiti da: visiera antiriflessa, visiera con strato interno antiappannamento, deflettore più grande e „visiera fuoristrada”. Una tecnica esclusiva merita anche un design esclusivo: colori base, argento metallizzato e bianco.

Il casco è fornibile nelle misure da 50 a 63.

Si prega di osservare le disposizioni di legge dei diversi Paesi.



2



3



## Le tute in pelle BMW non sono solo una creazione, ma anche una costruzione.

Le tute in pelle BMW sono studiate e realizzate per garantire sicurezza e funzionalità.

### Completo in pelle bianco/blu chiaro.

In nappa a concia speciale, con rinforzi di sicurezza in gomma vinilica nelle zone delle spalle, gomiti, fianchi e ginocchia. Il tessuto bi-elasticizzato ed i soffietti consentono la massima libertà di movimenti (1). Per non lasciare „sguarniti” mani e piedi, al completo in pelle sono abbinati pregiati guanti in tinta e leggeri stivali in pelle con tacco smussato. (2)

### Completo in pelle grigio perla/blu scuro.

Sobrietà con qualità e funzionalità superiori (4). Oltre ai rinforzi di sicurezza in gomma vinilica, un tocco di sicurezza in più: il corpetto fosforescente con zona delle spalle arancione e striscia bianca catari-frangente. (3)

### Accessori in pelle nera

Stivali leggeri, stivali da turismo, guanti, fascia salvareni e borsello fornibili anche in nero.

### Una seconda pelle che ti veste.

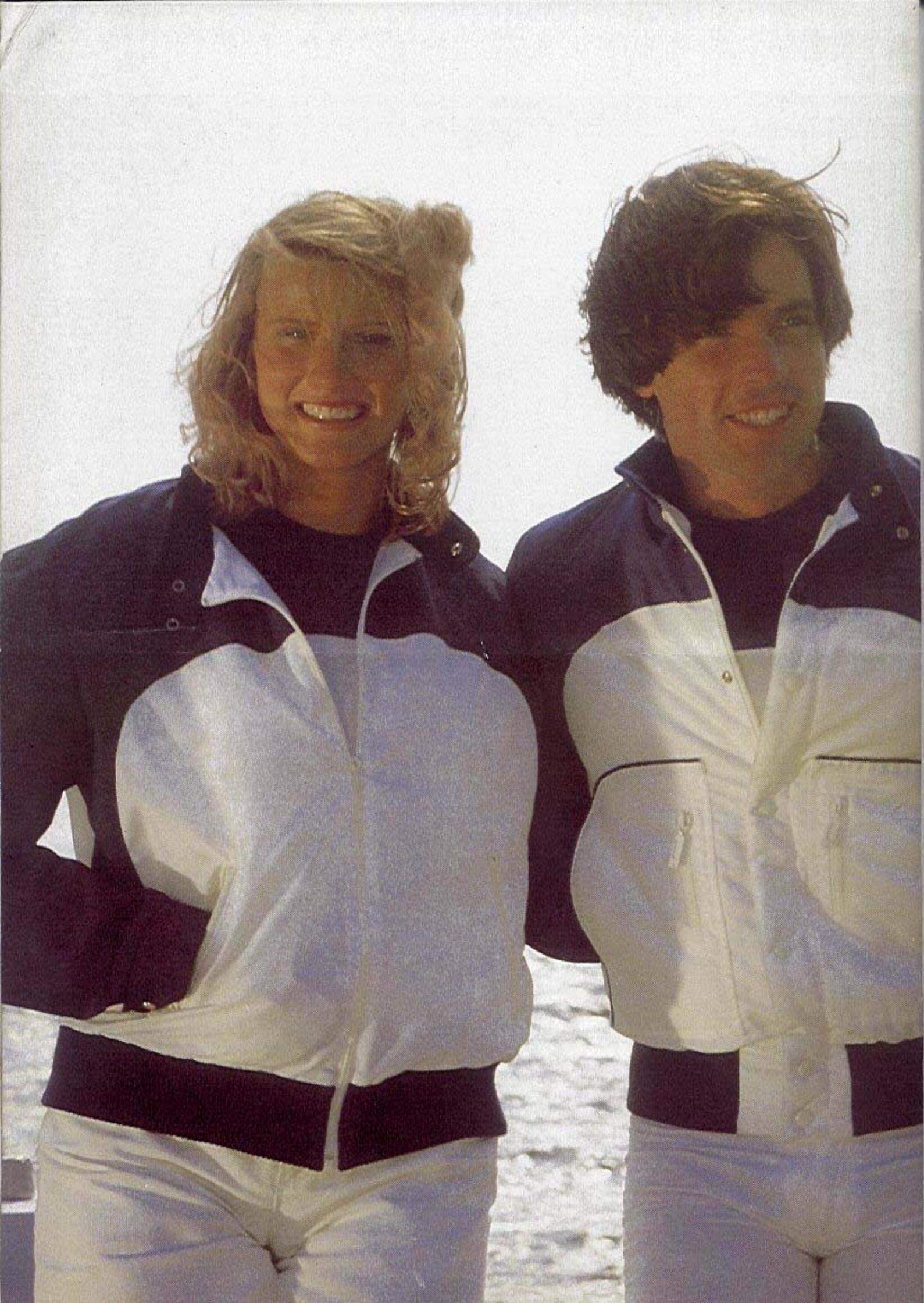
Questo sottotuta aderente in un sol pezzo, superleggero e di taglio moderno, protegge efficacemente sia dal freddo che dal caldo eccessivo. Un „condizionatore” in seta pura, non solo elastico ed aderente ma anche elegante. (5)

Per una maggiore protezione dal freddo e dalla polvere, sottoscafo e guanti in seta.

### Per il motociclista „coraggioso” che viaggia con qualsiasi tempo: sottotuta imbottito.

E' in due pezzi, di taglio perfetto e realizzato in materiale speciale che permette una traspirazione ottimale. L'esterno in charmeuse e l'interno in puro cotone sono una difesa imbattibile contro il freddo. (5)





## Per conservare un aspetto sportivo anche quando scendi dalla moto . . .

La giacca sportiva BMW, foderata, è leggera, simpatica nel disegno ed accurata nelle finiture: è un capo intelligente adatto per molte occasioni.

Le sue particolarità: cerniera lampo coperta, bottoni automatici esterni, tasche a sacca e bordo elastico in maglia.

La giacca a vento leggera BMW resiste anche alle ventate . . . di entusiasmo.

Con questa giacca a vento ti senti sportivamente libero in ogni situazione. Ti muovi senza impaccio grazie ai soffiati. E resti sempre fresco grazie alla fodera di spugna in puro cotone (100%).

A tanti pregi interni corrisponde, all'esterno, la tipica linea BMW, sportiva ed elegante: e biancoblu.

Pullover, T-shirt, foulard, occhiali da sole e berretto con visiera: per restare fedele alla tua linea anche nei dettagli.

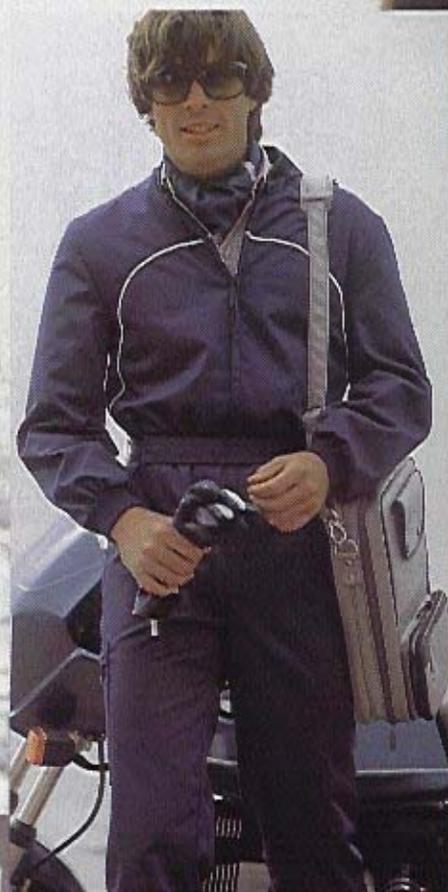
I vantaggi di un'idea intelligente si notano nei particolari: è ovvio, per esempio, che gli occhiali da sole BMW non sono soltanto belli, ma ti riparano dal vento e dalla polvere quando viaggi a visiera aperta.

Il pullover, il T-shirt ed il foulard si abbinano perfettamente sia all'abbigliamento moto che a quello per il tempo libero. (1) (2)

Tuta City BMW.

Per essere sportivi sia sulla moto che . . . a piedi.

Si può essere eleganti anche in tuta? Con la tuta City BMW sì. Non la deforma neanche il vento, perché è provvista di una cintura. Due tasche sportive coperte all'altezza delle anche ne accentuano la praticità. E' realizzata in poliestere (65%) e cotone (35%), ed impregnata ai siliconi con un trattamento che la rende impermeabile. Ed il bel blu BMW gli conferisce un aspetto ancor più raffinato ed elegante. (3)



2

3

## Combinazione sportiva in due pezzi BMW: linea professionale.

### La libertà in moto comincia dall'abbigliamento.

Per chi pratica lo sport motociclistico, non basta „mettersi addosso qualcosa“. Ci vuole un indumento sportivo BMW: elegante, robusto, facile da pulire, e soprattutto disegnato in modo da lasciare la massima libertà di movimenti e da offrire la massima sicurezza, con inserti elastici ai fianchi e soffiotti alle spalle. E per una maggiore protezione, imbottiture alle spalle, ai gomiti e agli avambracci.

Il lato pratico: due tasche sul petto e due tasche esterne applicate con chiusura a velcro.

Anche i pantaloni sono unici per funzionalità: ad esempio nel taglio, adeguato alla speciale posizione di guida del fuoristrada. Anche viaggiando su terreni acquosi resti asciutto, perché i pantaloni, dalle ginocchia in giù, sono realizzati in materiale impermeabile.

Le imbottiture sulle cosce, le ginocchia e gli stinchi proteggono

anche quando si viaggia su percorsi non stradali.

E che dire del completo sportivo BMW color arancione con bordini e filettature nella „silhouette“ tipica BMW

### Guanti e stivali sportivi BMW: per una sicurezza completa.

I guanti sportivi BMW sono in pelle morbida, per conservare alle mani tutta la sensibilità necessaria per la padronanza del mezzo. Le nocche sono protette con rinforzi; il bordo è lungo e dilatabile, e si regola a piacere grazie alla chiusura a velcro.

Stivali sportivi BMW in pelle nera. Rappresentano il perfezionamento degli stivali da turismo BMW, e presentano un sacco di soluzioni interessanti: gambale alto con cerniera lampo continua fino alla suola; chiusura con fibbie sopra al tallone e nella zona del polpaccio; rinforzo in pelle applicato sul piede in corrispondenza del pedale cambio; imbottitura supplementare sulla caviglia e sullo stinco; suola rinforzata con soletta speciale.

Abbigliamento per moto originale BMW. Il complemento individuale di un concetto motociclistico superiore, studiato e controllato in base alle severissime norme qualitative BMW. Per informazioni o acquisti, rivolgetevi al concessionario BMW.

Si prega di osservare le disposizioni di legge dei diversi Paesi.



BMW - gioia di guidare

La Casa si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche.

© 1981  
BMW Motorrad GmbH & Co.  
Munich, West Germany  
Not to be reproduced wholly or in part without  
written permission of  
BMW Motorrad GmbH & Co., Munich  
Printed in West Germany 1/81 01 24 9 796 184



**BMW per una maggiore dinamicità  
nel vostro tempo libero.**



La BMW non offre solo la gioia di guidare ma anche la gioia del tempo libero. Linea esclusiva BMW, funzionale ed elegante.

**Molte giacche a vento hanno un aspetto disordinato perché non si adattano ai movimenti del corpo.**

Provate la nuova giacca a vento BMW (frontespizio) e vi sentirete veramente liberi. Il segreto: pieghe a golfo nei punti critici. E il materiale non solo ripara dal vento ma permette anche una assoluta libertà nei movimenti. La riconoscete dall'inconfondibile linea BMW, sportiva ed elegante (fodera in spugna di cotone al 100%).

**Pullover, camicia, foulard, occhiali da sole e berretto: per rimanere fedeli alle vostre esigenze anche nel tempo libero.**

Il vantaggio di un'idea elaborata sta nel dettaglio. Chiaro come il

sole che gli occhiali da sole BMW non solo stanno bene al viso ma, a visiera aperta, proteggono dal vento e dalla polvere.

Pullover, camicia, foulard e berretto costituiscono il completamento armonico della nuova linea BMW per il tempo libero.



**Il concetto „completo in pelle” ha sempre avuto per la BMW un doppio significato:**

Non solo giacca e pantaloni, ma anche funzione e forma sono complementari. Una caratteristica della linea BMW.

**Completo in pelle, bianco/blu.**

I completi in pelle BMW vengono creati in stretta collaborazione con i fabbricanti. Il materiale: nappa a concia particolare. Rinforzi di sicurezza in gomma vinilica: alle spalle, al collo, ai gomiti ed ai ginocchi. Materiale bielastico tra le pieghe a golfo. Il naturale completamento della tuta in pelle sono i guanti ed i leggeri stivali in pelle.

**Completo in pelle, grigio perla/blu.**

Sobrietà unita a funzionalità superiore. Il naturale completamento della tuta in pelle sono il gilet, i guanti, gli stivali, la cintura salvareni, tutti in pelle, e, per una maggiore sicurezza, il corpetto fosforescente.

**La giusta giacca sportiva per la vostra vita sportiva.**

Questa leggera giacca a vento foderata protegge dal vento e dal freddo. Altri dettagli: cerniera lampo coperta, automatici esterni, tasche a sacca, polsini e girovita eseguiti a maglia.

**E' bello sentirsi vestiti anche sotto.**

Questa moderna tuta superleggera ripara tanto dal freddo quanto dal caldo. Un „condizionatore” in seta pura, che non scivola, elastico ed elegante.



**Borsa City magnetica: perché tante piccole cose non si trasformino in un grosso problema.**

La borsa City si può fissare al serbatoio ed anche usare come borsa a tracolla. Elegante, in materiale lavabile, ideale per girare in città.



**Nuovo cockpit per BMW R 45/R 65.**

Il nuovo cockpit messo a punto nella galleria del vento è in poliestere a fibre rinforzate. Fornibile in tutti i colori di serie.



**Nuovo ed unico: Nivomat, studiato esclusivamente per i modelli /6, /7.**

Per un assetto ottimale con qualsiasi carico. Nivomat, regolatore automatico del livello. In caso di pressione elevata si stabilizzano inoltre molle ed ammortizzatori.



**Motovaligia**

Un „baule” che si può portare sotto il braccio. La sua capacità di 35 litri è subito evidente, può contenere anche il casco integrale.



**Borsa multipla per serbatoio, una possibilità di trasporto in più.**

Estremamente versatile grazie al sistema di cerniere lampo impermeabili, in materiale resistente, disegno tipico BMW. Il giusto spazio per le vostre esigenze.

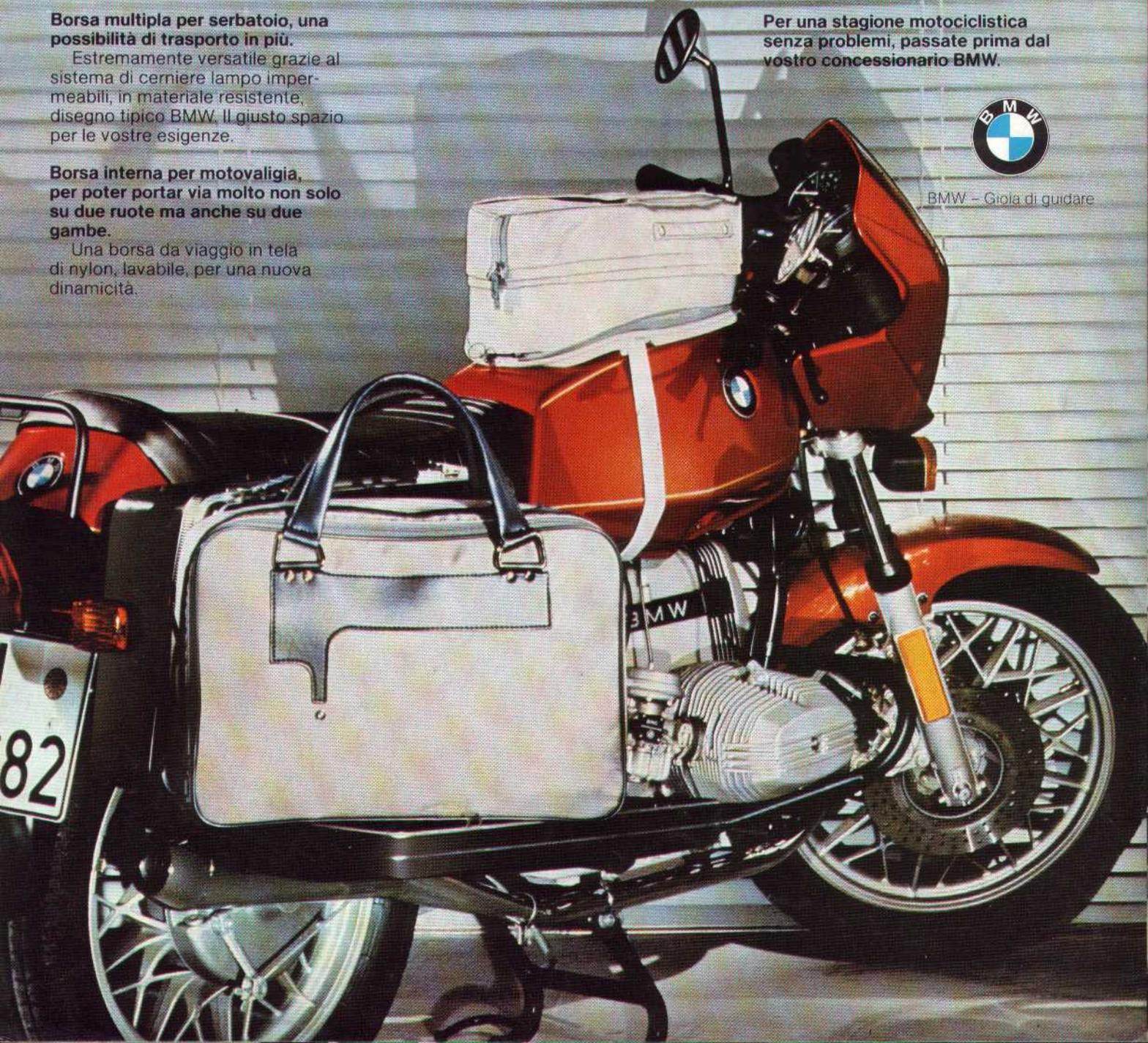
**Borsa interna per motovaligia, per poter portar via molto non solo su due ruote ma anche su due gambe.**

Una borsa da viaggio in tela di nylon, lavabile, per una nuova dinamicità.

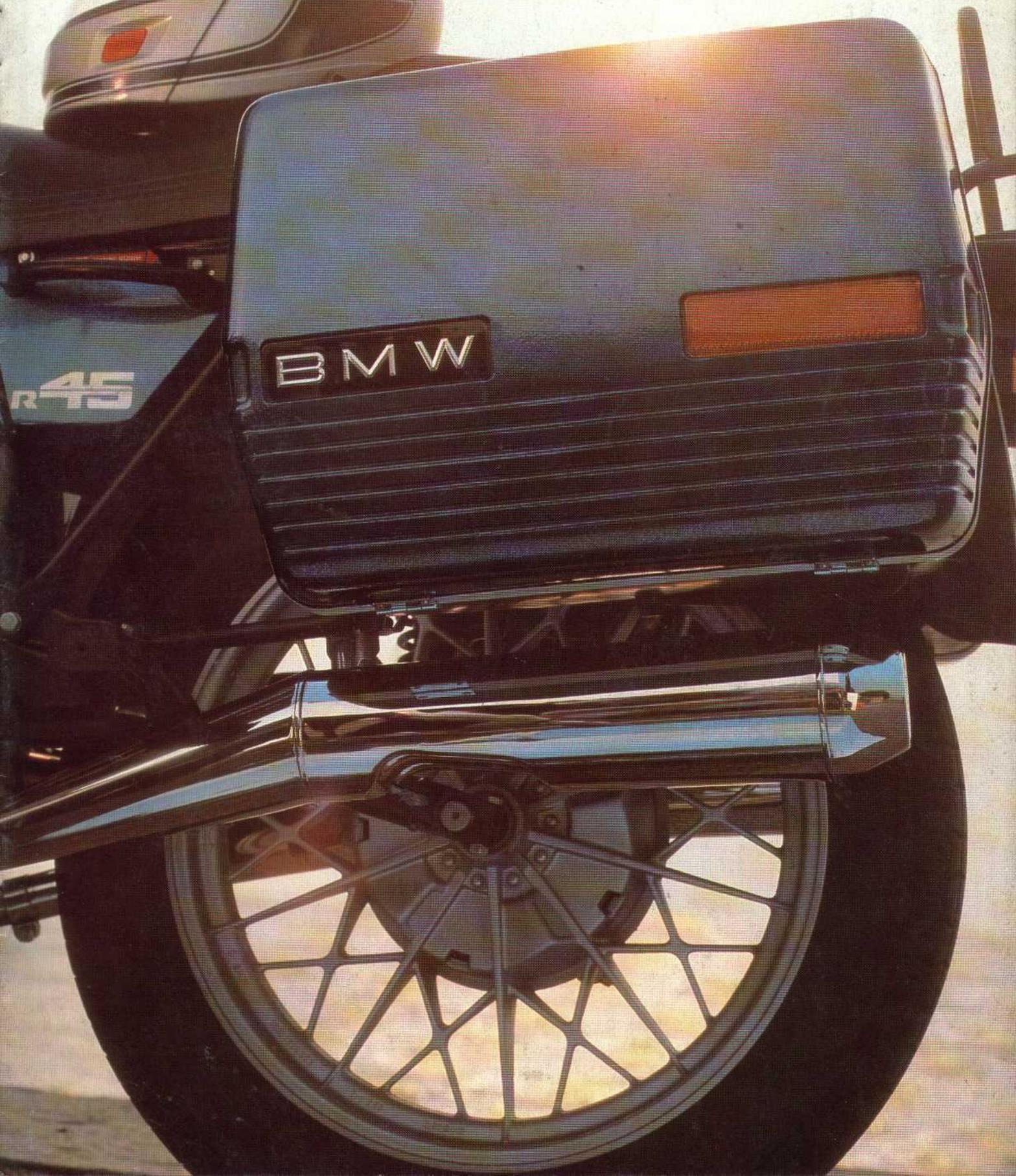
Per una stagione motociclistica senza problemi, passate prima dal vostro concessionario BMW.



BMW - Gioia di guidare



**Tutto quello che  
serve per fare di un motociclista  
un motociclista BMW.**





**Portati tutto quel che ti serve con le borse e le valigie della gamma BMW.**

**La valigia da turismo verniciabile, per città, viaggi e raid motociclistici.**

Adesso ti puoi portare dietro il bagaglio nel colore più intonato alla tua moto: la valigia da turismo, infatti, può essere verniciata in qualunque colore di serie BMW. Una bella valigia, dalla linea esterna esclusiva e dall'interno spazioso e razionale; facile da applicare, con chiusura di sicurezza di nuova concezione. (1)

**Supporti per valigia sinistra e destra.**

In esecuzione nera o cromata, fornibili per tutti i modelli BMW. (2)

Se devi portarti dietro molto bagaglio, ti serve il portapacchi in abbinamento ai supporti per motovaligie, oppure il portavaligie a ponte - per tutti i modelli BMW con selone S. Fornibile nera o cromata. (2)

**Borsa City magnetica.**

E' destinata ai piccoli oggetti ed al libretto di circolazione. Quando sei in moto, il fondo calamitato la trattiene saldamente sul serbatoio; quando fai lo "shopping" la puoi portare comodamente a tracolla.

A scelta, con o senza scomparti interni. (3)



1



2



3



4

**Borsa per serbatoio.**

Non è una semplice borsa, ma un sistema versatile di trasporto a grandezza variabile, adeguabile a due misure di serbatoi. Praticissima la busta portacarte trasparente, da inserire nella borsa. Altri vantaggi: sistema di cerniere lampo protetto dalla pioggia, manici a cinghia che non ondeggiando e non sbattono al vento, parte superiore asportabile e diretta accessibilità al tappo del serbatoio. (4)

**Borsa interna per valigia da turismo e Motovaligia.**

Ci puoi mettere tanta roba - e te la puoi portare con te. Una borsa da viaggio pratica e capace per la tua comodità. (5)



5

**Motovaligia.**

La collaudata valigia in hostalen, altrettanto pratica come la valigia da turismo. Fornibile in versione bianca o nera. (5)

**Sulla scia dell'aerodinamica accresci la dinamica di marcia.**

**Scudo parabrezza per viaggiare senza stancarsi in posizione eretta.**

**Faro supplementare, con fascio di profondità e laterale.**

**Ammortizzatore sterzo. Maggior confort di marcia grazie alla stabilizzazione dello sterzo sia ad alta velocità che nel fuoristrada.**

**Doppio freno a disco. Maggior forza frenante equivale a maggior sicurezza di marcia.**

**Cockpit integrale BMW.**

Studiato e realizzato sulla base di approfondite prove e misurazioni nella galleria del vento. Migliora le prestazioni della moto e l'efficienza fisica del guidatore, proteggendolo dalla pressione aerodinamica sulle braccia e sul corpo.

In altre parole, grazie alla migliore aerodinamica ti stanchi di meno e viaggi più spedito.

**Cockpit integrale touring BMW.**

E' una versione speciale del cockpit integrale studiata appositamente per il motociclismo turistico. La protezione per le mani incorporata ed il parabrezza ad inclinazione regolabile consentono il perfetto adeguamento alla statura ed alla posizione di guida del pilota.

La ventilazione interna del cockpit è assicurata da apposite bocchette incorporate su entrambi i fianchi. La direzione e l'intensità del flusso d'aria sono regolabili a piacere. Molto comodi gli ampi ripostigli fissi, muniti di serratura, al di sotto delle rosette di ventilazione.

**Cockpit S BMW.**

Porta il motociclista sportivo sulla linea aerodinamica ideale.

**Cockpit carenato per BMW R 45/R 65.**

La carenatura, in poliestere rinforzato in fibra di vetro, non è solo un complemento estetico, ma ripara efficacemente il cockpit dagli spruzzi e dalla polvere.

Fornibile in tutte le tinte di serie oppure con il solo strato di fondo per verniciatura successiva.

I cockpit integrale, integrale touring ed S sono applicabili a tutti i modelli /7.

**Paracilindri, nero o cromato.**

**Salvasuole per marmitta, in acciaio inossidabile.**

Protegge tanto tacchi e soles quanto l'impianto di scarico. Fornibile per tutti i modelli /6 e /7.





Paraspruzzi posteriore, nero o bianco.

**Adesso puoi conservare il tuo stile di guida anche a pieno carico: con il nivomat BMW.**

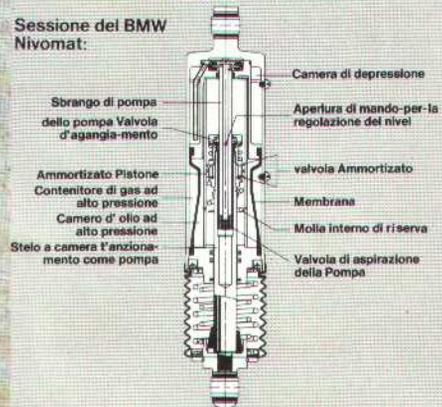
C'è un vecchio problema motociclistico che finora ha dato del filo da torcere a tutti i piloti e su tutte le moto: quello del diverso comportamento del mezzo nelle diverse condizioni di carico e, quindi, di peso. La BMW è la prima Casa al mondo a risolvere il problema ed a conferire alla moto una stabilità ideale, con una realizzazione tecnica rivoluzionaria: il nivomat.

Esso consiste in un montante molleggiato con regolazione automatica di livello, nel quale l'azione

della molla e dell'ammortizzatore si adeguano spontaneamente al peso del veicolo. Equipaggiando la tua moto con il nivomat non devi più modificare il tuo stile di guida in funzione del carico: puoi viaggiare allo stesso modo oggi da solo, domani con la ragazza e dopodomani con ragazza e bagaglio. Con il nivomat, l'escursione del forcellone resta breve e l'altezza dal suolo invariata. Se viaggi sullo sconnesso, la moto si solleva un po' per accrescere il confort di guida e mantenere praticamente nella stessa posizione il proiettore.



Sessione del BMW Nivomat:

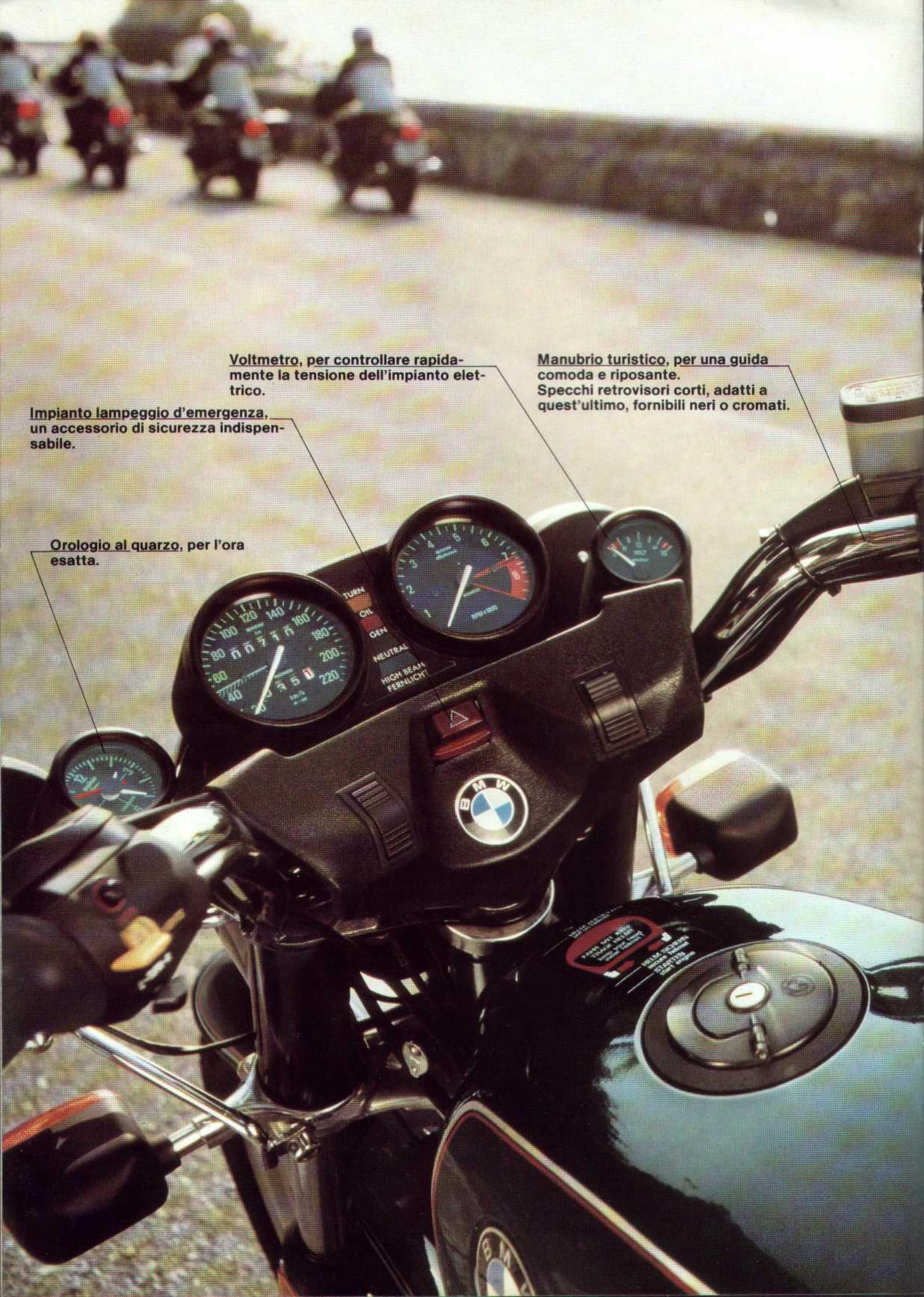


**Voltmetro, per controllare rapidamente la tensione dell'impianto elettrico.**

**Impianto lampeggio d'emergenza, un accessorio di sicurezza indispensabile.**

**Orologio al quarzo, per l'ora esatta.**

**Manubrio turistico, per una guida comoda e riposante. Specchi retrovisori corti, adatti a quest'ultimo, fornibili neri o cromati.**



## Servizio e sicurezza per chi viaggia.

Ecco dei compagni di cui ti puoi fidare.

Manopole riscaldabili, per il motociclista che viaggia con ogni tempo.

### Super-trousse attrezzi.

12 pregevoli attrezzi cromati in aggiunta alla normale dotazione di serie: fra gli altri, pinza per tubi, serie di chiavi a tubo, cesoie tranciaviti, spessimetro, lima per contatti, manometro per pneumatici e lampadina tester per il controllo dell'antico. (1)

Bombolette di vernice e pennarelli, per ritoccare piccoli danni alla vernice. Disponibili in tutte le tinte originali BMW. (1)

Set riparazione pneumatici, per aggiustare in fretta e senza proble-

mi le gomme in caso di forature. (1)

### Set ispezione.

Ricambi originali BMW sono la miglior garanzia per viaggiare senza problemi. (1)

Set cambio olio; a parte l'olio, comprende tutto ciò che ti serve per il cambio. (1)

### Scatola lampade.

Serie di lampade adeguata a ciascun modello. Lampade allo iodo o bilux. Una riserva di sicurezza per chi viaggia di notte (e anche di giorno). (2)

Preso di corrente, per allacciare lampada multiuso, interfono e sim. (2)

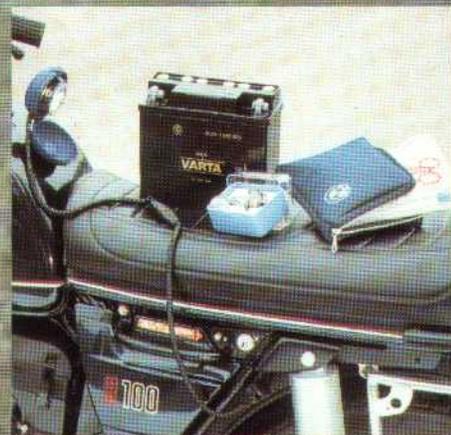
Lampada multiuso, con riflettore allo iodo da 12 V. E' provvista di cavo allungabile fino a 3 metri ed è ideale per la lettura delle carte o come faro portatile. (2)

### Set pronto soccorso.

Risponde alle norme DIN 13166. E' contenuto in una pratica confezione impermeabile e comprende: forbici universali per garza, tela per fasciatura ustioni, cerotto e istruzioni per i primi soccorsi. (2)



1



2

**Accessori per la  
BMW R 80 G/S.  
Resta sulla linea di  
sicurezza BMW  
anche quando vai  
„fuoristrada”.**

**Accessori utili per l' R 80 G/S:**

**Supporto per valigia destro  
(nero). (1)**

**Portapacchi (nero) (1)**

**Motovaligia destra, nera o bianca. (1)**

**Profilo paracilindri, con appoggio  
laterale incorporato. (2)**

**Orologio al quarzo (3)**

**Contagiri (3)**

**La gamma comprende inoltre: Presa  
di corrente, Paraspruzzi posteriore.**

**Abbigliamento per moto origi-  
nale BMW. Il complemento indivi-  
duale di un concetto motociclistico  
superiore, studiato e controllato in  
base alle severissime norme qualita-  
tive BMW. Per informazioni o acqui-  
sti, rivolgeti al concessionario BMW.**

**Si prega di osservare le disposizioni  
di legge dei diversi Paesi.**



**BMW – gioia di guidare**

**La Casa si riserva il diritto di apportare  
modifiche tecniche.**

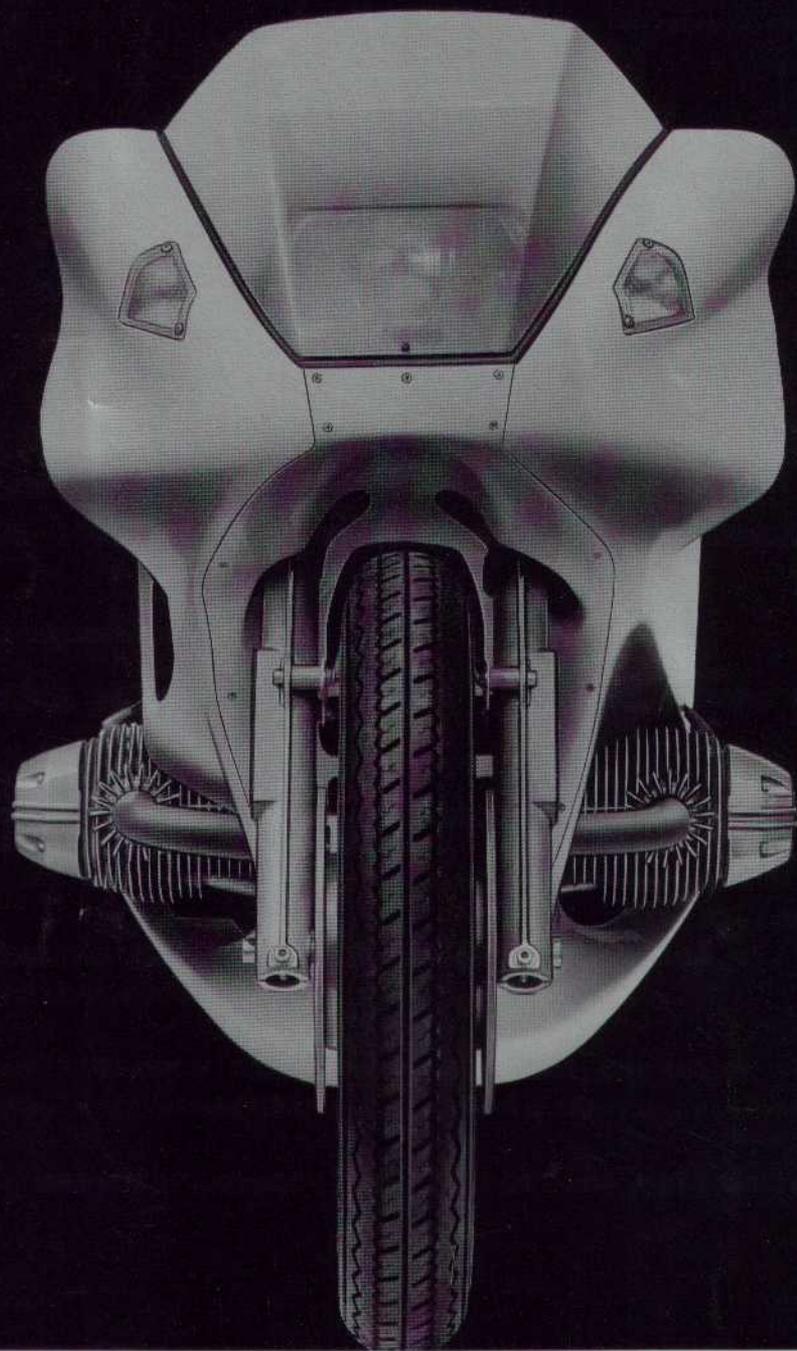
**© 1981  
BMW Motorrad GmbH & Co.  
Munich, West Germany  
Not to be reproduced wholly or in part without  
written permission of  
BMW Motorrad GmbH & Co., Munich  
Printed in West Germany 1/81 - 01 24 9 796 194**



1

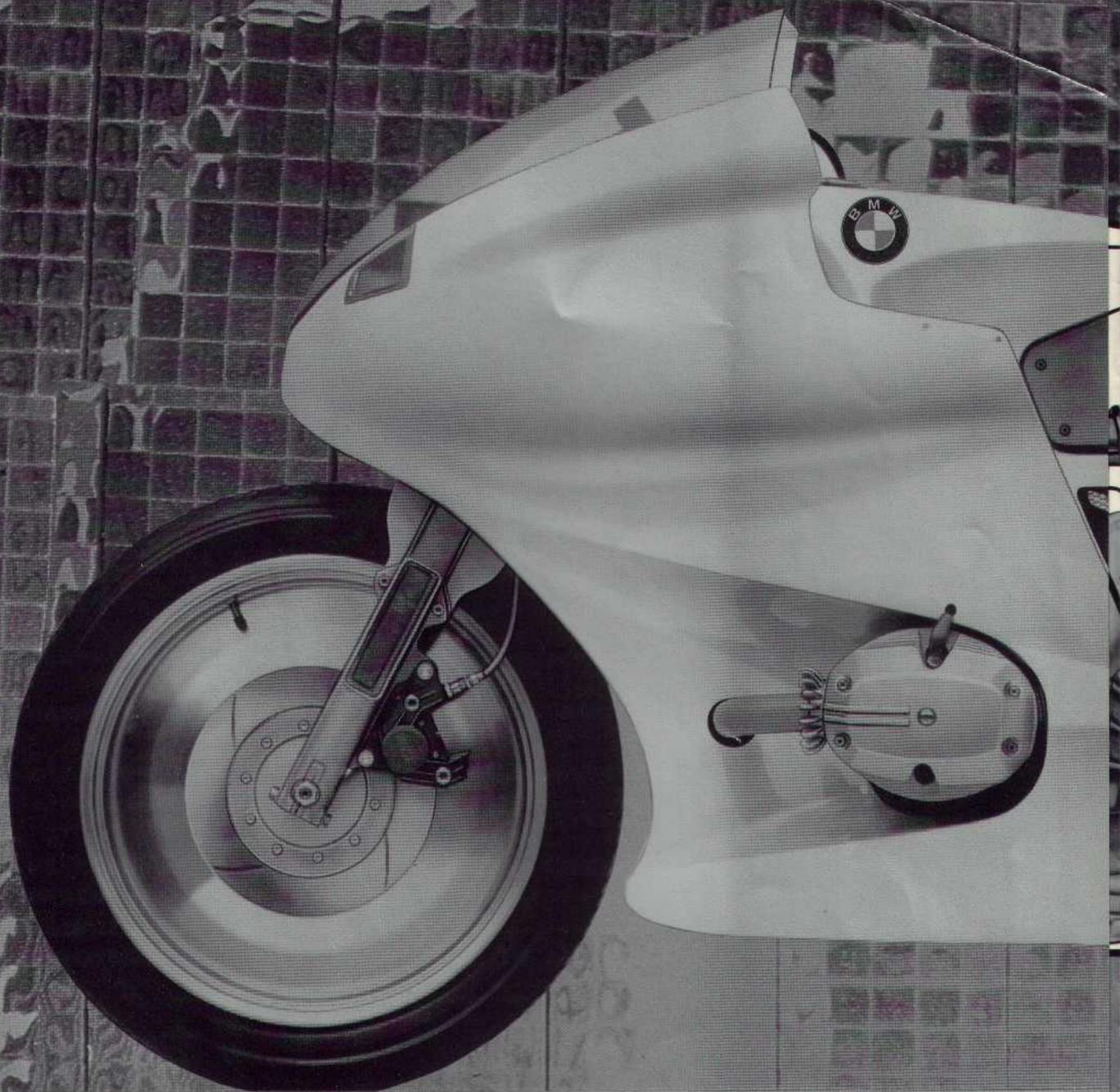
2

3



**UNO STUDIO DELLA BMW:**

**FUTURO**



## **Futuro, uno studio BMW: idee all'insegna del progresso.**

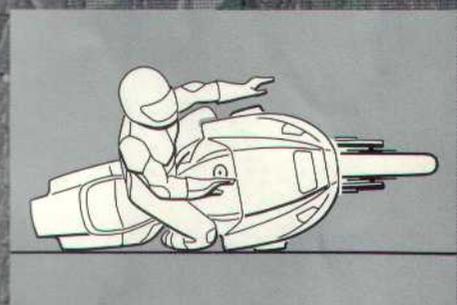
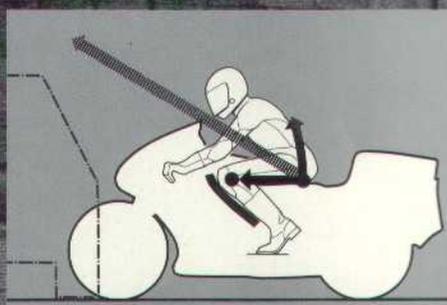
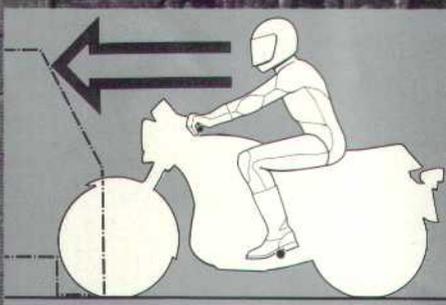
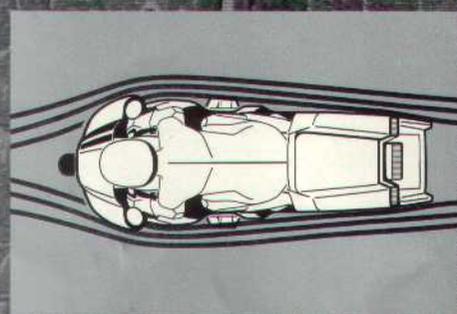
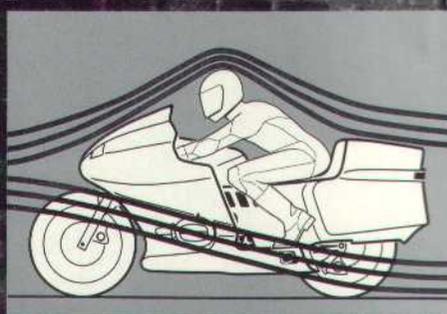
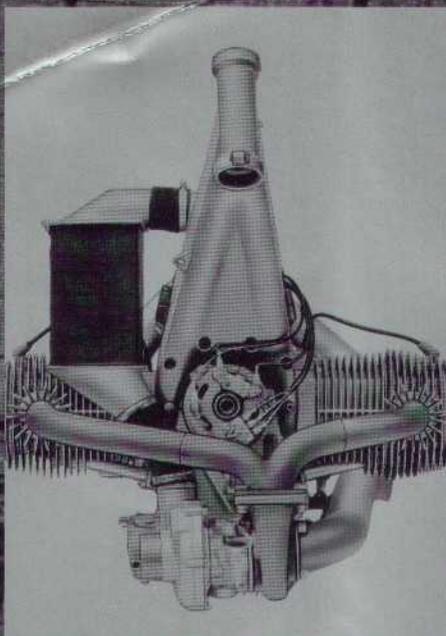
La tecnica automobilistica ha già dimostrato come siano realizzabili anche i desideri più strani. Oggi si è però preso coscienza del fatto che quanto la tecnica permette di realizzare non sempre ha un senso e non sempre significa progresso. Macchine, per esempio, del peso di oltre 300 Kg e con una potenza superiore ai 100 CV, dalla tecnica complicata, dai consumi elevati e dagli altrettanto elevati costi di manutenzione non sono certo adatte alle mutate condizioni ambientali.

Ben diversa è la natura della domanda: sono richiesti una tecnica a misura d'uomo, manovrabilità e semplicità. Questo significa che le motociclette del futuro devono pesare intorno ai 200 Kg ed avere una potenza dai 50 ai 75 CV: una conferma della validità del concetto BMW.

Infatti un peso adeguato come presupposto per una eccellente manovra-

bilità e qualità di marcia ottimali unite ad una tecnica semplice, sono da sempre le caratteristiche della politica costruttiva BMW. Alla BMW la tecnica è valida quando è utile al pilota e lo diverte. Tutte le altre componenti vengono subordinate al peso contenuto, alle migliori caratteristiche possibili e ad una sicurezza ottimale.

Sulla base di decennali esperienze e da un costante controllo degli elementi d'influenza, l'abbinamento di grossi motori boxer bicilindrici con la trasmissione a cardano risulta essere come uno dei concetti tecnici più riusciti.



**Il telaio: nuovi concetti costruttivi e l'impiego di materiali aeronautici garantiscono elevata robustezza nonostante la riduzione del peso.**

Un esempio dell'impegno dedicato alle soluzioni tecniche della Futuro è costituito dal telaio a monoscocca. E' stato concepito come intelaiatura indeformabile a forma piramidale, composta da lamiere di alluminio e profilati a tubo saldati fra di loro. Anche il motore svolge funzione portante.

La leggera forcella telescopica della BMW Futuro è già stata adottata per la ruota anteriore della BMW R 65. Lo sterzo, anch'esso in lega leggera, è saldato alla monoscocca. Un leggero telaio ausiliario fa da sostegno alla sella

(della Recaro). Il posto per il passeggero è più in basso. Il braccio oscillante posteriore in lega leggera, della lunghezza di 553 mm, della ditta Berger & Hermann di Stoccarda, è supportato da cuscinetti a rulli conici posti nel carter rinforzato del cambio e appoggia su un ammortizzatore centrale che si trova sotto la sella ed il serbatoio (principio Cantilever) e che abbina l'ammortizzatore a gas in alluminio ad una costosa molla al titanio. Un compensatore di coppia con bracci oscillanti di reazione separati neutralizza l'effetto che sulla marcia potrebbero avere improvvisi momenti frenanti o di accelerazione.

**Le ruote: ampi dischi in alluminio.**

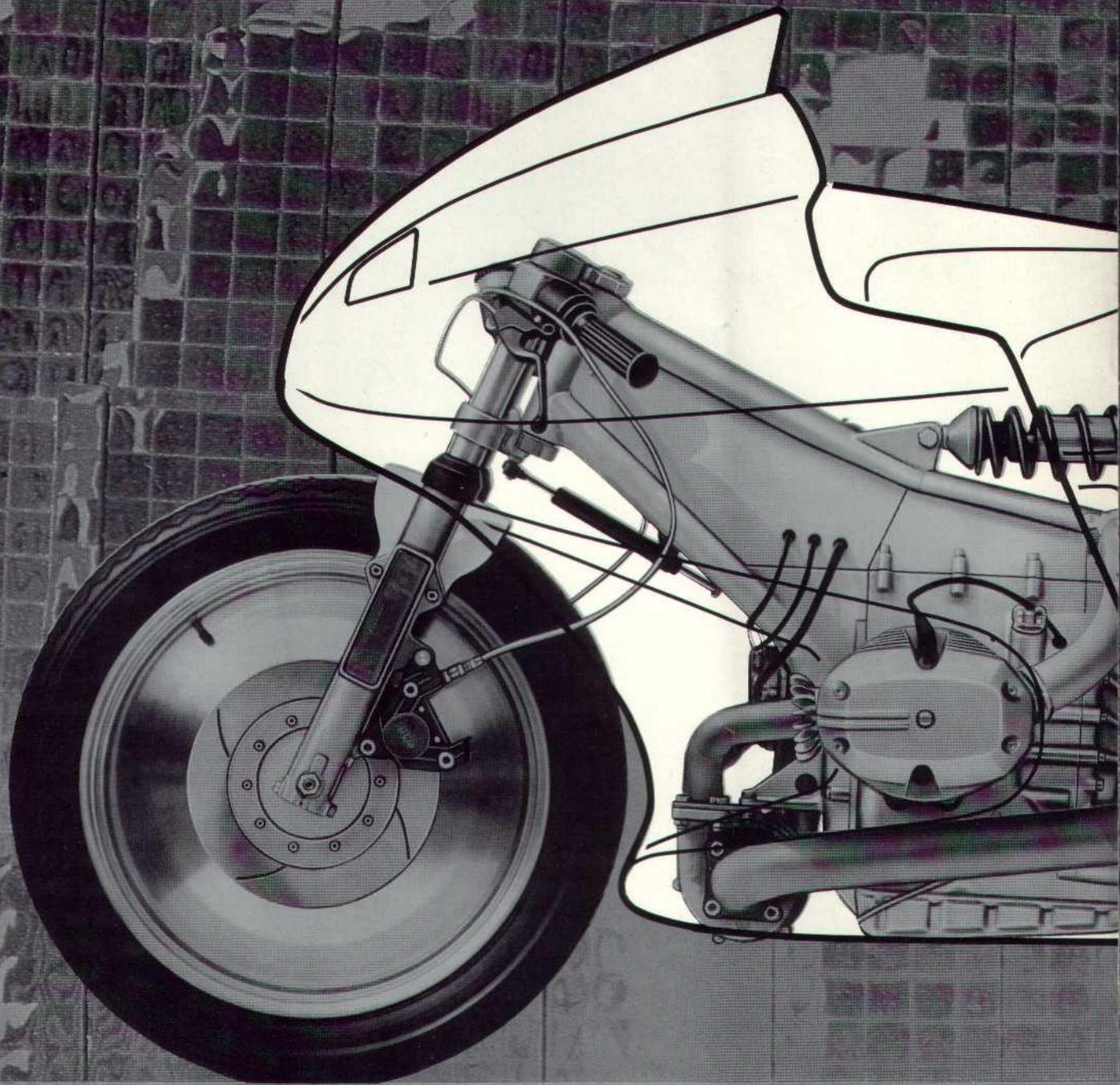
Componente essenziale della costruzione, completamente uniformate all'aerodinamica della carenatura integrale, sono le nuove e rivoluzionarie ruote costituite da grandi dischi in

alluminio (un contributo della BBS).

Ample ruote a disco risultano essere particolarmente valide in caso di caduta in quanto elementi assorbenti molta energia, per questo, in una motocicletta con carenatura integrale, rivestono la funzione supplementare di «zona cuscinetto».

**I dischi freno della Futuro: la testimonianza di una raffinata tecnica dei materiali.**

Le grandi ruote della Futuro sono equipaggiate con due freni a disco in alluminio la anteriore e con uno la posteriore. I dischi freno hanno superfici di sfregamento sinterizzate ad elevata conduttività termica e resistenza. Vengono azionati contemporaneamente agendo su una leva a tandem (sistema frenante integrale Brembo). Il freno a mano agisce sul secondo disco freno anteriore.



## Il propulsore: il turbocompressore come modello.

Il concetto del motore era chiaro. Il collaudato motore boxer BMW doveva essere mantenuto per i suoi innegabili vantaggi. La ripartizione dei pesi non doveva subire variazioni considerevoli. Si dovevano incrementare, se pur con cautela, sia la potenza che i valori di coppia per poter controllare la validità del telaio anche a sollecitazioni maggiori. Come soluzione più prossima si è utilizzato il turbocompressore, che nell'ambito di questo studio è stato perfezionato per renderne possibile l'impiego su una motocicletta.

Il più piccolo turbocompressore costruito fino ad oggi (della KKK) garantisce uno sviluppo della coppia pari a quello tipico BMW. Già a 1500 giri/min. si ha a disposizione un quarto della pressione di alimentazione ed ai

3500 giri/min. raggiunge il massimo. Una valvola by-pass (per la regolazione della pressione di compressione) a controllo dei gas di scarico, impedisce la crescita irregolare della coppia al raggiungimento massimo della pressione di alimentazione. La pressione di alimentazione viene adeguata elettronicamente alla temperatura d'esercizio.

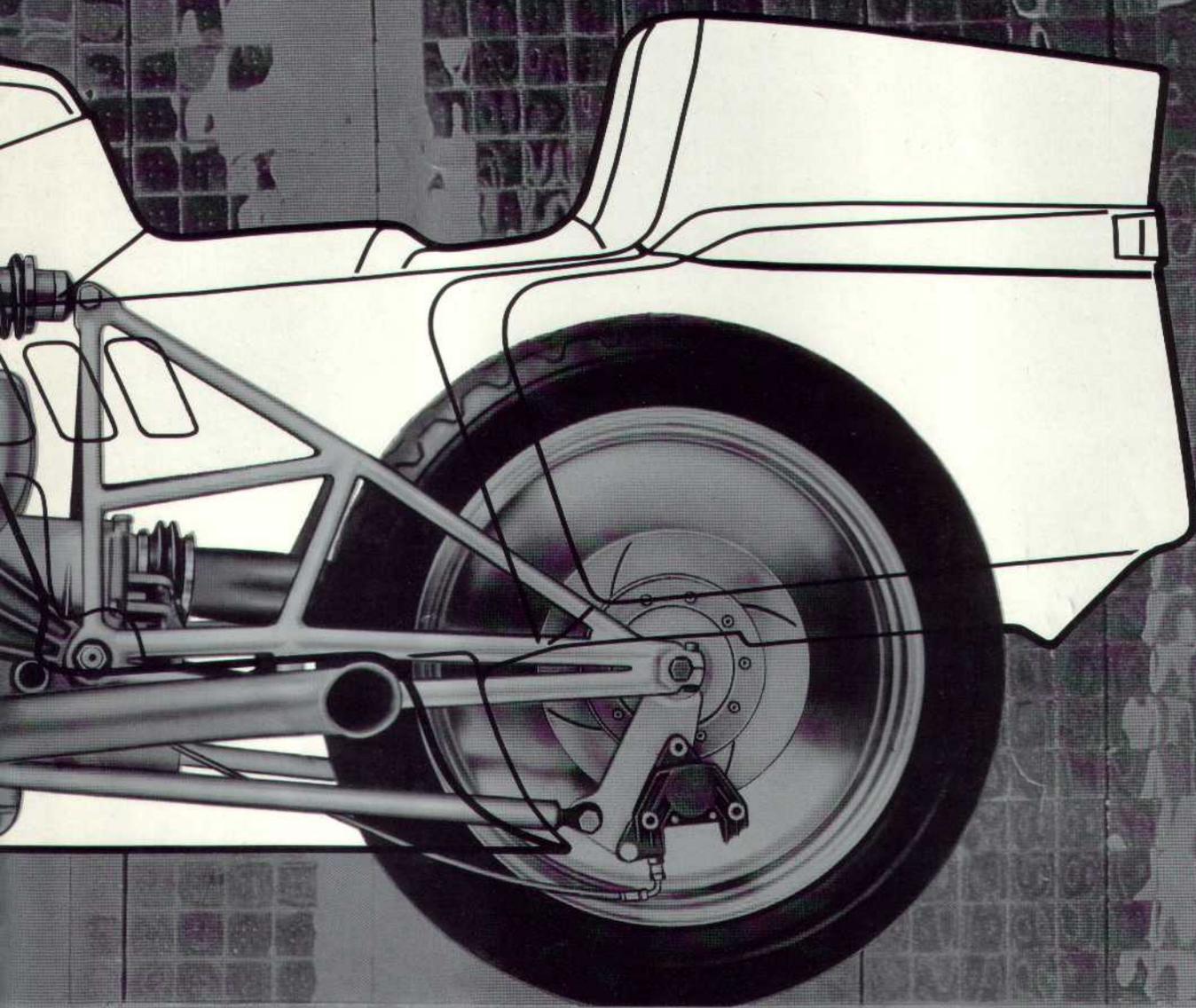
Grazie alla regolazione elettronica della pressione di alimentazione ed al raffreddamento dell'aria di alimentazione per mezzo del radiatore, possono essere contenute in valori minimi sia la riduzione del rapporto di compressione, necessaria nei motori con turbocompressore, che la conseguente perdita di potenza ai bassi regimi. La Futuro eroga una potenza di 75 CV (54 DIN kW) con una cilindrata di 800 cc. il miglioramento della curva di potenza unitamente al peso decisamente ridotto di 180 Kg (a vuoto) ed alla buona economicità

consentono una elasticità straordinaria ed una velocità massima di 210 Km/h, sufficiente a soddisfare anche esigenze corsaiole.

L'alimentazione ad iniezione elettronica L-Jetronic della Bosch garantisce minor manutenzione e preparazione di una miscela ottimale. Il consumo è contenuto, come si addice ad un turbo. Della Bosch è anche l'impianto di accensione elettronico IC (1).

**Un decisivo passo in avanti: Futuro, la prima motocicletta con due veri giunti omocineticici.**

La trasmissione è affidata ad un cambio a 5 marce e ad un albero cardanico scoperto. E' posta sul lato destro della Futuro e possiede, per la prima volta nella storia della motocicletta, 2 veri giunti omocineticici. Questi giunti a snodo omocineticico, assieme ad una coppia conica supportata da bracci



oscillanti di reazione, garantiscono una trasmissione omogenea delle forze anche su fondo stradale sconnesso e con spostamento dei carichi (3).

### **Il cockpit b & b: ricchezza di informazioni grazie a display elettronici.**

Per la Futuro sono stati impiegati display a funzionamento elettronico le cui prestazioni sono a livelli quasi fantascientifici. Il cockpit informa il pilota – per la prima volta il display a cristalli liquidi (E. Merck, Darmstadt), riporta lettere dell'alfabeto e parole – su numero dei giri e velocità, pressione di alimentazione, temperatura dell'olio, pressione dell'olio, carica della batteria, ora e marcia inserita.

Ai fini di un uso sempre più intelligente del carburante il computer di

bordo calcola contemporaneamente il consumo in tempo reale ed il consumo medio per 100 Km. E inoltre il tempo trascorso dal momento della partenza, la velocità media raggiunta o la distanza fino alla prossima sosta per il rifornimento (2).

### **BMW Futuro, ovvero anche un nuovo sistema di comunicazione in anteprima.**

Nel cockpit è integrato un dispositivo rivoluzionario, il sistema DELTA della Blaupunkt. Per la prima volta il motociclista – a dispetto del casco e dei rumori – oltre ad un continuo contatto con il suo compagno di viaggio, può contare sul sistema di informazioni sulle condizioni del traffico. L'impianto trasmette le notizie sul traffico (sistema ARI) e grazie all'interfono di bordo (Intercom) è garantita una eccellente comunicazione fra pilota e passeggero anche alle alte velocità. Un interruttore

elettronico preferenziale dà la precedenza alla trasmissione acustica di importanti informazioni sullo stato del motore (pressione dell'olio, temperatura, ecc.) e (ad accensione disinserita) si può ascoltare la radio dagli altoparlanti.

### **BMW Futuro: carenatura integrale di nuova concezione.**

La BMW è stata la prima casa costruttrice ad equipaggiare di serie motociclette con una carenatura integrale che, collaudata nella galleria del vento, offrì una buona protezione dagli agenti atmosferici e garantì stabilità aerodinamica.

La Futuro prosegue su questa strada, con una carenatura integrale decisamente più bassa, con una super-

## BMW Futuro: un prototipo veloce.

### Motore

Motore bicilindrico boxer a 4 tempi, raffreddato ad aria, con turbocompressore e raffreddamento dell'aria di alimentazione.

Cilindrata, 800 cc, 75 CV (54 DIN kW) a 7250 giri/min., rapporto di compressione 8,5:1.

Pressione di alimentazione a regolazione elettronica: 0,65/0,45 bar a 3500/7250 giri/min<sup>-1</sup>. Iniezione elettronica Bosch L-Jetronic. Accensione elettronica TSZ senza contatti, momento di accensione dipendente dal numero dei giri, dalla pressione dell'aria e dalla temperatura. Alternatore da 360 Watt.

### Trasmissione

Frizione monodisco a secco; cambio a 5 marce, trasmissione posteriore a mezzo albero cardanico assistito da 2 veri e propri giunti omocineticici.

### Assetto e freni

Telaio in alluminio, costruzione a monoscocca saldata, motore e cambio con funzioni portanti.

Asse anteriore: forcella telescopica con ammortizzatori idraulici a doppia funzione; sterzo supportato da cuscinetti a rulli; molle al titanio; angolo di sterzo 62°, incidenza 98 mm.

Asse posteriore: braccio oscillante in lega leggera, inserito nel blocco del cambio, supportato da cuscinetti a sfera; compensatore di coppia grazie ad un braccio di reazione inferiore; gamba ammortizzatrice centrale (principio Cantilever) con ammortizzatori a gas in alluminio e molle al titanio. Ampie ruote a disco in alluminio con mozzo al magnesio, cerchione anteriore 2,50 x 18, posteriore 3,50 x 18. Sistema frenante integrale con ripartizione automatica, due dischi freno anteriori ed uno posteriore; azionamento tramite leva a tandem, il secondo disco freno anteriore è collegato al freno a mano. Dischi freno in

alluminio con superficie di sfregamento sinterizzata. Pneumatici anteriori 3,50 x 18 S 41 PZ 10, posteriori 14/70 - 18 TV 10.

### Carenatura

Carenatura integrale in materiale sintetico rinforzato con fibre di carbonio e kevlar. Fari rettangolari H4, indicatori di direzione e specchietti retrovisori integrati nella carenatura. Sella variabile per solo pilota o per pilota e passeggero. Serbatoio benzina KFK di sicurezza. Vani ripostiglio laterali e sopra la ruota posteriore. Cockpit, serbatoio ed imbottitura protettiva per le ginocchia concepiti come scivolo.

### Equipaggiamento

Sistema di informazione del cockpit a mezzo display comandato da microprocessori: indicazione alfanumerica a cristalli liquidi LCD del numero dei giri, della velocità, dell'ora e della marcia inserita, informazioni sulla pressione di alimentazione, la temperatura e la pressione dell'olio, la carica della batteria. Computer di bordo: indicazione del consumo di carburante in tempo reale e del consumo medio per 100 Km, del tempo trascorso dal momento della partenza, della distanza fino alla prossima sosta per il rifornimento e della velocità media realizzata. Impianto radiricevente ed interfono secondo il sistema DELTA della Blaupunkt: unità ricevente con ricerca elettronica, neutralizzazione automatica dei disturbi, scelta programmi ARI ed interruttore preferenziale per flash acustici sulle condizioni generali della motocicletta e per le informazioni sul traffico, box centrale con amplificatore e attacco per l'abbinamento casco e altoparlanti; unità di indicazione.

### Misure, peso e prestazioni

Lunghezza 2288 mm, larghezza 670 mm, passo 1500 mm; altezza libera dal suolo 155 mm, altezza della sella da terra 744 mm, peso a vuoto 180 Kg, capacità del serbatoio 25 l; velocità massima 210 Km/h.

## Ringraziamo per la preziosa collaborazione al progresso.

### Turbocompressore:

KKK-Kühnle, Kopp & Kausch, Frankenthal

Radiatore raffreddamento aria di alimentazione:

Laengerer & Reich, Stoccarda

Albero motore e giunti omocineticici:

Loebro, Offenbach

Cilindri al nikasil, pistoni, fusione al

magnesio (coperchio valvole):

Mahle, Stoccarda

Saldature speciali in alluminio:

Ljaschko, Waiblingen/Stoccarda

Accensione, motorino d'avviamento,

dinamo, L-Jetronic, fari:

Bosch, Stoccarda

Batteria d'avviamento:

Mareg, Idstein (Taunus)

Braccio oscillante in alluminio, impianto

di scarico (acciaio legato):

Berger & Hermann, Stoccarda

Ammortizzatori a gas:

Bilstein, Ennepetal

Molle al titanio:

Schmitthelm, Heidelberg

Tubi e lamiere in alluminio:

Aluhütte Rheinfelden, Neuhausen

(Svizzera)

Ampie ruote a disco in alluminio:

BBS, Schiltach (Foresta Nera)

Dischi freno in alluminio, freni, manopole:

Brembo, Bergamo (Italia)

Pneumatici:

Michelin, Stoccarda

Carenatura e serbatoio KFK:

Seeger & Hoffmann, Steckborn (Svizzera)

Sella:

Recaro, Kirchheim-Teck

Indicatori di direzione:

Reitter & Scheffenacker, Esslingen

Vernice (Iridin madreperlata), cristalli

liquidi (LCD):

E. Merck, Darmstadt

Informazioni radio traffico

(DELTA-System):

Blaupunkt, Hildesheim

ficie frontale notevolmente ridotta ed una linea di estrema aerodinamicità. Grazie alla realizzazione di superfici laterali che offrono poca resistenza all'aria, il coefficiente di penetrazione  $C_x$  è migliorato e la richiesta di potenza diminuita. Un notevole contributo all'aerodinamicità è dato dagli specchietti retrovisori e dagli indicatori di direzione incorporati e dal disegno della coda (4 + 5).

La sella a sbalzo permette tre posizioni: seduti, seduti con passeggero, coricati. Vani ripostiglio sono previsti ai lati e sopra la ruota posteriore. Il flusso d'aria relativo è utilizzato soprattutto per il raffreddamento: arriva al turbocompressore attraverso una griglia, ai due cilindri del motore boxer grazie alla rientranza della carenatura, alla coppa dell'olio attraverso un'apertura ed al radiatore di raffreddamento dell'aria di alimenta-

zione attraverso presa d'aria NACA.

I risultati ottenuti nella produzione di materiali sintetici per l'aeronautica, come per esempio rinforzi in fibra di carbonio o kevlar, hanno permesso la creazione di una carenatura leggera, indeformabile e resistente.

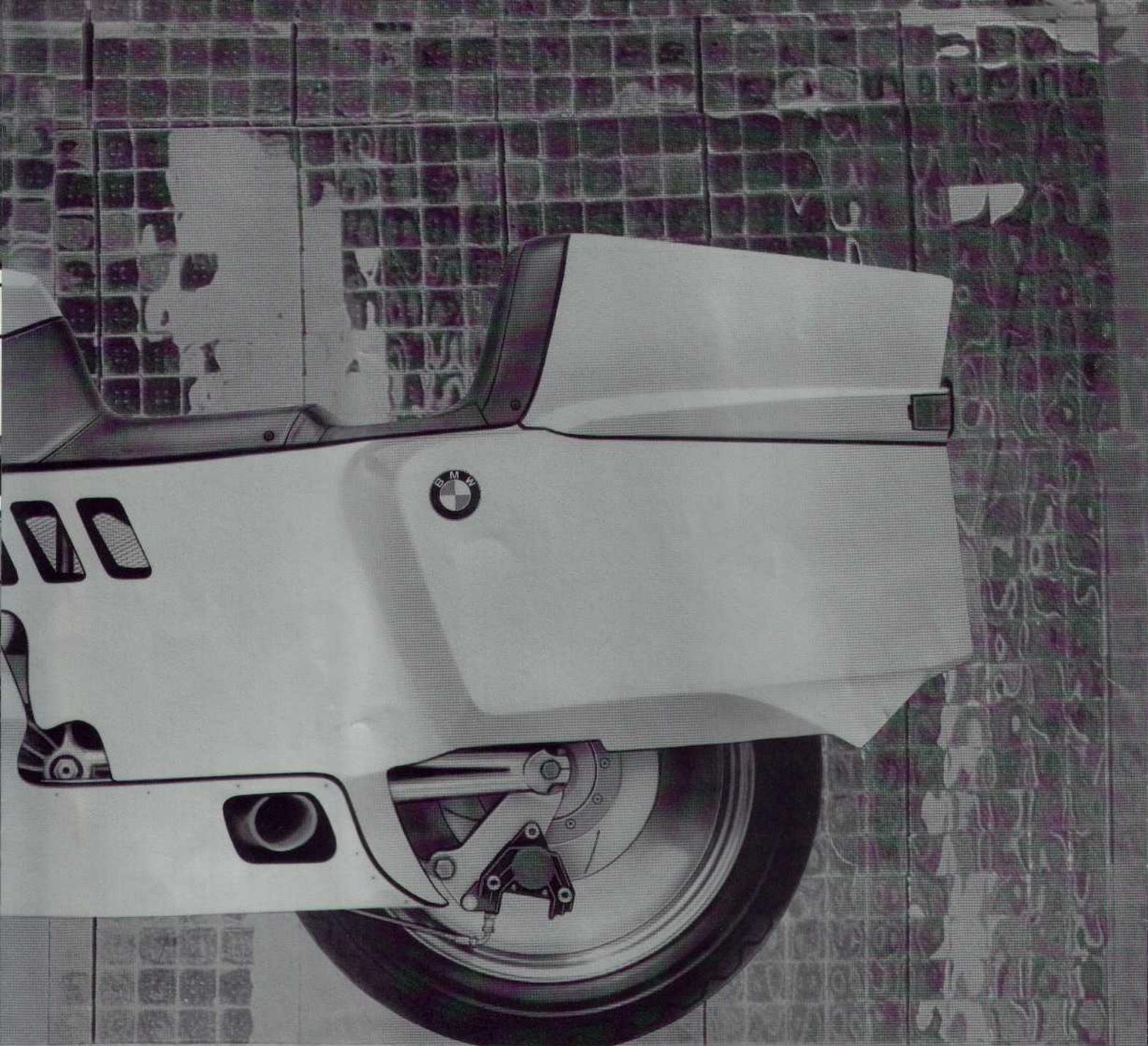
Nuove vernici chimiche hanno reso ottimale la qualità della superficie e lo styling futuristico della BMW Futuro: il pigmento sintetico madreperlato Iridin della ditta E. Merck di Darmstadt fa assumere alla vernice riflessi madreperlacei.

**Sicurezza: una componente essenziale.**

Da esperimenti condotti dalla BMW e dall'Istituto Battelle, nonché da ricerche condotte dal professor Max Danner sulla dinamica degli incidenti, risulta che la carenatura può, in caso di collisione, far deviare la traiettoria del corpo del

pilota in modo che non vada ad urtare contro il manubrio od altro ostacolo, evitandogli impatti violenti (6).

Il serbatoio, le imbottiture all'altezza delle ginocchia ed il cockpit della Futuro sono stati realizzati per reazioni ben definite. Il fondo doppio (scudo parastinchi) della carenatura fa da elemento per la sicurezza passiva e, contemporaneamente, da isolante acustico. Infine, il grande assorbimento di energia di cui sono capaci le ruote a disco e la funzione di sicurezza svolta dalla carenatura sono stati concepiti come «unità di sicurezza» (7 + 8).



**Futuro, uno studio BMW.  
Il fascino della ragione.**

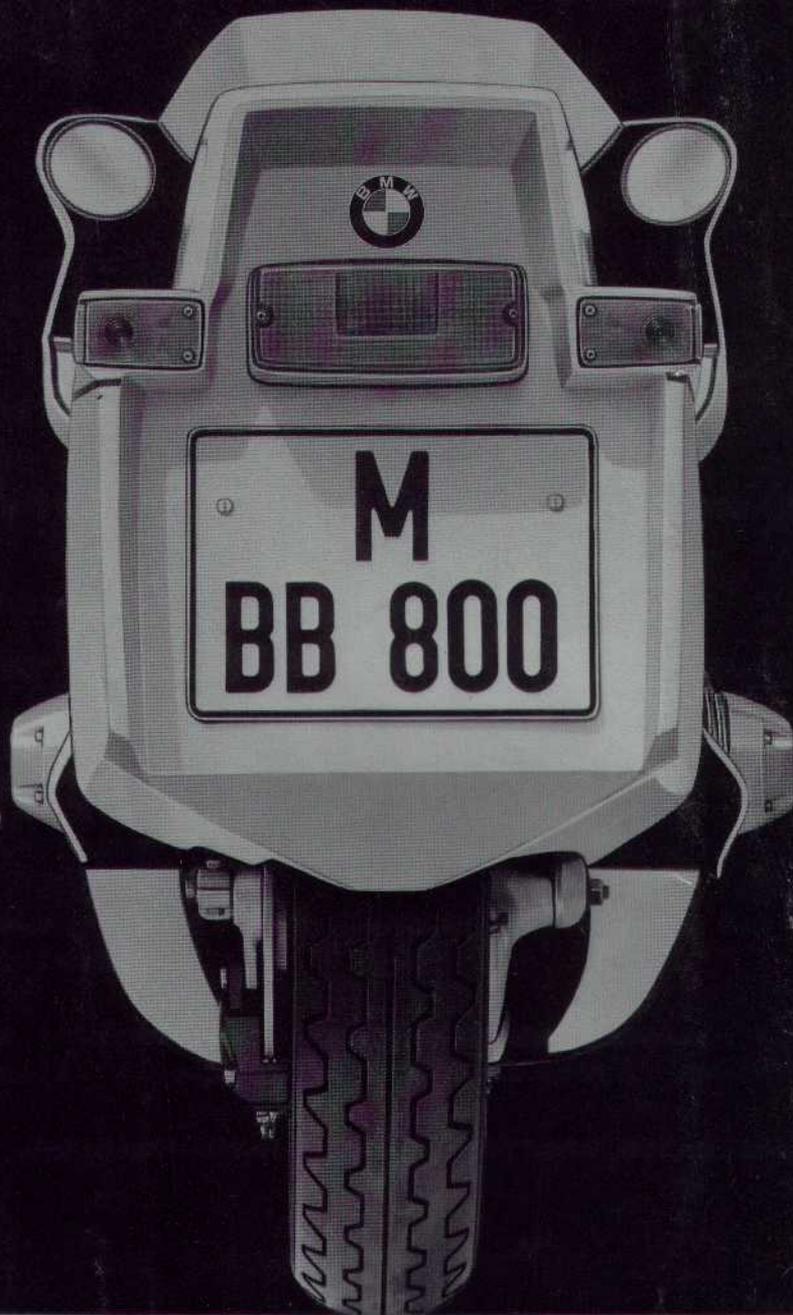
Parallelamente ai continui lavori di ricerca all'interno, la BMW ha affidato anche all'esterno l'incarico di uno studio. Il suo fine doveva essere quello di mettere in evidenza le possibilità del motore boxer bicilindrico raffreddato ad aria, a prescindere da problemi tecnici di realizzazione industriale. Si trattava di realizzare un prototipo funzionante i cui dettagli costruttivi non fossero in alcun modo condizionati da necessità produttive.

Lo studio Futuro doveva sottolineare inoltre, tenuto conto delle mutate condizioni ambientali, la razionalità del sistema uomo-macchina che sta alla base dei prodotti BMW: la macchina deve servire all'uomo e all'ambiente in ogni sua parte - e non viceversa.

Ne consegue l'esigenza di assoluta efficienza in tema di peso, aerodinamica e telaio. Il tutto esclude una potenza eccessiva, un numero elevato di cilindri

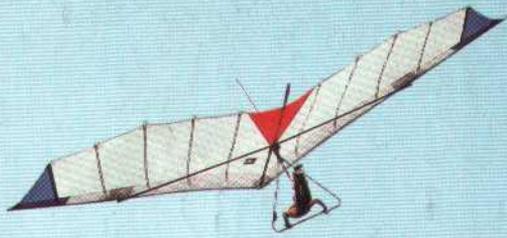
e regimi esasperati. E significa anche una maggiore attenzione alla sicurezza passiva. In questo contesto lo studio doveva proporre tutta una serie di innovazioni tecniche possibili.

Lo studio è stato compiuto dal gruppo b + b dei fratelli Buchmann di Francoforte e del loro responsabile per la progettazione, Eberhard Schulz; hanno preso parte al progetto Futuro, il direttore dell'Istituto di ricerca della Allianz, professor Max Danner, collaboratori dell'Istituto Battelle di Francoforte, esperti in motociclismo del TÜV, il «papa della moto» ed esperto di telai Helmut W. Boensch, lo specialista di motori Dr. Peter Schrik di Remscheid ed altre note ditte fornitrici.

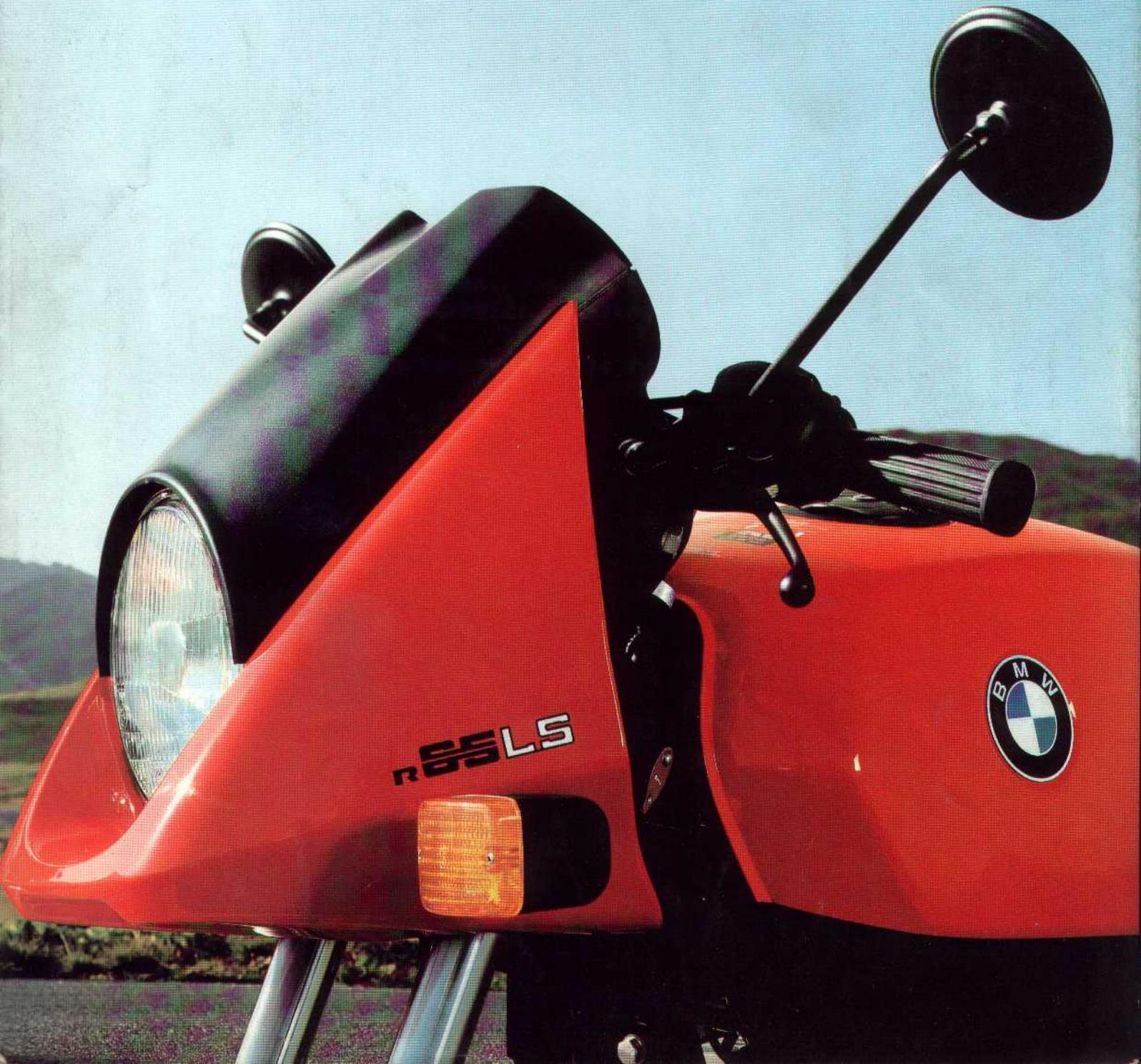


BMW – Gioia di guidare

© 1981  
BMW Motorrad GmbH + Co,  
Munich, West Germany  
Not to be reproduced wholly or in part without  
written permission of  
BMW Motorrad GmbH + Co  
Printed in West Germany 11/81



# BMW R65LS



## BMW R 65 LS.

Nuova – e si vede. Diversa – e si sente. Migliore – basta provarla.

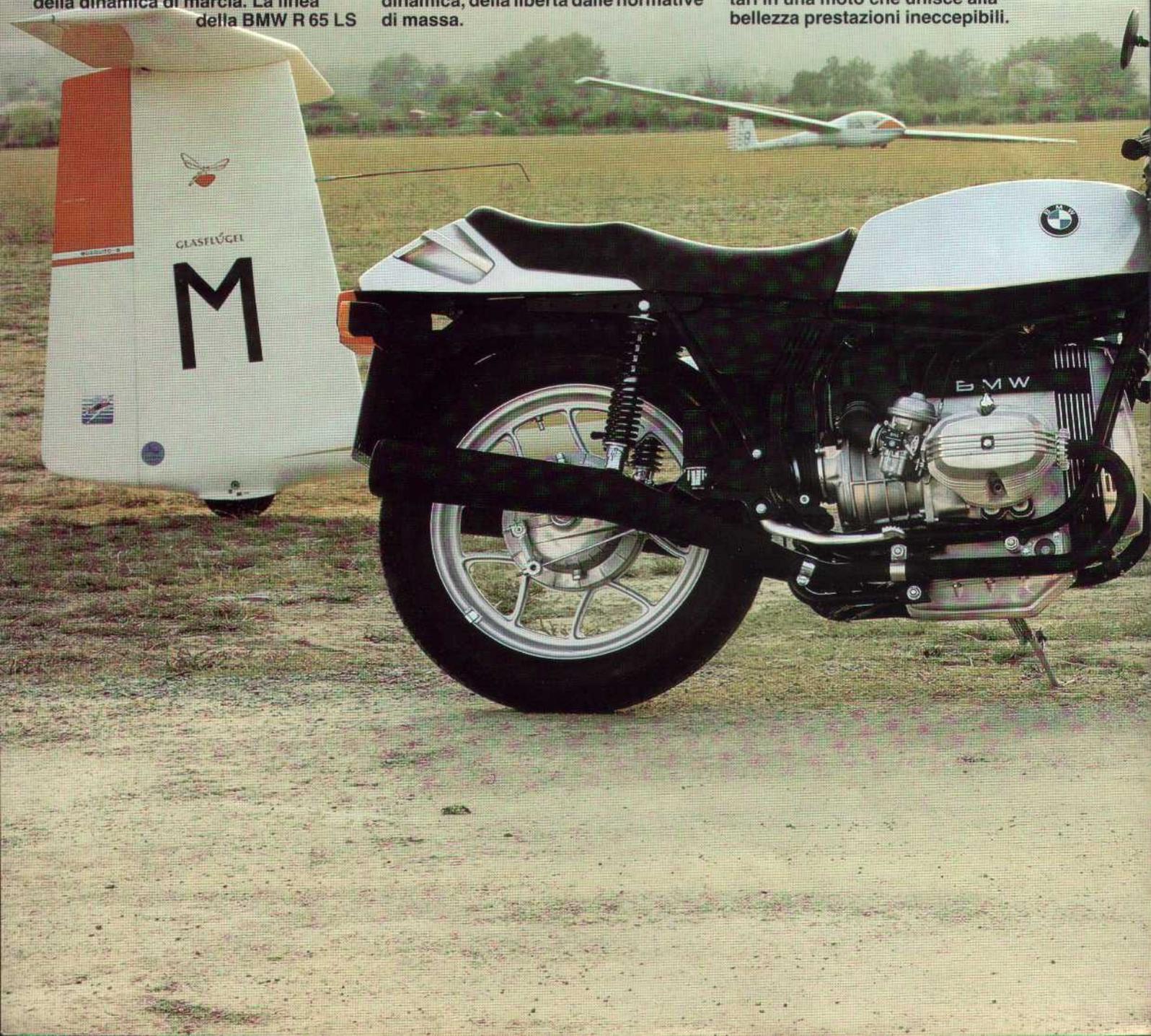
La nuova BMW R 65 LS amplia la categoria delle moto compatte con un concetto attesissimo: l'interpretazione in chiave estetica originale della classica e potente R 65. Il suo grande e brillante boxer bicilindrico è ora abbinato ad un'immagine motociclistica ancora più personale, una macchina stupenda quale la classe 50 CV non aveva ancora visto. Il suo comportamento su strada è stato ulteriormente migliorato con l'adozione di nuovi elementi costruttivi, e soprattutto con la perfetta armonizzazione di tutti i componenti in funzione della dinamica di marcia. La linea della BMW R 65 LS



è nuova e inconfondibile. Un altro passo nel senso dell'individualità dinamica, della libertà dalle normative di massa.

### BMW R 65 L: un passo avanti senza mezzi termini.

L'estetica della R 65 LS è concepita in modo da accentuare l'aspetto esclusivo dello spirito BMW – con un design particolare che rispetta però i canoni formali della linea BMW. Il cockpit solidale col manubrio e l'esile codolo sono stati disegnati in base a prove fatte nella galleria del vento BMW. La sagomatura a spoiler riduce del 30% circa la portanza alla ruota anteriore migliorando ancora la già eccellente stabilità della R 65. La forma e la funzione diventano complementari in una moto che unisce alla bellezza prestazioni ineccepibili.



**Un'ottima base per nuove esperienze di guida:  
le nuove ruote brevettate in alluminio «compound» della R 65 LS.**

L'assetto eccellente è sempre stato una caratteristica dominante delle moto BMW. Nella nuova R 65 LS, la BMW realizza un importante progresso tecnologico: con l'adozione di ruote completamente nuove.

Si tratta di ruote in materiale leggero con proprietà futuristiche e realizzate con un complesso procedimento: la corona del cerchio, in resistentissimo alluminio temprato, viene incorporata in fusione nel corpo di forma stellare della ruota, in alluminio pressofuso. Un tipo di ruota, quindi, che per la prima volta riunisce i vantaggi di elasticità dell'alluminio temprato (nella corona) a quelli di

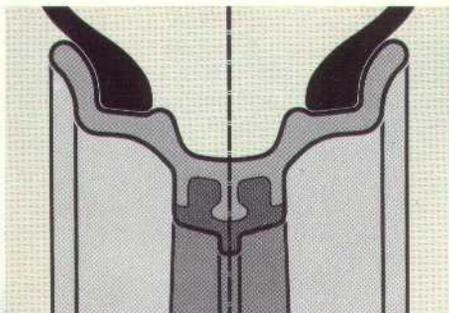
resistenza alla pressione e rigidità trasversale della ruota in fusione. Inoltre, la disposizione arcuata dei raggi garantisce un'elasticità controllata dell'intero gruppo.

**I vantaggi decisivi:**

In confronto ad un normale cerchio in lega pressofusa, le ruote in alluminio «compound» offrono una maggiore solidità e sicurezza anche in caso di sollecitazioni estreme, e sono più leggere del 20%. La riduzione delle masse non sospese fa sì che la risposta di molle e ammortizzatori sia ancora più precisa, migliorando ulteriormente l'ottimo comportamento

dell'assetto BMW. Questi, i vantaggi rispetto alle ruote a struttura composta con parte in acciaio rivettata: nessun problema di solidità per via del possibile allentamento delle rivettature, libertà stilistica per il disegno della ruota in funzione dell'elasticità controllata, e dispersione termica sensibilmente migliore in fase di frenata grazie alla distribuzione ottimale della temperatura.





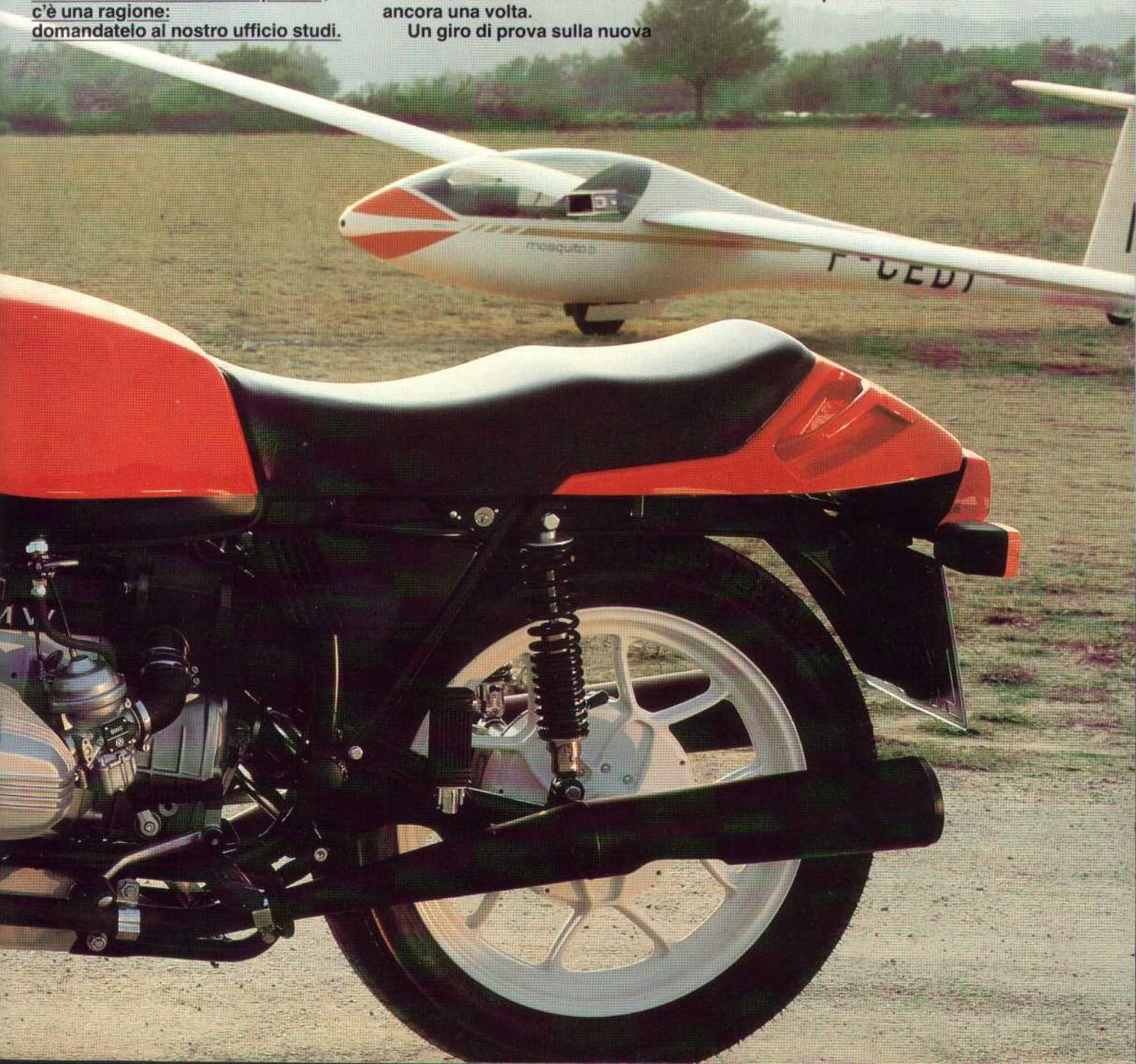
**Se il comportamento di marcia di una BMW è superiore, c'è una ragione: domandatelo al nostro ufficio studi.**

La guida di una moto è, dal punto di vista fisico, una cosa estremamente complessa. Vi concorrono, combinandosi in rapporti innumerevoli, l'azione del pilota e le reazioni della moto in un gioco di movimenti e di forze variabili ad ogni situazione di marcia. Soltanto studi approfonditi sulla reciproca influenza di queste forze, e lunghe serie di prove con apparecchiature costose e modernissime permettono di realizzare un assetto motociclistico ottimale per tenuta di strada, stabilità e maneggevolezza. La BMW R 65 LS lo dimostra ancora una volta.

Un giro di prova sulla nuova



R 65 LS vi farà comprendere i vantaggi reali della perfezione BMW.



**BMW R 65 LS:**  
comportamento di marcia ideale con un tocco di perfezione in più.

La sicurezza con cui la R 65 LS domina la strada è dovuta sia al cockpit solidale col manubrio, che alle nuove ruote BMW brevettate in alluminio «compound». Da notare in particolare l'effetto positivo di queste ruote leggerissime sulle masse non sospese, sulla risposta delle molle e ammortizzatori e sul momento d'inerzia dell'asse sterzo. La grande maneggevolezza della moto è dovuta alla nuova posizione di guida del pilota ed all'adeguamento del sellone anch'esso nuovo – al manubrio ora

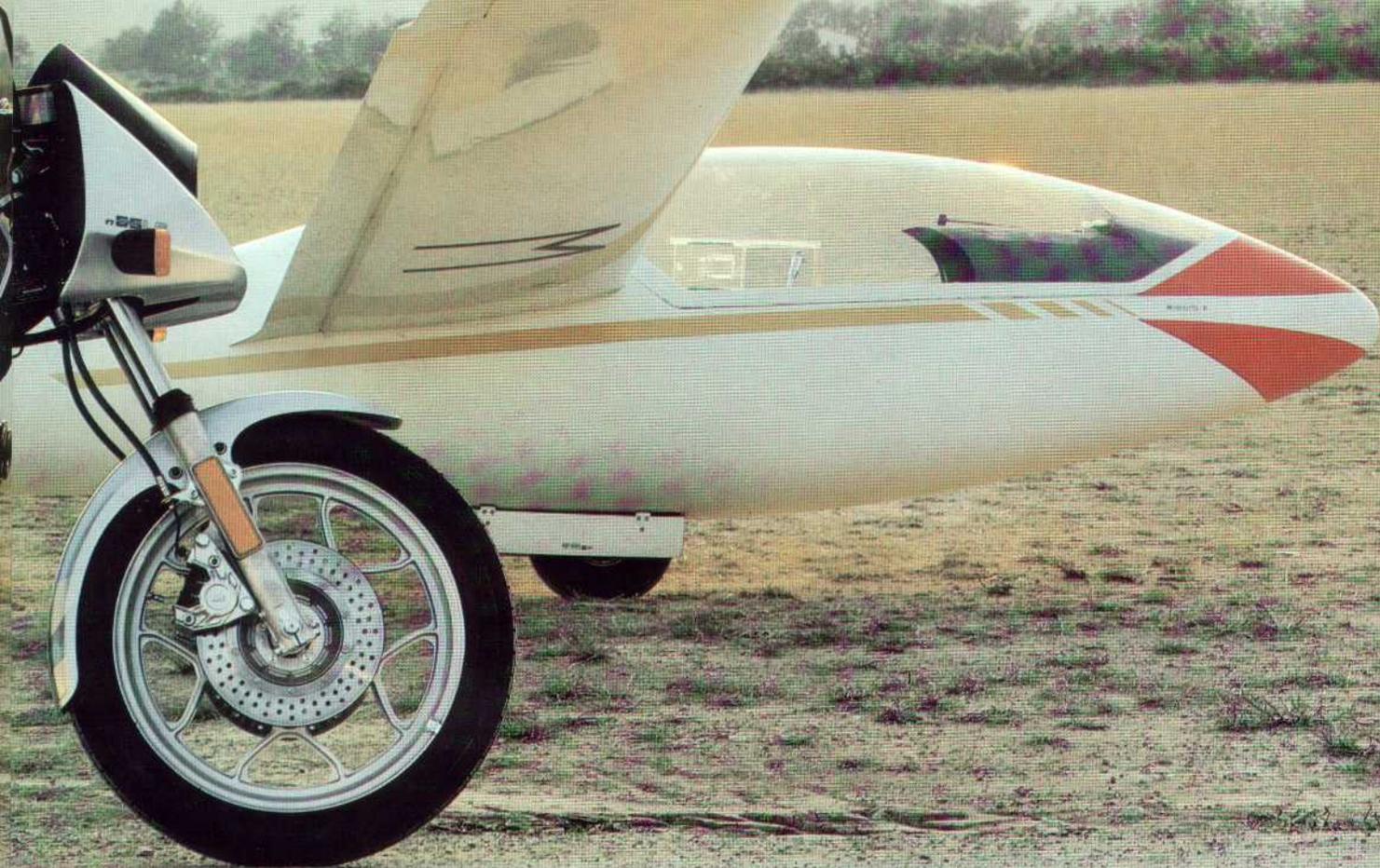
piegato verso il basso. Il sistema dinamico uomo/macchina è realizzato in forma inedita e ideale: un buon motivo per passare alla BMW anche se finora si è data la preferenza ad altre marche.

La R 65 LS è fornita di serie di freno a doppio disco anteriore.

Ripartite su una moto nuova: la BMW R 65 LS.

La BMW ha costruito la R 65 LS per i motociclisti a cui interessa più l'effettivo piacere della guida che non la potenza «arrabbiata» sulla carta. Sono state riprese le doti eccellenti della R 65 in fatto di stabilità e maneg-

gevolezza, e abbinata ad un design originale che sottolinea l'esclusività irradiata da ogni BMW. La R 65 LS attira l'attenzione senza essere un articolo «da parata». E' sportiva senza però rinunciare alla confortevole disponibilità di un'ottima moto da turismo. E grazie ai nuovi elementi costruttivi ed alla loro armonizzazione, la R 65 LS è capace di accrescere ancora la gioia di guidare. In gita sulle strade tortuose, in viaggio sull'autostrada, in giro per le vie della città.





**Dimensioni e pesi**

Lunghezza mm. 2110, passo mm. 1400, altezza sella senza carico mm. 810  
 Larghezza manubrio mm. 600, larghezza motore mm. 688  
 Altezza massima senza carico mm. 1090  
 Peso a secco Kg. 185; in ordine di marcia con carburante Kg. 205; peso totale ammesso Kg. 398  
 Capacità serbatoio lt. 22, di cui 2 di riserva

**Motore ed impianto elettrico**

Motore a 4 tempi, a 2 cilindri contrapposti e raffreddati ad aria; costruzione in lega leggera con ottima dispersione termica; cilindri in alluminio rivestiti in nikasil  
 Cilindrata 650 cc; corsa mm. 61,5, alesaggio mm. 82  
 Potenza 50 CV (37 kW) DIN a 7250 giri/min; coppia massima 52,3 Nm (5,3 mkg) a 6500 giri/min; rapporto di compressione 9,2:1  
 Leva starter sul manubrio; filtro aria piatto; comando acceleratore tramite ripartitore dei cavi; carburatore Bing a pressione costante, tipo V 64, sezione diffusore mm. 32  
 Accensione elettronica senza contatti; alternatore 280 W, motorino d'avviamento 0,7 kW; Batteria 12 V; doppia bobina d'accensione

**Trasmissione**

Frizione monodisco a secco con nuovo cinematismo  
 Cambio a 5 marce con innesti frontali e comando a pedale; rapporti di trasmissione: 1a marcia 4,40; 2a marcia 2,86; 3a marcia 2,07; 4a marcia 1,67; 5a marcia 1,50  
 Trasmissione secondaria con albero cardanico incapsulato, con smorzatore delle vibrazioni torsionali, giunto a croce e rispettivamente trascinatore con dentatura ad arco e coppia conica con dentatura pallioideale  
 Rapporto finale di trasmissione: 1: 3,44

**Assetto e freni**

Telaio tubolare in acciaio, a doppia culla, con parte posteriore svitabile  
 Asse anteriore: forcella telescopica con ammortizzatori idraulici a doppio effetto; escursione di molleggio mm. 175; asse sfilabile facilmente smontabile; testa sterzo alloggiata in rulli conici  
 Asse posteriore: forcellone oscillante a doppio braccio, supportato in cuscinetti a rulli conici, con montanti molleggiati ad azione progressiva e 3 regolazioni; escursione di molleggio mm. 110; asse sfilabile facilmente smontabile  
 Freno anteriore: a doppio disco traforato con pinza fissa;  $\varnothing$  mm. 260; freno posteriore: Simplex a tamburo largo quanto il mozzo,  $\varnothing$  mm. 220  
 Ruote BMW in alluminio «compound»; anteriore: 2,15 B x 18; posteriore: 2,50 B x 18  
 Pneumatici con camera d'aria; anteriore: 3,25 H x 18; posteriore: 4,00 H x 18

**Prestazioni e consumo**

Velocità massima circa 175 Km/h  
 Accelerazione da 0 a 100 Km/h in 5,8 sec.; da 0 a 400 m. in 14,3 sec.; chilometro da fermo in 28,1 sec.  
 Consumo di carburante secondo DIN 70 030: 4,6 lt./100 Km; supercarburante a 98 ottani (Research Method)

**Equipaggiamento**

Cockpit solidale col manubrio, con strumentazione incorporata; manubrio e sellone sportivi; serratura unificata per accensione, bloccasterzo, serbatoio e sellone; tachimetro con contachilometri parziale; contagiri; parafranghi in resina; manubrio e poggiatesta regolabili; proiettore H 4,  $\varnothing$  mm. 160; gruppo ottico posteriore a due luci; sellone sportivo biposto con 2 ripostigli ed appigli incorporati; serbatoio sportivo anticorrosione; set del pronto soccorso; trousse attrezzi con serie completa di ferri

**Equipaggiamenti a richiesta**

Avviamento a pedivella; impianto lampeggio d'emergenza; profilo paracilindri; valigia turistica sinistra e destra con supporto; paraspruzzi posteriore; molle posteriori HD; voltmetro; orologio digitale; manubrio rialzato; ammortizzatore sterzo; trombe bitonali; 2 proiettori addizionali; presa di corrente; super-trousse attrezzi

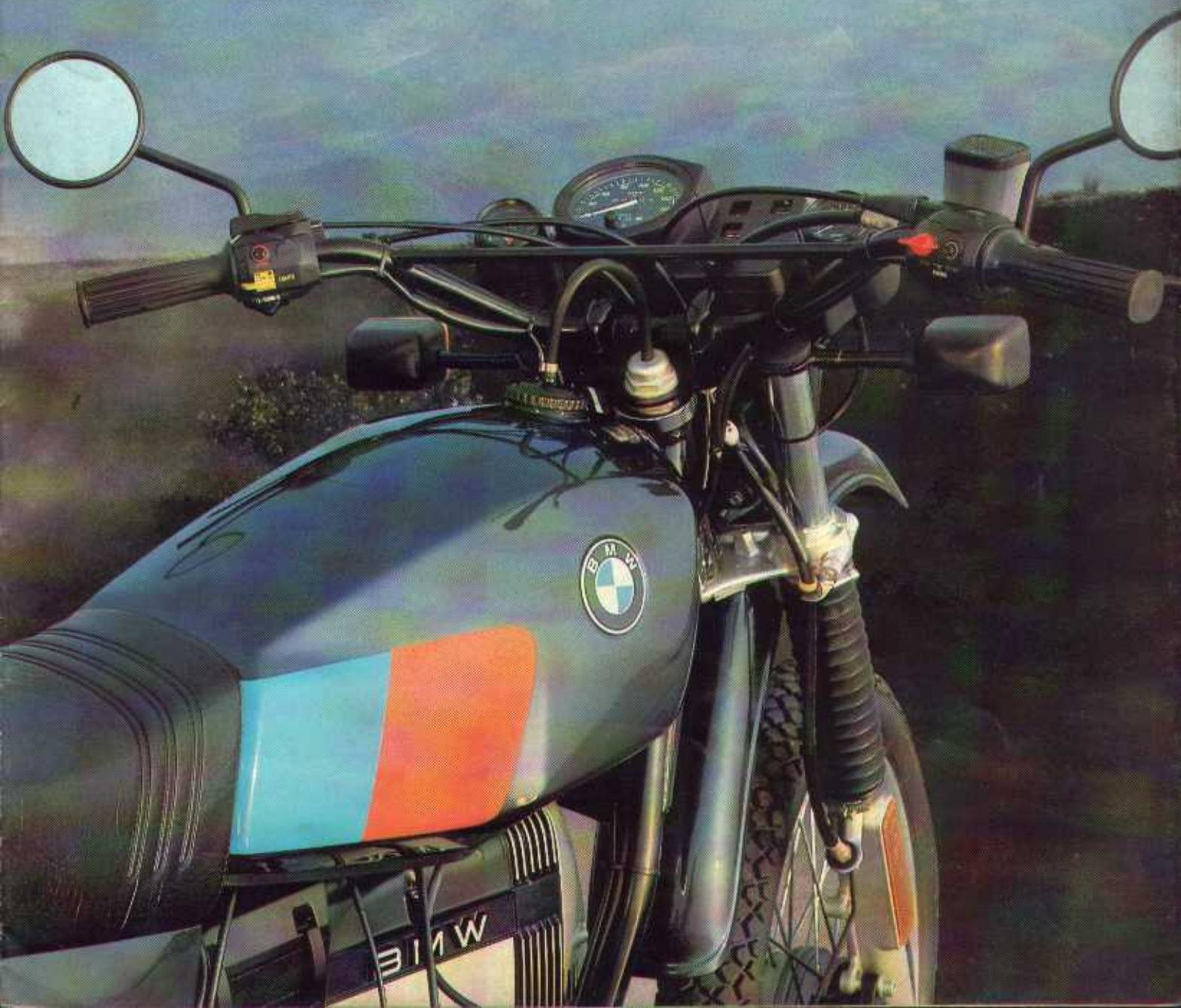
Questo dépliant indica in parte dettagli d'equipaggiamento ottenibili solo a richiesta con sovrapprezzo. I modelli qui raffigurati mostrano l'equipaggiamento valido per la Repubblica Federale di Germania. In diversi altri Paesi sono possibili - in ordine alle vigenti disposizioni di legge - eventuali differenze rispetto ai modelli e alle dotazioni descritte. Riceverete comunque precise informazioni dal vostro concessionario o dall'importatore BMW. La Casa si riserva il diritto di apportare modifiche costruttive e di equipaggiamento. Salvo errori ed omissioni.

© 1981  
 BMW Motorrad GmbH + Co  
 Munich, West-Germany  
 Not to be reproduced wholly or in part without  
 written permission of  
 BMW Motorrad GmbH + Co  
 Printed in West Germany II/81 1112015 40



**Una moto sportiva, da turismo, chopper, enduro...  
Fate la conoscenza di un'idea motociclistica nata  
per appagare tanti desideri:**

# **BMW R80 G/S.**





**A cuor leggero nella categoria delle «grandi»:  
la BMW R 80 G/S è la più leggera fra le moto di serie  
di grossa cilindrata. 800 cc, 173 kg a secco.**

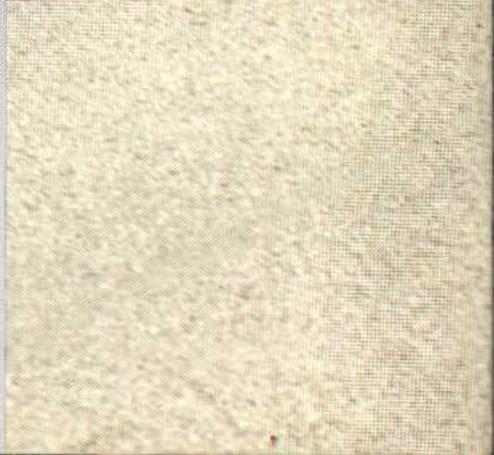
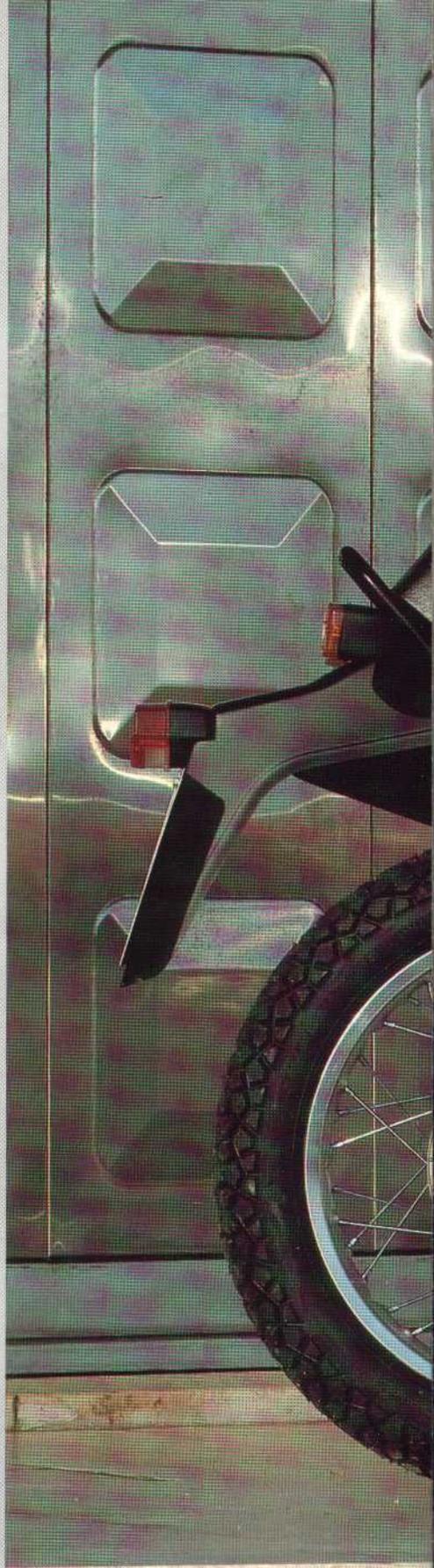
Con il modello R 80 G/S la BMW offre lo strumento per intraprendere con la massima facilità il motociclismo avventuroso. Una moto di grossa cilindrata con un peso da categoria medio-inferiore: ne risultano un comportamento di marcia affascinante, una fantastica leggerezza ed una maneggevolezza esemplare. Tutte doti che garantiscono il piacere del tempo libero per anni e senza ombre di sorta.

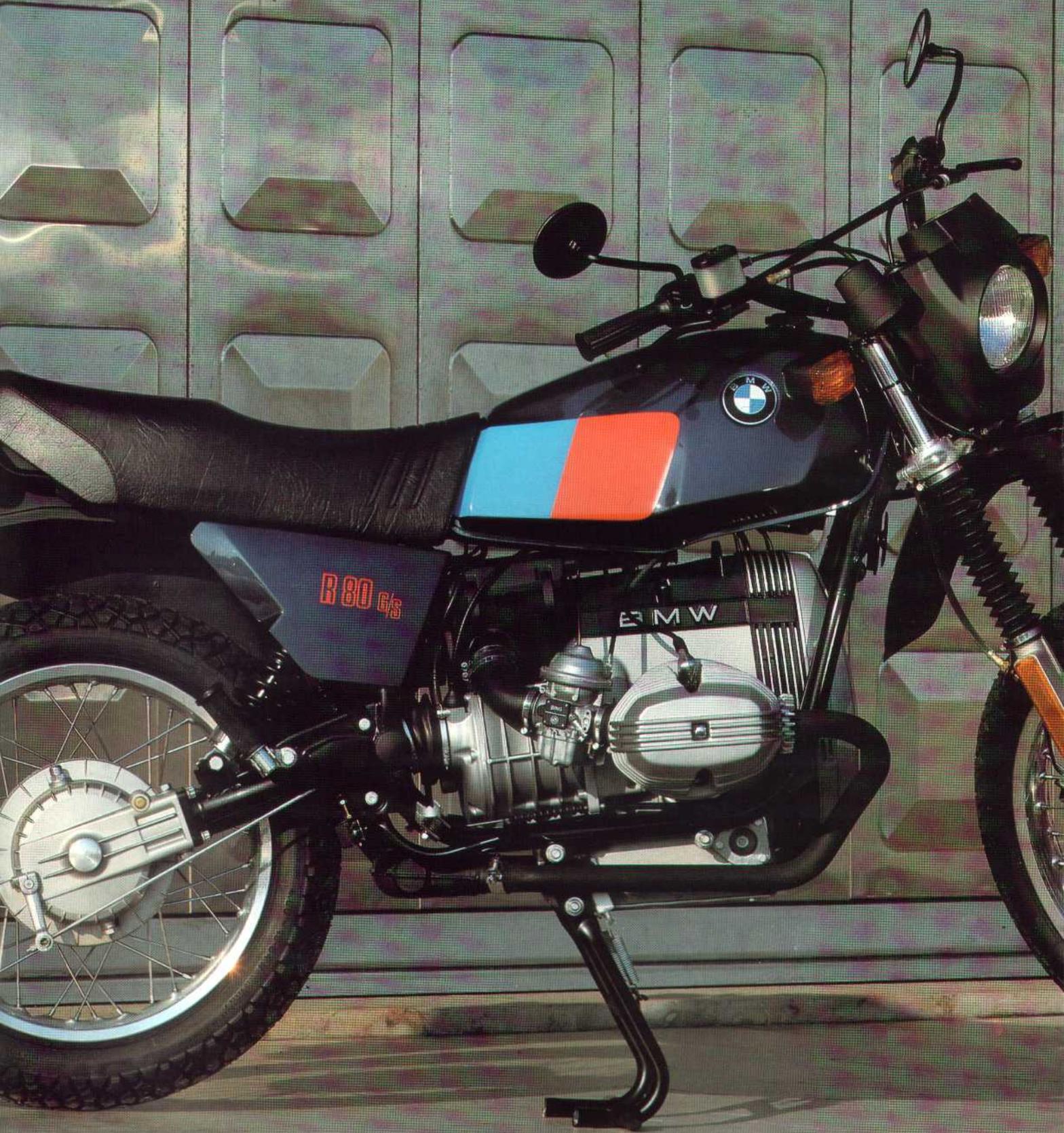
La premessa per poter ottenere un rapporto cilindrata/peso così eccezionale è la grande esperienza della BMW in campo agonistico. La stessa tecnica che fa vincere le nostre moto nella «spietata» competizione sportiva va a vantaggio anche del motociclista sportivo senza licenza. Tecnica e guida senza problemi, costruzione priva di complicazioni, peso ridotto e grande maneggevolezza: con queste doti, la R 80 G/S non teme confronti.

Questa BMW non imita alcun modello – anzi, il contrario.

BMW R 80 G/S – se volete il massimo in fatto di comportamento di marcia.

Già nei primi chilometri vi accorgete, provando questa moto, dei progressi ottenuti dalla BMW riguardo al comportamento di marcia – specie poi se confronterete le proprietà di guida della R 80 G/S con quelle delle enduro convenzionali. E non solo in fuoristrada: la differenza essenziale da un'enduro si dimostra viaggiando su strada. La precisione con cui questa BMW segue la linea ideale imboccata dal pilota nelle curve strette e combinate dà i punti anche a tante moto «stradali».





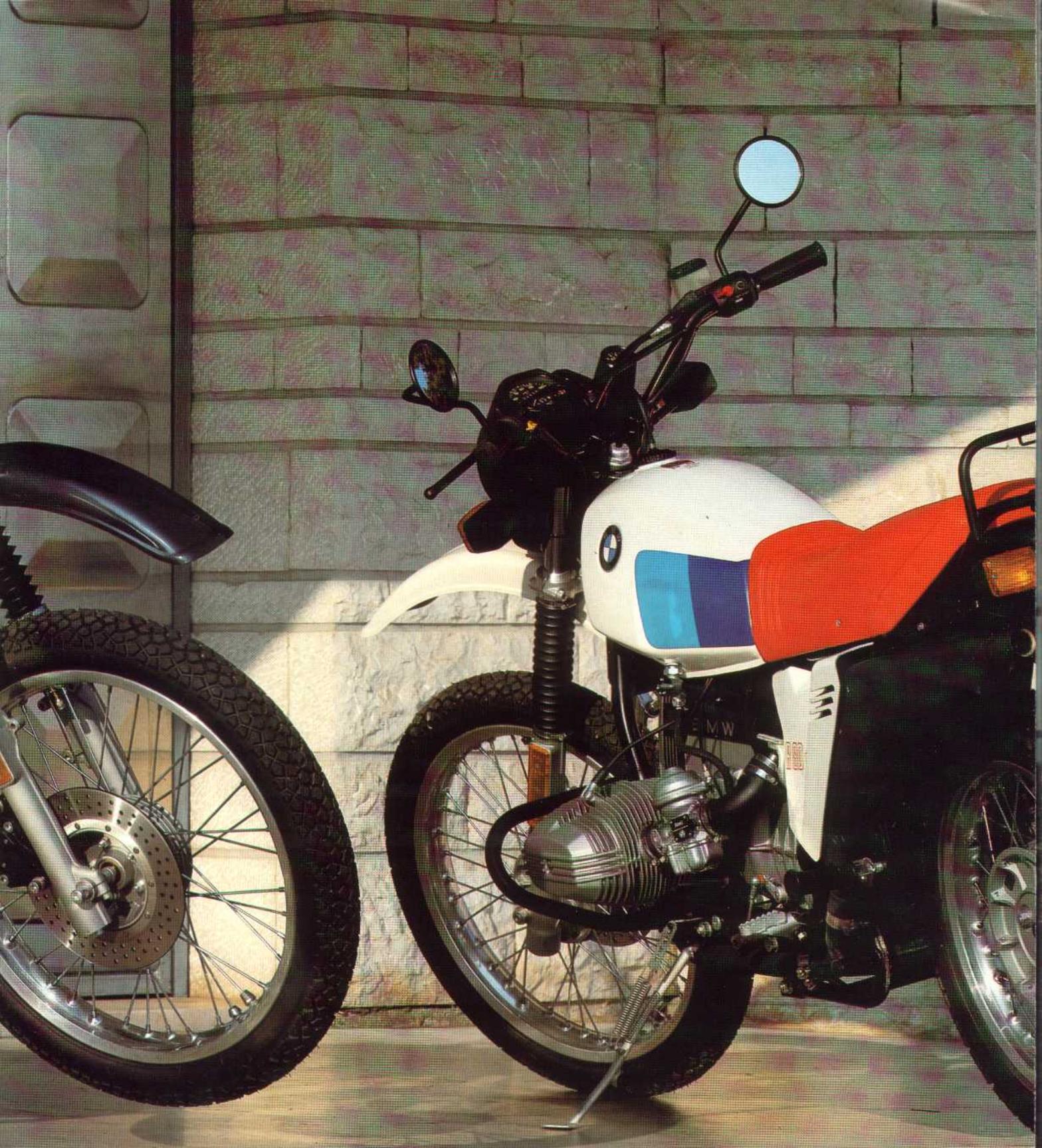
**Motore con cilindri rivestiti in galmikal:** riduzione di peso con vantaggio per la maneggevolezza, condizioni termiche strutturali ideali, modesto consumo d'olio e minima usura; basamento del motore rinforzato contro i danni e coppa dell'olio con protezione antistrisciamento; circuito di lubrificazione perfetto grazie al convogliamento ottimale dell'olio ed alla grande coppa; filtro aria piatto con grande capacità di aspirazione, per la riduzione della rumorosità, maggiore facilità di pulizia e sostituzione.

La pedivella d'avviamento a leva lunga ed ottimo rapporto di trasmissione si aziona senza sforzo.

L'accensione elettronica senza contatti funziona con una doppia bobina ed un micro-regolatore che garantisce la tensione costante della corrente di carica per la batteria.

La perfetta formazione della miscela anche nelle più gravose condizioni d'esercizio è garantita da due carburatori a pressione costante disposti in posizione inclinata e

dotati di guida supplementare per le valvole scorrevoli. I cavi comando gas guidati da un ripartitore riducono le possibili perdite per attrito ed assicurano l'assoluta sincronia dei due carburatori. La leva dello starter è piazzata sul manubrio per facilitarne l'azionamento. Il serbatoio è un elemento di particolare interesse: bello, pratico e capace – contiene 19,5 litri di benzina ed assicura quindi sufficiente autonomia anche nei viaggi avventurosi in regioni dove le stazioni di servizio non sono ad ogni passo.



La frizione è morbidissima e dosabile con assoluta precisione.

L'ottimale baricentro della moto rende la BMW R 80 G/S straordinariamente maneggevole.

Ormai collaudato nell'impiego sportivo, viene montato per la prima volta su una moto adatta al fuoristrada il monolever BMW con monoshock, di speciale costruzione.

Cerchi in lega leggera temprata, dal profilo speciale per consentire la sostituzione rapida delle gomme.

Telaio tubolare a doppia culla ad alta rigidità torsionale, con testa sterzo ampiamente dimensionata; escursione di molleggio della forcella telescopica 200 mm. Monoshock a tre regolazioni con escursione di molleggio di 170 mm.

L'impianto di scarico disposto in posizione alta assicura la necessaria altezza

dal suolo del veicolo.

Freno a disco anteriore a pinza fissa con nuove pastiglie semimetalliche senza amianto, invece del solito freno a tamburo: frenata sul bagnato migliore del 40%, non ingrassa in presenza di acqua e fango, disperde meglio il calore.

Il manubrio largo assicura la maneggevolezza della moto nel fuoristrada come sulla strada.



**Monolever BMW – l'ideale per le situazioni in cui l'assetto viene sottoposto a sollecitazioni estreme.**

Per realizzare un assetto capace di dominare sia la strada che il fuoristrada si è dovuto perfezionare con la massima cura la guida della ruota posteriore. Gli obiettivi da raggiungere erano: peso modesto, supportamento esattissimo del forcellone oscillante con il minimo gioco possibile, insensibilità agli urti e ai colpi, elevata rigidità torsionale.

La soluzione adottata dalla BMW è unica per una moto adatta al fuoristrada, e costituisce la caratteristica più tipica della R 80 G/S: il monolever BMW – un forcellone di nuova concezione (monobraccio). Questa brillante «trovata» tecnica ha permesso una riduzione di peso di 2 kg rispetto al forcellone tradizionale a doppio braccio. La rigidità torsionale è del 50% superiore – cioè, la possibilità di deformazioni è diminuita della metà.

L'efficientissimo monoshock (montante molleggiato a gas compresso) impedisce la perdita di stabilità in seguito all'azione di forze laterali.

Oltre ai chiari vantaggi generali della trasmissione cardanica, specie in fuoristrada – meccanica completamente incapsulata, esente da manutenzione – il monolever BMW offre anche quello del facile smontaggio della ruota.

**L'impianto frenante: sicurezza per due – il freno a disco.**

Anche il sistema frenante dimostra che cosa si proponevano i progettisti della BMW R 80 G/S: il freno a disco anteriore a pinza fissa garantisce una frenata eccellente anche nelle condizioni più gravose – ad esempio viaggiando in due con bagaglio, magari anche in montagna.

A ciò contribuiscono in particolare anche le nuove pastiglie semimetalliche senza amianto, adottate per la prima volta in campo motociclistico. Esse presentano un comportamento frenante sul bagnato migliore del 40% rispetto alle pastiglie convenzionali, sono più leggere, non ingrassano e disperdono meglio il calore.

**Aderenza fino a 170 km/h – i pneumatici.**

La BMW è la prima Casa motociclistica a montare su un modello di questa categoria pneumatici di classe R, ammessi per velocità fino a

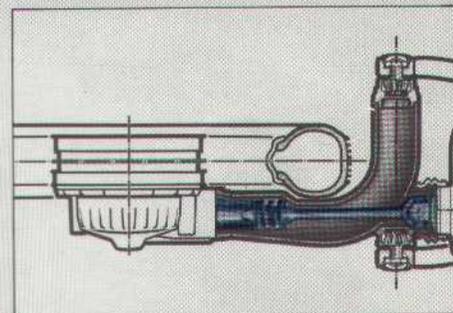
170 km/h. Essi corrispondono alle eccellenti caratteristiche della moto in fatto di aderenza al fondo stradale, costanza di traiettoria e confort di marcia, accrescendo la sicurezza anche alle alte velocità.

**Optionals e accessori: perfezione BMW per la prima volta anche sul mercato delle moto adatte al fuoristrada.**

Il sistema degli optionals motociclistici BMW è stato elaborato per la R 80 G/S in perfetta armonia col carattere della moto.

**Informatevi in occasione di un giro di prova. Vedrete che la BMW R 80 G/S è in grado di soddisfare anche i vostri desideri personali.**

Concordate col vostro concessionario BMW un appuntamento per un giro di prova.



## BMW R 80 G/S.

Inforcate una moto molto esclusiva, molto versatile, molto personale.

Viaggiare in moto diventa sempre più, negli anni '80, un modo vario e interessante di organizzare il proprio tempo libero. Il desiderio di esperienze più intense, l'aspirazione a realizzare se stessi ed i propri sogni si traducono anche in una forma di movimento più individuale: lontano dalle grandi correnti del traffico, con la meta di conoscere genuinamente e profondamente i Paesi, la gente che li abita e gli aspetti della natura. Per raggiungere questo scopo occorre allontanarsi decisamente dalle piste di cemento cercando invece le strade secondarie – e magari anche i percorsi non tracciati – dove l'esperienza diretta dell'ambiente darà sensazioni indimenticabili. Ecco che cosa si è proposta la BMW nel concepire la R 80 G/S: realizzare una moto capace di portare il suo pilota in piena avventura, pur dandogli anche tutto ciò che richiede la «quotidiana» gioia di guidare. Insomma, una nuova categoria motociclistica.

Comoda, veloce e sicura sulla strada. Solida e versatile per l'avventura.

La BMW R 80 G/S è capace di fare ben più di un'enduro. Le sue doti di veicolo universale – in tedesco, G sta per «Gelände» (fuoristrada) ed S per «Straße» (strada) – consentono esperienze uniche. Sulla strada si sente a casa, fuori di essa è nel suo elemento. Ha lo sprint di una scattista e la resistenza di una moto da regolarità. E' stabile sull'asfalto e potente nel fuoristrada. Una moto, quindi, che alle doti di normale utilizzo unisce la gioia di guidare nei viaggi avventurosi in regioni romanticamente selvagge.

La BMW R 80 G/S ha dimostrato le sue doti eccezionali ottenendo risultati convincenti.

Nel 1981 la BMW GS 80 ha conquistato, con la meccanica della R 80 G/S, una brillante vittoria in una delle gare di fuoristrada più dure del mondo: i 10.000 km del Rally Parigi-Dakar.

Questo trionfo si affianca alle vittorie nella categoria oltre 750 cc nelle Sei Giorni valevoli per i Campionati del Mondo 1979 e 1980 (conquistando la coppa d'argento), nei Campionati Tedeschi di fuoristrada 1979 e 1980, e nel Campionato Europeo di fuoristrada 1980. Non c'è prova migliore della superiorità tecnologica BMW.

Solo dopo aver provato la BMW R 80 G/S vi renderete conto della forza innovatrice della BMW in campo motociclistico.

Nonostante appartenga alla categoria delle «grosse» moto, la BMW R 80 G/S si guida facilmente e senza problemi. E malgrado la potenza «taurina» e la ripresa bruciante, il suo esuberante dinamismo si può dosare senza difficoltà. Anche i lunghi percorsi – per lo più uno strazio con le normali enduro – con la BMW R 80 G/S diventano un divertimento.

E' la prima moto adatta al fuoristrada che permette di viaggiare anche in due e con bagaglio. Il suo carico utile di 210 kg è molto elevato: e anche a pieno carico resta confortevole. La perfezione di funzionamento del motore boxer bicilindrico è del tutto insolita in una macchina di questo tipo.

BMW R 80 G/S: un bel po' più avanti del progresso attuale.

Informatevi a fondo. Prima su quest'opuscolo, poi con un giro di prova – che è determinante. Vi accorgete che la BMW R 80 G/S è capace di fare un sacco di cose. E che possiede quello che tanti altri stanno cercando: la chiave del futuro.

La tabella dei «dati tecnici» vi informa sul tipo e la quantità degli optional disponibili.



## Dati tecnici

### Dimensioni e pesi

Lunghezza mm. 2230; larghezza motore mm. 746; passo mm. 1465; altezza dal suolo mm. 218; altezza sella senza carico mm. 860; larghezza manubrio mm. 820; altezza massima senza carico mm. 1150

Peso a secco Kg. 173; in ordine di marcia con carburante Kg. 192; peso totale ammesso Kg. 398

Capacità serbatoio 19,5 litri, di cui 2 di riserva

### Motore

Motore a 4 tempi, a 2 cilindri contrapposti e raffreddati ad aria; costruzione in lega leggera con ottima dispersione termica; cilindri di alluminio rivestiti in galnical

Cilindrata 798 cc; corsa mm. 70,6, alesaggio mm. 84,5

Potenza 50 CV (37 kW) DIN a 6500 giri/min; coppia massima 56,7 Nm (5,7 mkg) a 5000 giri/min; rapporto di compressione 8,2:1

Carburatori Bing a pressione costante, tipo V 64, sezione diffusore mm. 32; comando acceleratore tramite ripartitore; leva starter sul manubrio

Accensione elettronica senza contatti a batteria; filtro aria piatto; alternatore 280 W; batteria 12 V, 16 Ah

### Trasmissione

Frizione monodisco a secco con molla a diaframma moltiplicata

Cambio a 5 marce con innesti frontali e comando a pedale; azionamento tramite cinematismo da fuoristrada; rapporti di trasmissione: 1a marcia 4,40; 2a marcia 2,86; 3a marcia 2,07; 4a marcia 1,67; 5a marcia 1,50

Trasmissione secondaria con albero cardanico incapsulato, con smorzatore di vibrazioni torsionali, giunto a croce e rispettivamente trascinatore con dentatura ad arco e coppia conica con dentatura pallioideale; rapporto finale di trasmissione 1: 3,36

### Assetto e freni

Telaio tubolare in acciaio, a doppia culla, con parte posteriore svitabile

Asse anteriore: forcella telescopica con ammortizzatori idraulici a doppio effetto; escursione di molleggio mm. 200; asse sfilabile facilmente smontabile; testa sterzo alloggiata in rulli conici

Asse posteriore: monolever BMW (forcellone monobraccio) con montante molleggiato a gas compresso a 3 regolazioni; escursione di molleggio mm. 170

Freno anteriore: a disco semplice traforato con pinza fissa,  $\varnothing$  mm. 260; pastiglie semimetalliche senza amianto

Freno posteriore: Simplex a tamburo largo quanto il mozzo,  $\varnothing$  mm. 200

Ruote a raggi con cerchi in lega leggera temprata; ant.: 1,85 B x 21 WM; post.: 2,50 B x 18 WM

Pneumatici anteriori: 3,00 x 21 R; posteriori: 4,00 x 18 R

### Prestazioni e consumo

Velocità massima circa 168 Km/h

Accelerazione: da 0 a 100 Km/h in 5,6 sec.; da 0 a 400 m. in 13,8 sec.; chilometro da fermo in 26,5 sec.

Consumo di carburante normalizzato secondo DIN 70 030: 5,0 lit./100 Km; carburante a 91 ottani (Research Method)

### Equipaggiamento

Serratura unificata per accensione, bloccasterzo e sellone; tachimetro con contachilometri parziale; parafranghi in resina; manubrio regolabile; trousses attrezzi con serie completa di ferri; pompa di gonfiaggio; serbatoio anticorrosione; proiettore H4,  $\varnothing$  mm. 140; sellone sportivo biposto; avviamento a pedale

### Equipaggiamenti a richiesta

Avviamento elettrico; contagiri; orologio al quarzo; profilo paracilindri con sostegno laterale incorporato; paraspruzzi; portapacchi; portapacchi con supporto per valigia turistica a destra; valigia turistica nera o bianca

Questo dépliant indica in parte dettagli d'equipaggiamento ottenibili solo a richiesta con sovrapprezzo. I modelli qui raffigurati mostrano l'equipaggiamento valido per la Repubblica Federale di Germania. In diversi altri Paesi sono possibili - in ordine alle vigenti disposizioni di legge - eventuali differenze rispetto ai modelli e alle dotazioni descritte. Riceverete comunque precise informazioni dal vostro concessionario o dall'importatore BMW. La Casa si riserva il diritto di apportare modifiche costruttive e di equipaggiamento. Salvo errori ed omissioni.

© 1981  
BMW Motorrad GmbH + Co Munich, West-Germany  
Not to be reproduced wholly or in part without  
written permission of BMW Motorrad GmbH + Co  
Printed in West Germany 11/81 - 11 20 14 40

