

# INNOCENTI "MINI COOPER MK2"

**L**a « Mini Cooper » Innocenti è la versione, con caratteristiche più sportive e brillanti, della « Mini MK2 », dalla quale differisce per alcune modifiche, meccaniche e di linea, mantenendo però inalterate l'abitabilità e le dimensioni esterne.

Così riveduta la vettura viene ad essere più completa in alcuni suoi elementi, più moderna, e più rispondente ad alcune esigenze. Nelle note seguenti ci soffermiamo appunto sulle parti rivedute della nuova « Mini Cooper » e, per il resto, rimandiamo il lettore a quanto già pubblicato nel numero di aprile di questo anno per la prova della « Mini » normale.

In Italia la « Mini Cooper » ha una clientela vasta, costituita da automobilisti di temperamento sportivo, che amano le automobili di limitate dimensioni, ma dal comportamento brillante; veloci sulle strade extraurbane e agili in quelle cittadine, nelle quali ultime essa sostiene anche il ruolo di « seconda » vettura.

In Italia, come in Inghilterra, la « Mini » è divenuta l'automobile della gioventù, quasi un simbolo dei giovani: forse è anche per questi motivi che la vettura riscuote tanto successo. E' di questi giorni la notizia che oltre Manica sono stati costruiti due milioni di esemplari della « Mini »: i responsabili della Casa britannica hanno annunciato che, naturalmente apportando le modifiche che il mercato richiederà, è loro intenzione di continuare per 10 anni ancora la fabbricazione della ormai collaudatissima automobile.

**CASA COSTRUTTRICE:** Innocenti - Milano.

**PREZZO DI LISTINO:** 1.196.000 lire IGE compresa.

**PREZZO SU STRADA:** 1.230.000 lire.

**TERMINE DI CONSEGNA:** 15 giorni.

**FORME DI GARANZIA:** Per 1 anno o 15.000 km. comprendente i materiali e la mano d'opera. Esecuzione gratuita ai primi 1500 e 5000 km. di due operazioni di verifica e regolazione con solo addebito dei materiali di consumo (carburante e lubrificanti). Da 10.000 km. in poi tagliandi a prezzo fisso ogni 5000 km.

**POTENZA FISCALE:** 12 CV.

**TASSA ANNUALE DI CIRCOLAZIONE:** 18.375 lire.

**GAMMA COLORI:** Grigio metallizzato/nero, Interno nero - Giallo ocra/nero, Interno nero - Verde medio/sabbia, Interno sabbia - Rosso/nero, Interno nero - Bleu/sabbia, Interno sabbia - Grigio perla/nero, Interno nero - Sabbia/nero, Interno nero - Amaranto/sabbia, Interno sabbia.

**NB.** Il secondo colore si riferisce al padiglione.



PROVE SU  
STRADA

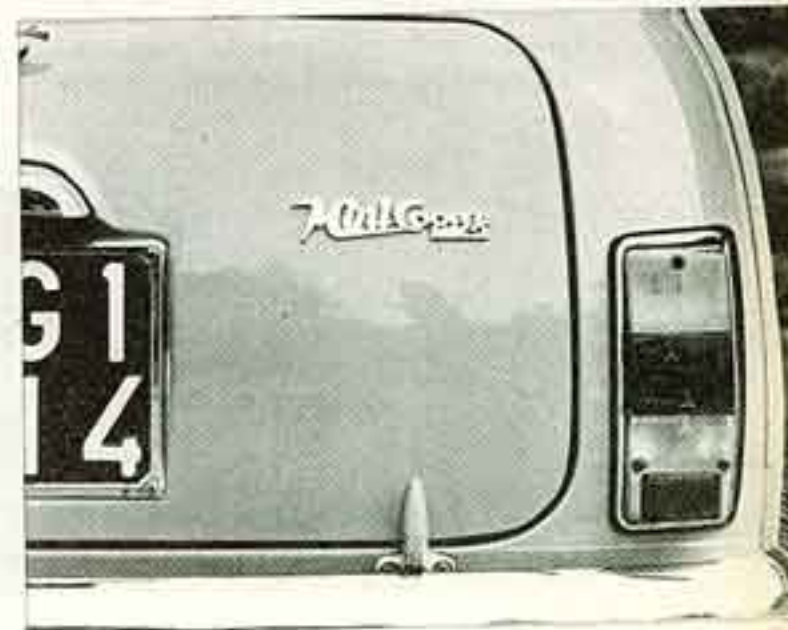
## ESTERNO

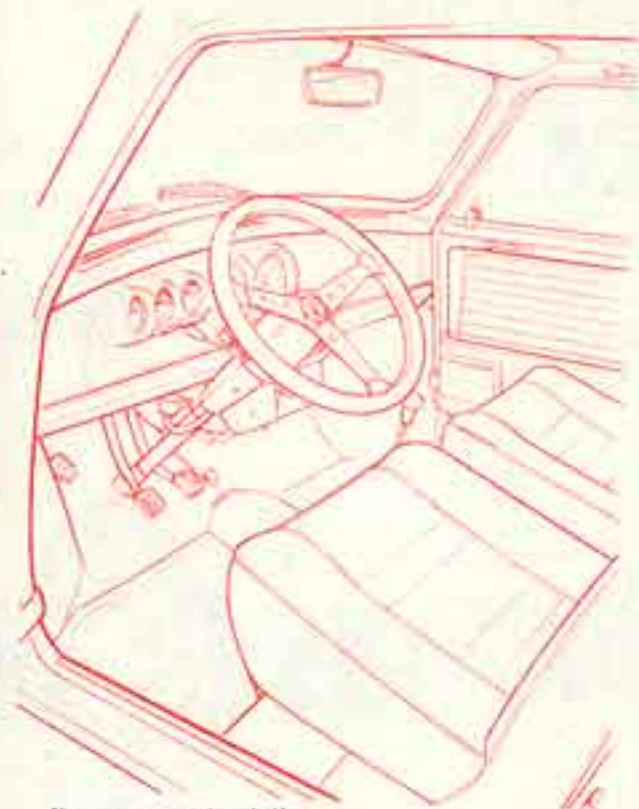
La « Mini Cooper MK2 » differisce dalla versione precedente in vari particolari, a cominciare dal frontale, dove la griglia della presa aria anteriore, dalla sagoma trapezoidale molto accentuata, ha un aspetto piuttosto imponente, per effetto delle superfici cromate, qui molto sviluppate, anzi forse troppo, soprattutto in rapporto alle dimensioni della vettura. Nel resto è immutata. Nella fiancata ci sono: il colore del tetto diverso da quello del rimanente corpo vettura (a parte diamo la combinazione dei colori di serie), e i cerchi, in acciaio, di disegno sportivo, la cui linea ricorda quella delle ruote in lega leggera; in questi cerchi sono ricavate quattro aperture rettangolari, per migliorare il raffreddamento dei freni. Nella coda le differenze, rispetto alla versione normale, sono meno evidenti: si limitano alla scritta « Mini Cooper MK2 » e alle

luci posteriori dotate di faro per la retromarcia.

Per il resto la vettura è come prima: in comune alla « MK2 » normale ha la sagoma delle luci posteriori cambiata, il lunotto posteriore più largo, e la fanaleria anteriore di dimensioni lievemente maggiori. Rimane quindi invariato il nostro giudizio: è una vettura che, a distanza di parecchi anni dalla presentazione (avvenuta nel 1959), ha ancora notevole validità, stilistica e pratica, e riconferma la felice intuizione di Issigonis: la sua « Mini Minor » rimane ancor oggi una delle automobili inglesi più indovinate, e lo prova il successo ottenuto.

La « Mini Cooper » italiana ha un grado di finitura e soprattutto una dotazione di particolari molto superiore a quella della versione originale inglese, ciò è in parte dovuto al fatto che il nostro mercato trovò criticabile il sapore spartano di alcune soluzioni, ammissibili forse in una vettura di prezzo inferiore al milione, ma non quando tale prezzo è superiore.





Il posto guida della « Mini Cooper MK 2 »; si vede il nuovo volante a tre razze con impugnatura in materiale elastico. Si vede anche come è disposta la strumentazione nell'apposito pannello in plastica nel vano portaoggetti della plancia.

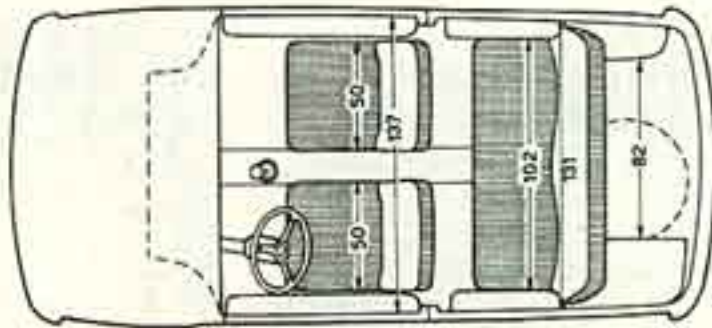
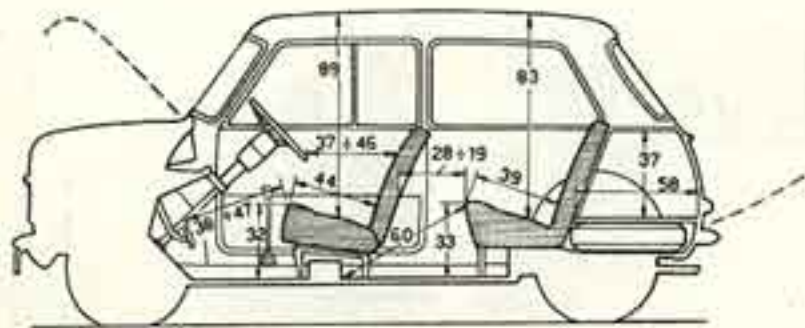
burante, abbiamo ora cinque strumenti, che sono, da sinistra a destra: termometro acqua, indicatore livello carburante, manometro olio, contagiri, tachimetro con contachilometri totalizzatore; in detti strumenti sono incorporate le varie spie e precisamente: riserva carburante (rossa), intasamento filtro olio (rossa), nel contagiri vi sono le spie luci (verde) e fari abbaglianti (bleu); e nel tachimetro quella degli indicatori di direzione (verde), e quella della dinamo (rossa). E' una strumentazione decisamente molto più completa di quella precedente; ben disegnata e chiaramente leggibile; peccato manchi un contachilometri parziale giornaliero. In linea generale, bisogna riconoscerlo, c'è un notevole miglioramento.

Altre variazioni rispetto alla versione normale sono: il rivestimento della palpebra superiore della plancia, in finta pelle, il disegno dell'imbottitura dei sedili, il montaggio di una maniglia appiglio per il passeggero del sedile ante-

## INTERNO

L'impostazione è come nella precedente versione: anche da un punto di vista puramente dimensionale (disponibilità di spazio all'interno), le misure, pur con qualche differenza dovuta all'imbottitura dei sedili, si rifanno a quelle della versione normale, e a quelle delle pre-

cedenti « Cooper ». Rispetto alla « Mini Cooper » da noi precedentemente provata (settembre 1967), è cambiato il rivestimento del pavimento, ora in « moquette » con i tappetini poggiatesta anteriori in gomma, ed è migliorata la strumentazione, ora molto più completa: invece della cornice ovale entro cui erano il contachilometri con il manometro dell'olio e l'indicatore livello car-



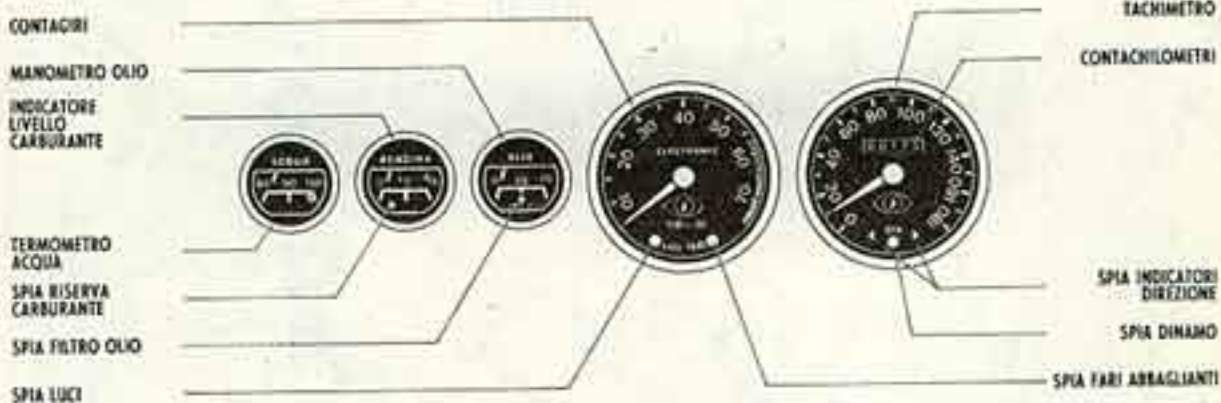
Misure di abitabilità della Innocenti « Mini Cooper MK 2 » espresse in centimetri: corsa regolazione sedile anteriore cm. 9; capacità vano portabagagli circa 150 dmc. Le linee tratteggiate indicano il grado di apertura delle portiere e dei coperchi vano motore e bagagliaio.

riore; la cuffia in finta pelle sopra la leva del freno a mano, lo specchietto retrovisore con scatto antiabbagliante e il volante di tipo sportivo con l'impugnatura in materiale elastico. Per il resto l'architettura è quella della «Mini» normale: e quindi anche qui, tenendo presenti le contenute dimensioni esterne, troviamo uno sfruttamento intelligente dello spazio. Dobbiamo invece sempre muovere un appunto al bagagliaio, il cui spazio risulta piuttosto scarso quando si debbano trasportare le valigie di quattro persone, quante ne può ospitare la vettura.

Rispetto invece alla precedente versione da noi provata, dobbiamo segnalare la modifica fatta alla maniglia interna apertura portiere, ora in comoda posizione, vicino all'angolo anteriore del cristallo, il coperchio del portacenere anteriore antiriflettente e la maniglia appiglio per il passeggero anteriore. Diverso è il disegno del pannello che ricopre la scatola del comando climatizzazione.

Un'altra modifica è costituita dal comando del lavaparabrezza a pedale, anziché a pulsante sul cruscotto come sulla normale.

Lo standard di finitura è, tutto sommato, buono, migliore di quello della versione normale, anche se, salvo alcuni elementi, non ci è parso ancora proporzionato al prezzo della vettura. Se però il confronto viene fatto con la versione «Cooper» originale inglese, allora appare evidente quanto sia superiore lo standard della italiana. Per quanto riguarda l'analisi delle altre voci, rimandiamo il lettore alla prova della «Mini MK2», pubblicata nell'aprile scorso.

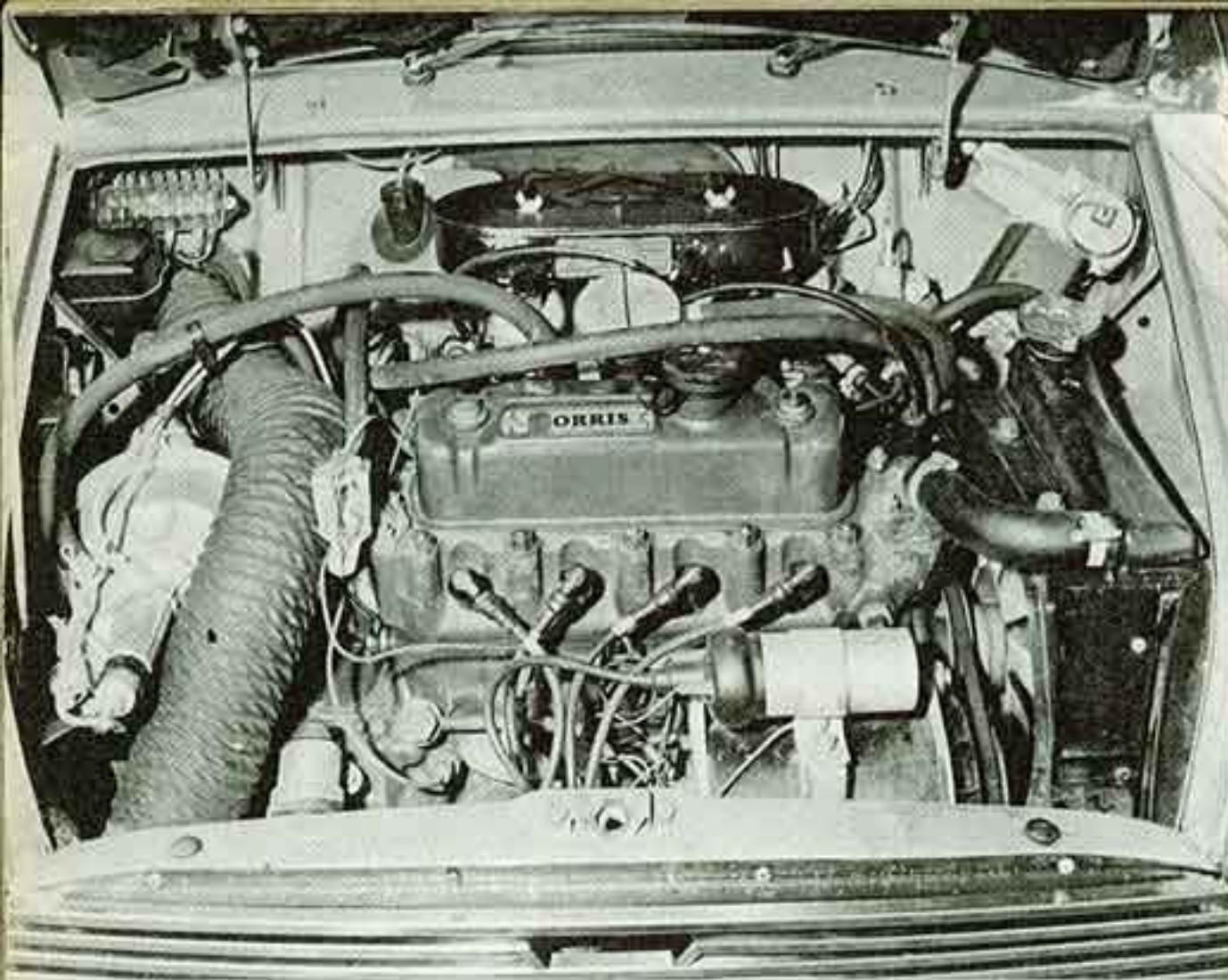


Minime condizioni di peso in esercizio: vettura parzialmente rifornita (metà serbatoio carburante) e solo guidatore: kg. 745 dei quali kg. 450 (60,4%) all'avantreno e kg. 295 (39,6%) al retrotreno.



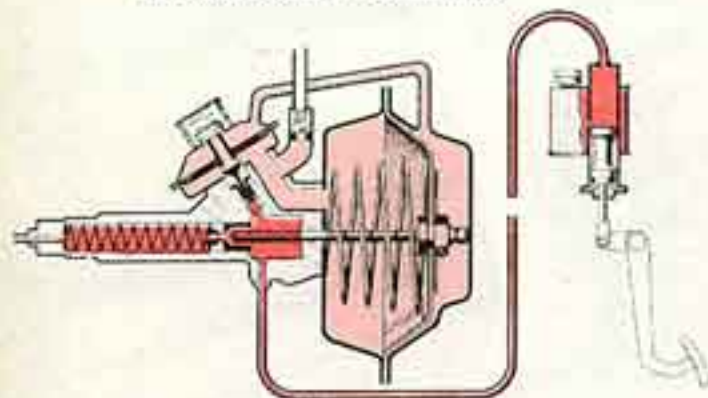
Massime condizioni di peso in esercizio: vettura completamente rifornita, quattro persone a bordo e kg. 40 bagaglio: kg. 1005 dei quali kg. 505 (50,2%) all'avantreno e kg. 500 (49,8%) al retrotreno.



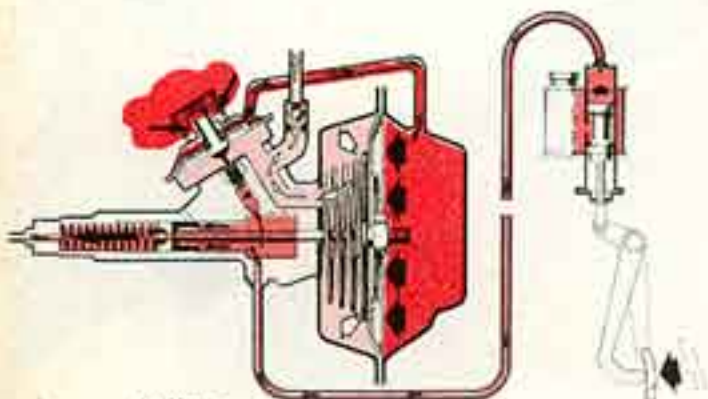


Il vano motore della « Mini Cooper MK 2 ». A sinistra di chi guarda sotto la manichetta della presa aria si intravede il servofreno. A ridosso della paratia paracalore si vede il filtro aria dei due carburatori SU.

Schema di funzionamento del servofreno a diaframma.



Condizione di riposo



Frenata

### PRINCIPALI CARATTERISTICHE DENUNCIATE DAL COSTRUTTORE

**Motore:** 4 cilindri in linea - Alesaggio 64,5 mm - Corsa 76,2 mm - Cilindrata 998 cc - Rapporto di compressione 9,5:1 - Potenza max 60 CV (SAE) a 6000 giri/min. - Coppia max. 8,8 mkg (SAE) a 3000 giri/min. - Potenza specifica 60,1 CV/litro (SAE) - Valvole in testa, aste e bilancieri - Albero a camme laterale (catena) - Lubrificazione forzata, filtro olio sul circuito principale - Capacità carter 4,5 litri - Due carburatori semi invertiti SU HS 2 - Filtro aria a secco - Pompa carburante elettrica - Candele Champion N 9 Y - Impianto elettrico 12 V, dinamo 250 W, batteria 43 Ah - Raffreddamento ad acqua a circolazione forzata - Capacità circuito 3,5 litri.

**Trasmissione:** Motore anteriore trasversale, trazione anteriore - Frizione monodisco a secco - Cambio a quattro velocità tutte sincronizzate - Rapporto di trasmissione: I) 3,53:1, II) 2,09:1, III) 1,357:1, IV) 1:1, RM) 3,347:1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al fonte 3,765:1 (17/64) - Pneumatici 145 SR 10.

**Corpo vettura:** Berlina 4 posti, 2 porte - Carrozzeria portante - Avantreno a ruote indipendenti, trapezi, elementi elastici e ammortizzanti in gomma e a liquido - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci oscillanti longitudinali, elementi elastici e ammortizzanti in gomma e a liquido, con valvole e tubi di interconnessione fra le ruote anteriori e posteriori - Freni idraulici a pedale a disco all'avantreno, con servofreno a depressione - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera - Capacità serbatoio carburante 25 litri.

**Dimensioni e pesi:** Passo 2,03 m - Carreggiata anteriore 1,24 m - Carreggiata posteriore 1,21 m - Lunghezza 3,05 m - Larghezza 1,41 m - Altezza 1,34 m - Altezza minima da terra 12 cm - Diametro di sterzata 8,8 m - Peso in ordine di marcia 645 kg.

### LA TECNICA

Le differenze fondamentali rispetto alla precedente « Mini Cooper » sono riducibili a pochi elementi: primo tra tutti, al cambio di velocità, ora dotato di prima sincronizzata; secondo, al lieve incremento di potenza, che è passato dai 56 CV (SAE) a 5800 giri/min a 60 CV (SAE) a 6000 giri/min, in conseguenza della diversa fasatura della distribuzione: infatti ora c'è un albero a camme con la seguente graduazione per quanto riguarda aspirazione e scarico: 10-50° (contro i 5-45° precedenti) aspirazione, 51-21° scarico; la fasatura dello scarico è rimasta invariata rispetto alla prima versione. Questo aumento di potenza è anche conseguenza del maggior rapporto di compressione che è passato a 9,5:1 da 9:1. Per quanto riguarda i dati di coppia la situazione è praticamente invariata. Ricordiamo che la « Mini Cooper » italiana monta sospensioni e freni della « Mini Cooper S ».

In tutte le altre parti meccaniche, sterzo, sospensioni e freni, nessuna modifica, quindi nulla di nuovo da segnalare.

### DATI CARATTERISTICI FONDAMENTALI

**Rapporto corsa/alesaggio** 1,180  
Essendo questo rapporto superiore a 1 definiremo questo motore a corsa lunga.

**Cilindrata unitaria** 249,5 cc.

**Velocità media stantuffo (6000) g/m** 15,24 m/sec.

La velocità media dello stantuffo serve soprattutto a dare un'idea delle sollecitazioni meccaniche sull'asseme pistone-bielle-albero a gomiti.

**Potenza specifica** 60,1 CV/litro (SAE)  
Indica il grado di sfruttamento complessivo del motore.

**Pressione media effettiva** 9 kg/cmq (SAE)

**Indice di elasticità** 2,402 (SAE)

L'indice di elasticità tiene conto del variare della coppia con il variare del numero dei giri e quindi della possibilità di ripresa della macchina anche a bassa velocità; in genere più è elevato tale indice più il motore è elastico.

**Rapporto peso/potenza** 11,2 kg/CV (SAE)

Indica, grosso modo, per le basse e medie velocità la possibilità di ripresa della vettura. Ovviamente l'accelerazione cresce con il diminuire di questo rapporto.

# COMPORTAMENTO SU STRADA



Nel comportamento su strada abbiamo notato un notevole miglioramento nella velocità massima effettiva, che è stata (nella versione potenziata) superiore a 148 km/h (nella versione precedente era di 144,409 km/h). Migliorate anche accelerazione e ripresa, però la differenza è più notevole nell'accelerazione da fermo, che nella ripresa da 30 km/h. Nella marcia in salita la vettura si è ovviamente avvantaggiata dell'aumento di potenza, e l'abbiamo notato anche nel corso di questa prova. I miglioramenti complessivi delle prestazioni si sono avvertiti anche nelle prove di consumo: la brillantezza della vettura e la sua adattabilità ai vari tipi di percorso, nonostante l'incremento di prestazioni, che solitamente influiscono negativamente, hanno lasciato invariato il consumo, anzi talvolta a velocità costante è diminuito. Questo indubbiamente è un vantaggio perché, pur andando più forte la « Mini Cooper MK2 » consuma meno del tipo precedente.

Per la tenuta di strada, confort di marcia e per tutte le altre voci (esclusi il motore e il cambio dei quali parliamo più avanti), non ci sono stati mutamenti, sia perché l'architettura generale della vettura è rimasta invariata, sia perché le caratteristiche di tenuta di strada erano e sono ancora in grado

di sopportare il miglioramento delle prestazioni.

Il motore, sostanzialmente identico a quello precedente, grazie però alla maggior potenza, è divenuto più brillante, però in conseguenza dell'aumentato regime di rotazione, ha perso un po' (veramente poco) di elasticità.

La rumorosità è praticamente contenuta entro i valori della versione precedente, con un lieve aumento alle basse velocità e una lievissima diminuzione alle medie. Il cambio, a parte la manovrabilità tipica dei cambi « Mini », cioè con innesti un po' duri, grazie alla prima sincronizzata, è ora finalmente giunto a un livello accettabile: diciamo « finalmente », perché, proprio per le caratteristiche sportive di guida, e proprio per lo spirito di questa automobile, il cambio della prima versione costituiva una notevole mancanza.

Ripetiamo alcune osservazioni che abbiamo fatto precedentemente circa il beccheggio delle sospensioni, non tanto nel coricamento trasversale o nelle buche, quanto per le variazioni di assetto della « Mini Cooper » in accelerata o in rilascio.

La frizione è un po' dura; e, infine, la frenata, in alcuni casi ci è parsa ancora eccessiva al retrotreno specie nella condizione di minimo carico.



# INNOCENTI "MINI t"

**È** la versione giardinetta della popolare « Mini Minor MK2 ». La « Mini t » (« t » è l'abbreviazione del vocabolo inglese « traveller » = viaggiatore) ha avuto anch'essa le modifiche della normale: motore più potente, cambio a 4 marce sincronizzate e variazioni alla linea del frontale.

È un'automobile per un pubblico particolare e limitato, che desidera disporre di una vettura piuttosto piccola, con buona disponibilità di spazio; è soprattutto l'auto di chi ha la necessità di trasportare oggetti di certe dimensioni, che ben difficilmente troverebbero posto nella versione normale. È stata affiancata, al Salone dell'Automobile di Torino del 1968, dalla versione economica, cioè senza modanature esterne in legno.

**PREZZO DI LISTINO:** Lire 957.000 IGE compresa versione metallica.  
Lire 1.014.000 IGE compresa versione con legno

**PREZZO SU STRADA:** Lire 978.000 metallica.  
Lire 1.045.000 con legno.

**TERMINE DI CONSEGNA:** 15 giorni

**POTENZA FISCALE:** 11 CV.

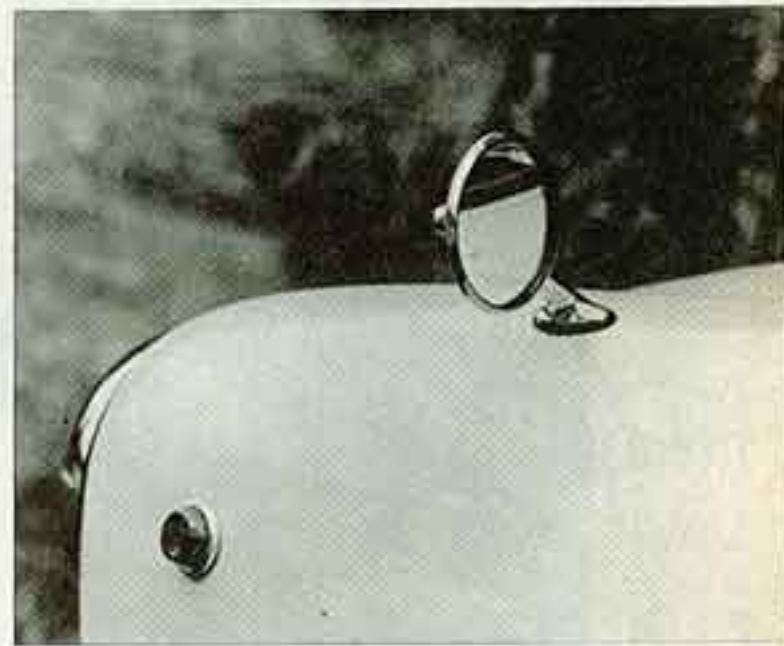
**TASSA ANNUALE DI CIRCOLAZIONE:** 15.315 lire

**GAMMA COLORI:** Grigio perla, interno rosso - Rosso, interno rosso - Sabbia, interno rosso - Verde medio, interno bruno - Ambrato, interno bruno





Questa è la versione con modanature esterne in legno della «Mini t». A noi piace di più dal punto di vista estetico.

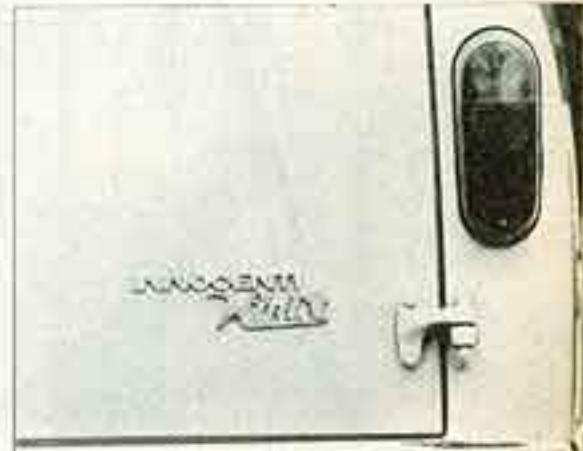


## ESTERNO

Anche la «Mini t» ha avuto all'esterno alcune modifiche, che non ne hanno alterato però la struttura fondamentale. Anzitutto è cambiata la calandra anteriore, identica a quella della «Mini MK2», e che si differenzia da quella della precedente versione per un disegno più squadrato del bordo esterno.

Diversi anche i fanali anteriori sempre rispetto alla prima versione, ma identici a quelli della «Mini MK2». Questa «Mini t» è presentata in due versioni: la «standard», dal classico profilo squadrato a giardinetta, e la «lusso», con i profili di legno applicati all'esterno.

Noi preferiamo quest'ultima, sia perché i profili in legno attenuano la squadratura del disegno, sia perché aggiungono una nota di colore alla parte posteriore della fiancata, spezzando così la monotonia della superficie in lamiera. Secondo noi la «Mini t» è uno degli esemplari più interessanti di giardinetta di piccole dimensioni.

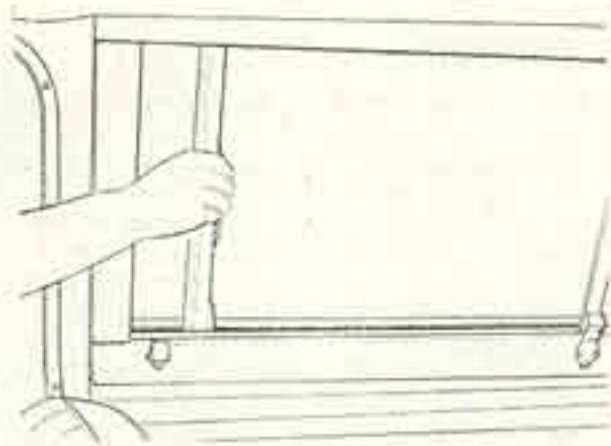




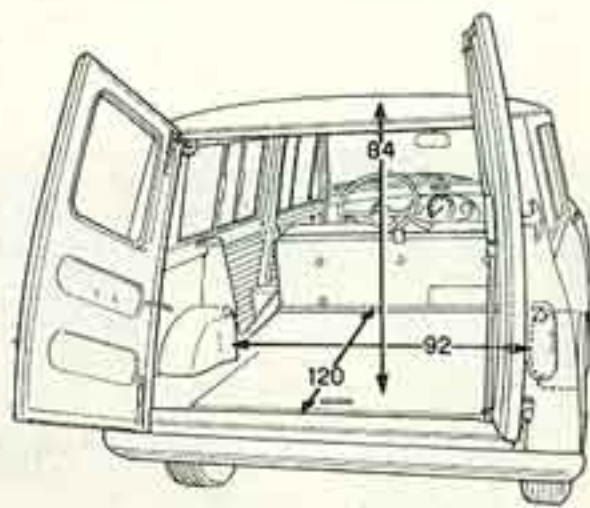


## INTERNO

All'interno le modifiche apportate sono quelle della versione normale: strumentazione lievemente ridisegnata, diverso coperchio del gruppo di regolazione climatizzazione, maniglia apertura interna portiere più comoda e in posizione avanzata e, infine, leva cambio arretrata e corta come sulla « Mini MK2 ». Per il resto il solito sedile posteriore completamente ribaltabile, così da ottenere un ampio piano di carico; porta posteriore apribile, con due sportelli; e cristalli posteriori che si muovono a « coulisse », particolare, questo, che sarebbe opportuno adottare anche nella versione normale. Caratteristiche di abitabilità, dotazione degli accessori, impostazione generale, insomma, invariate. In conclusione ripetiamo che l'interno di questa giardinetta è veramente spazioso, considerate le sue dimensioni esterne piuttosto ridotte.



Il cristallo laterale posteriore è apribile a scorrimento sia nella parte avanzata che in quella arretrata.



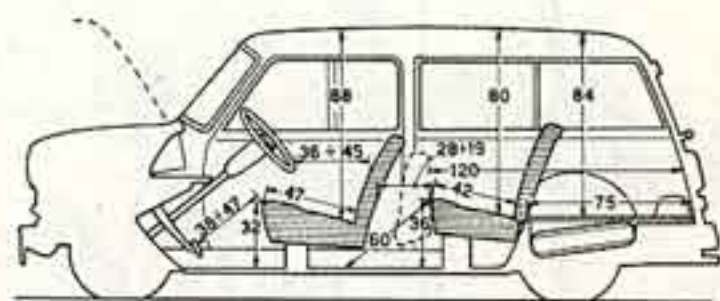
Le misure « utili » del piano di carico con il sedile completamente ribaltato in avanti.



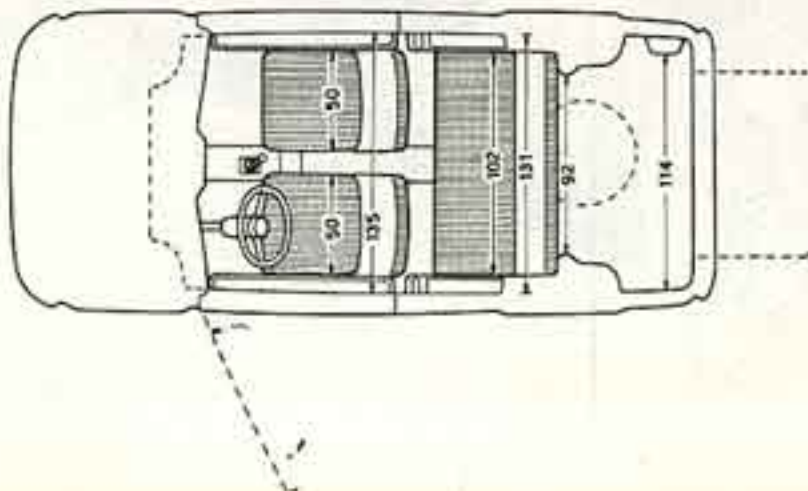
Minime condizioni di peso in esercizio: vettura parzialmente rifornita (metà serbatoio carburante) e solo guidatore: kg. 735 dei quali kg. 425 (57,8%) all'avantreno e kg. 310 (42,2%) al retrotreno.



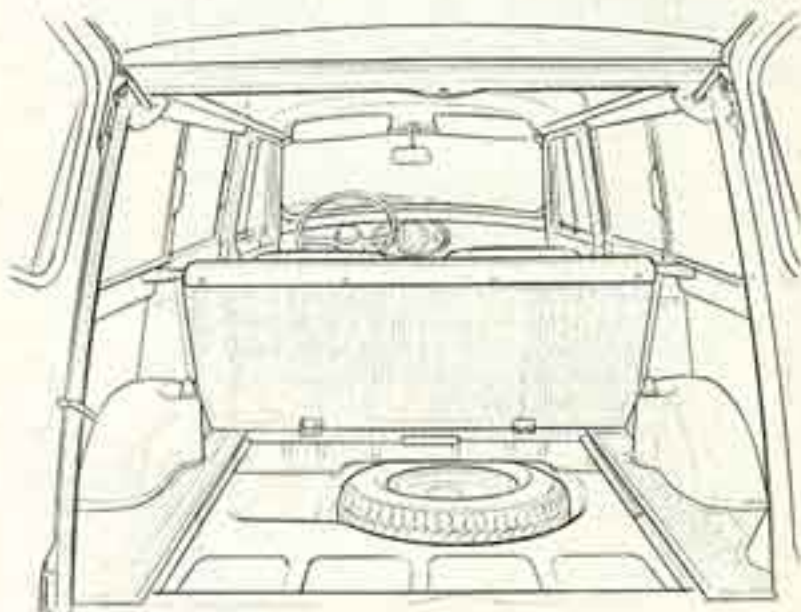
Massime condizioni di peso in esercizio: vettura completamente rifornita, quattro persone a bordo e kg. 40 di bagaglio: kg. 995 dei quali kg. 480 (48,2%) all'avantreno e kg. 515 (51,8%) al retrotreno.



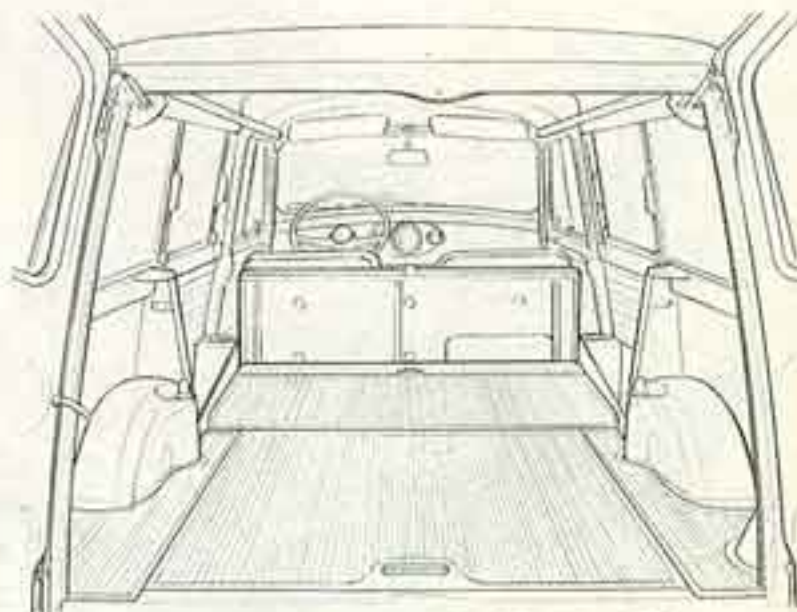
Misure di abitabilità della «Mini t» espresse in centimetri: corsa regolazione sedile anteriore cm 9; capacità vano portabagagli circa 320 ÷ 850 dmc. Le linee tratteggiate indicano il grado d'apertura delle portiere e dei coperchi vano motore e bagagliaio.



Il piano di carico posteriore con il sedile posteriore in posizione normale.



La ruota di scorta è sistemata sotto il piano di carico.



Ecco il capace piano di carico ottenibile ribaltando completamente il sedile posteriore.

## LA TECNICA

Le modifiche meccaniche apportate alla «Mini t» sono le stesse già apprezzate nella «Mini Minor MK2»: motore con potenza salita da 41,5 CV (SAE) a 48 CV (SAE), grazie alla diversa testata con valvole di aspirazione maggiorate, diversa taratura del carburatore. Il cambio di velocità è stato dotato di prima sincronizzata e di rapporti lievemente differenti proprio a causa della sincronizzazione sul primo rapporto. Per il resto nulla di nuovo: sono rimaste le sospensioni in gomma anziché a liquido, identico lo schema frenante, però, rispetto alla versione da noi provata nel settembre 1967, sono stati montati nuovi cilindretti dei freni per ridurre lo sforzo al pedale (modifiche queste già fatte però alla fine del 1967).

Variano, invece, rispetto alla normale, il peso, che passa dai 630 kg della normale a 660 kg, il passo che è di 2,14 m anziché 2,03, la lunghezza è di 3,28 m anziché 3,05, l'altezza che è 1,36 m anziché 1,34.

Parziale spaccato della «Mini t» versione con modanature in legno. Si vede lo schema delle sospensioni in gomma con gli ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente.

## DATI CARATTERISTICI FONDAMENTALI

Rapporto corsa/alesaggio **1,085**

Essendo questo rapporto superiore a 1 definiremo questo motore a corsa lunga.

Cilindrata unitaria **212 cc.**

Velocità media stantuffo a 5800 g/m **13,2 m/sec.**

La velocità media dello stantuffo serve soprattutto a dare un'idea delle sollecitazioni meccaniche sull'insieme pistone-biella-albero a gomiti.

Pressione media effettiva **8,8 kg/cm<sup>2</sup> (SAE)**

Indice di elasticità **2,152 (SAE)**

L'indice di elasticità tiene conto del variare della coppia con il variare del numero dei giri e quindi della possibilità di ripresa della macchina anche a bassa velocità; in genere più è elevato tale indice più il motore è elastico.

Rapporto peso/potenza **14,1 kg/CV (SAE)**

Indica, grosso modo, per le basse e medie velocità la possibilità di ripresa della vettura. Ovviamente l'accelerazione cresce con il diminuire di questo rapporto.

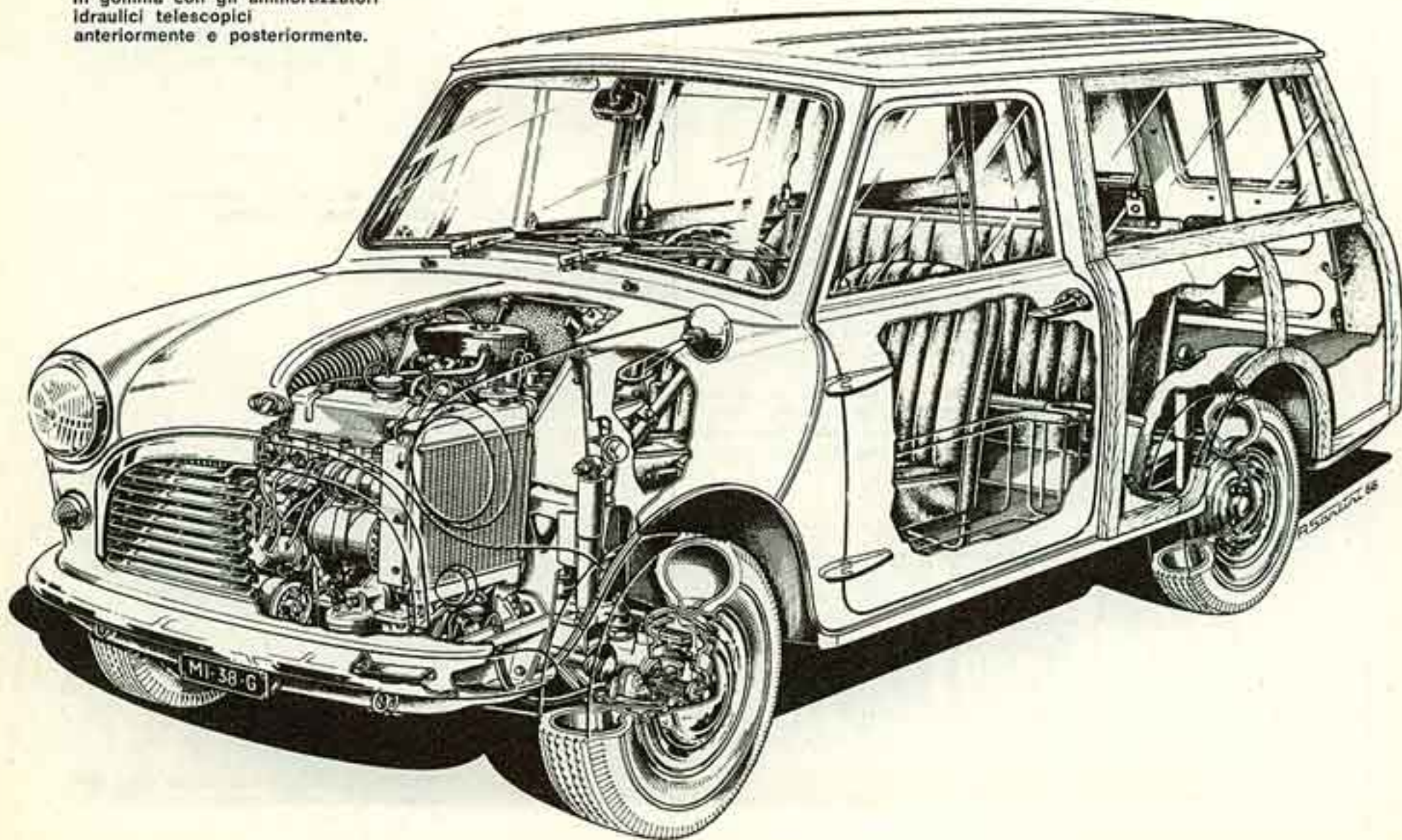
## PRINCIPALI CARATTERISTICHE DENUNCIATE DAL COSTRUTTORE

Motore: 4 cilindri in linea - Alesaggio 62,9 mm - Corsa 68,26 mm - Cilindrata 848 cc - Rapporto di compressione 9:1 - Potenza max. 48 CV (SAE) a 5800 giri/min. - Coppia max. 6,6 mkg (SAE) a 3000 giri/min. - Potenza specifica 56,6 CV/litro (SAE) - Valvole in testa, aste e bilancieri - Albero a camme laterale (catena) - Lubrificazione forzata, filtro olio sul circuito principale - Capacità carter 4,5 litri - Un carburatore semi-invertito SU HS 4 - Filtro aria a secco - Pompa carburante elettrica - Candele Champion N5 - Impianto elettrico 12 V, dinamo 250 W, batteria 40 Ah - Raffreddamento ad acqua a circolazione forzata - Capacità circuito 3,5 litri.

Trasmissione: Motore anteriore trasversale, trazione anteriore - Frizione monodisco a secco - Cambio a 4 velocità, tutte sincronizzate - Rapporto di trasmissione: I) 3,52:1, II) 2,22:1, III) 1,43:1, IV) 1:1, RM) 3,54:1 - Comando a leva centrale - Coppia conica elicoidale - Rapporto al ponte 3,765:1 (17/64) - Pneumatici 145-10.

Corpo vettura: Giardinetta 4 posti, 3 porte - Carrozzeria portante - Avantreno a ruote indipendenti, trapezi, elementi elastici e ammortizzanti in gomma - Retrotreno a ruote indipendenti, bracci oscillanti longitudinali, elementi elastici e ammortizzanti in gomma - Ammortizzatori idraulici telescopici anteriormente e posteriormente - Freni idraulici a pedale - Superficie totale frenante 480 cm<sup>2</sup> - Freno a mano sulle ruote posteriori - Sterzo a cremagliera - Capacità serbatoio carburante 29,5 litri.

Dimensioni e pesi: Passo 2,14 m - Carreggiata anteriore 1,20 m - Carreggiata posteriore 1,16 m - Lunghezza 3,28 m - Larghezza 1,41 m - Altezza 1,36 m - Altezza minima da terra 5 cm - Diametro di sterzata 8,8 m - Peso a vuoto 660 kg.





## COMPORAMENTO SU STRADA

Praticamente le caratteristiche del comportamento su strada della « Mini t » possono essere indistinguibili con quelle della « Mini MK2 », benché in alcune voci vi siano differenze. La velocità massima raggiunta è stata di 138,851 km/h, di poco superiore a quella della « Mini MK2 » da noi provata; però, data l'eseguità dello scarto, è facilmente conducibile a una normale tolleranza di produzione.

Dove invece i valori vengono ad essere un poco meno brillanti, sempre rispetto alla normale, è sul km da fermo, dove il tempo è di 41,1" contro i 39,2". Nella ripresa da 30 km/h in 4<sup>a</sup> il tempo è stato di 47,2" contro i 45,4" della berlina, segno evidente che

la macchina risente del maggior peso.

Nella marcia in salita si è comportata meglio della normale, e ciò non tanto perché il suo motore è più potente, ma perché lo schema delle sospensioni, in gomma, permette una guida molto più sportiva e un inserimento più veloce nelle curve: quindi la miglior media raggiunta è una conseguenza della maggior velocità con cui è stato possibile fare le curve. Il consumo può essere considerato abbastanza vicino a quello della normale; è lievemente, per ovvi motivi di aumento di peso e anche di diversa profilatura aerodinamica, più alto di quello della berlina.

Il confort di marcia è lievemente inferiore a quello della normale perché

le sospensioni in gomma sono un po' più rigide di quelle Hydrolastic, però queste rendono la vettura, nei suoi assetti, meno sensibile all'accelerata o alla decelerata. Per quanto riguarda la tenuta di strada, anche se ci rendiamo perfettamente conto che la « Mini t » non è una vettura sportiva, dobbiamo dire però che, nonostante il passo un po' più lungo, essa si comporta molto bene; anzi in certi casi la tenuta di strada ci è parsa migliore di quella della versione con « l'Hydrolastic ». Il cambio ha le stesse caratteristiche di manovrabilità della normale; lo stesso dicasi per quanto riguarda il motore e i freni, che sono assolutamente identici a quelli della « Mini MK2 ».

# Le prestazioni fondamentali

Rilevazioni effettuate a cura dell'Istituto Sperimentale Auto e Motori - Roma

Riportiamo anche, per comodità di confronto, le prestazioni della « Mini MK2 ».

## CONDIZIONI ATMOSFERICHE DELLA PROVA

Temperatura 9 + 13 °C - Pressione atmosferica 757 mm Hg - Umidità relativa 79 %

## VELOCITA' MASSIMA

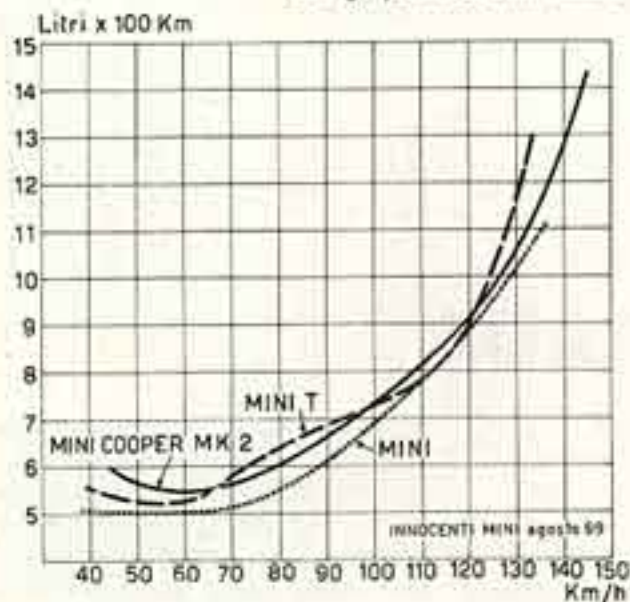
Dichiarata:	Effettiva:	
135 km/h	136,343 km/h	mini
145 km/h	148,561 km/h	Cooper
135 km/h	138,851 km/h	mini t

## CONSUMI

CARBURANTE  
Benzina Super

extraurbano		urbano	
min.:	mini 5,5 lt/100 km	min.:	mini 7,7 lt/100 km
	Cooper 6,5 lt/100 km		Cooper 8 lt/100 km
	mini t 5,5 lt/100 km		mini t 7,7 lt/100 km
max.:	mini 10 lt/100 km	max.:	mini 9,5 lt/100 km
	Cooper 12 lt/100 km		Cooper 13 lt/100 km
	mini t 10 lt/100 km		mini t 9,5 lt/100 km

CONSUMO OLIO MOTORE 410 gr per 1000 km mini  
651 gr per 1000 km Cooper  
364 gr per 1000 km mini t



Curve di consumo a velocità costante: cambio in IV marcia

## STERZATA

Giri volante per sterzata completa: 2 3/4

Diametro volante: 40 cm (38 Cooper)

Diametro di sterzata:

a sinistra: m 8,80 mini - 9,5 Cooper - 9,5 mini t

a destra: m 9,35 mini - 9,5 Cooper - 9,3 mini t

Dichiarato: m 8,60 mini - 8,8 Cooper - 8,8 mini t

## ACCELERAZIONE E RIPRESA

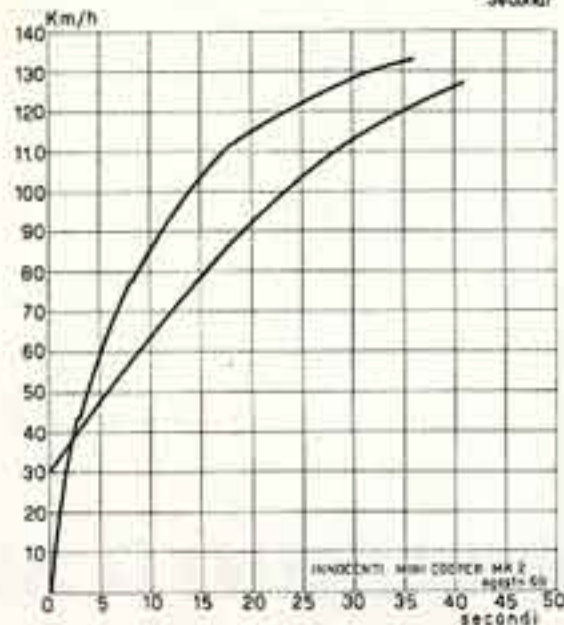
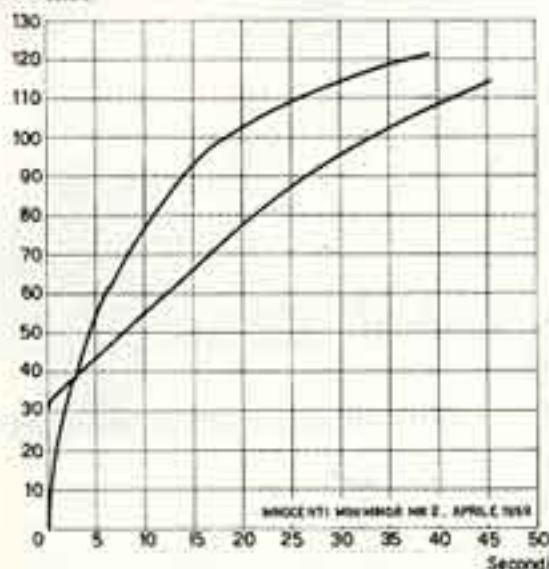
SUL CHILOMETRO:

Accelerazione a minimo carico da fermo con uso del cambio:

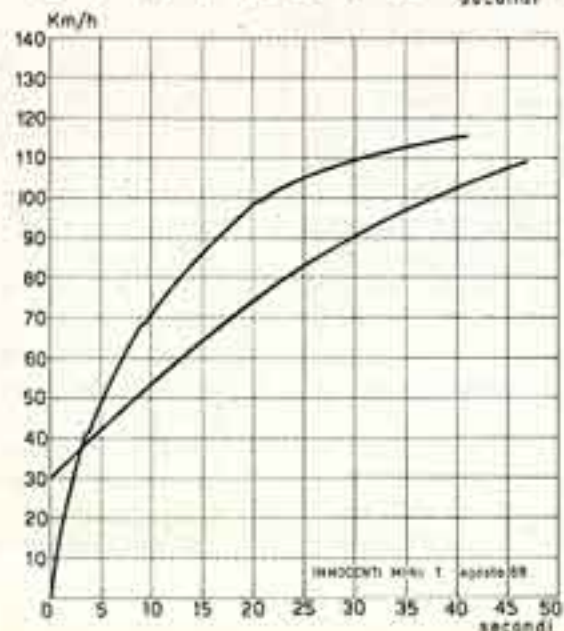
	secondi	velocità media km/h	velocità uscita km/h
mini	39,250	91,720	121,345
Cooper	36,130	99,640	133,234
mini t	41,160	87,463	115,500

Ripresa a minimo carico da 30 km/h nel rapporto più alto:

	secondi	velocità iniziale km/h	velocità media km/h	velocità uscita km/h
mini	45,410	31,518	79,278	114,540
Cooper	40,985	30,181	87,837	127,208
mini t	47,210	29,702	76,255	108,830



NB. - Questi grafici riportano le possibilità di accelerazione della vettura nella condizione più favorevole (a minimo carico e con uso del cambio) e in quella più sfavorevole (da 30 km/h in quarta).



## MARCIA IN SALITA

Salita del Tuscolo, in Comune di Grottaferrata nei pressi di Frascati (Roma), lunghezza km 3,2; dislivello totale 170 m. Fondo stradale in buone condizioni.

### TEMPO E MEDIA:

in 2'50"8/10 (67,526 km/h)  
in 2'30"8/10 (76,393 km/h) Cooper  
in 2'41" (71,553 km/h) mini t

## PROVA DI SORPASSO

Si effettuano 10 prove in un senso e 10 in un altro, considerando non valide quelle in cui vengono eventualmente abbattuti i coni.

Si prende la media dei tempi migliori come indice della facilità e rapidità con cui la vettura è in grado di eseguire la manovra.



Tempo minimo medio: 4,691 sec. (92,091 km/h) mini; 4,275 sec. 101,052 km/h) Cooper; 4,755 sec. (90,852 km/h) mini t.  
Miglior tempo tra 10 passaggi in un senso e 10 nell'altro.

## I CAMBI DI MARCIA

Rilevazione eseguita con un microinterruttore collegato al pedale della frizione.

		mini	Cooper	mini t
passaggio	I-II	0,349	0,277	0,551
passaggio	II-III	0,364	0,262	0,611
passaggio	III-IV	0,253	0,242	0,374

Tempo medio 0,322 sec. mini  
Tempo medio 0,260 sec. Cooper  
Tempo medio 0,512 sec. mini t

## RUMOROSITA'

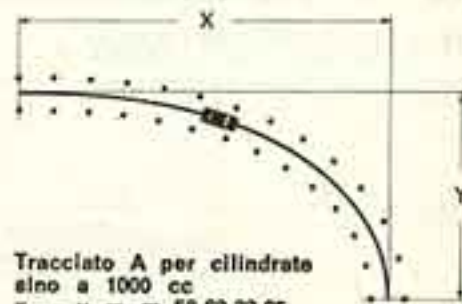
### INTERNO VETTURA

Rilevata ai sedili della vettura su strada pianeggiante, rettilinea e con fondo buono. Cambio di velocità in «quarta». Velocità indicate al tachimetro. Rumore di fondo 28 db mini, 50 db Cooper, 54 db mini t.

Velocità km/h	decibel mini		decibel Cooper		decibel mini t	
	ant.	post.	ant.	post.	ant.	post.
40	82	82	93	91	90	86
60	84	85	91,5	95	94	91
80	94	92	93	93	95	93
100	96	92	94	92	96	94
120	97	95	95	95	103	98
140	97	96	100	100	103	99

## CLOTOIDE

La clotoide è una linea curva usata per raccordare rettilinei con curve a raggio costante. Serve a determinare la velocità massima a cui la vettura può affrontare situazioni analoghe. Durante la prova non si fa uso del freno per non variare il comportamento della vettura.

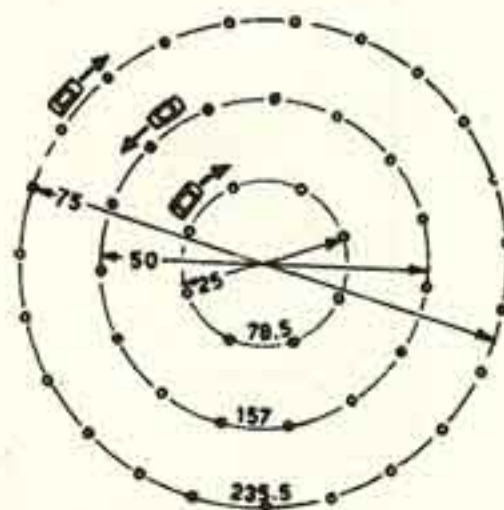


Tracciato A per cilindrato sino a 1000 cc  
x - y = m 58,60-32,95  
raggio minimo 23,95 m

Tempo totale: 4,18 sec. (mini), 4,48 sec. (Cooper), 4,30 (mini t)  
Velocità entrata: 72,097 km/h (mini), 61,843 km/h (Cooper), 69,099 (mini t)  
Velocità uscita: 55,543 km/h (mini), 57,639 km/h (Cooper), 53,379 (mini t)

## « STEERING PAD » o prova del cerchio

Su terreno piano sono tracciati 3 cerchi concentrici rispettivamente di 25 - 50 - 75 metri di diametro, individuati con coni di gomma. Si prende la media tra il tempo migliore a rotazione destra e quello a rotazione sinistra, tempi rilevati graficamente dal «crinostatigrafo», con l'approssimazione del decimillesimo di secondo.



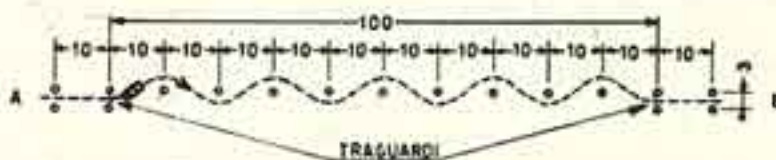
### Tempi minimi medi:

75 m di diametro: 15,230 sec. (55,668 km/h), mini - 14,735 sec. (57,536 km/h) Cooper - 15,990 sec. (53,021 km/h) mini t  
50 m di diametro: 12,490 sec. (45,252 km/h) mini - 12,095 sec. (46,730 km/h) Cooper - 12,885 sec. (43,885 km/h) mini t  
25 m di diametro: 8,82 sec. (32,041 km/h) mini - 8,760 sec. (32,260 km/h) Cooper - 9,115 sec. (31,004 km/h) mini t

Risultati tra media miglior tempo con rotazione sinistra e destra.

## « SLALOM » o prova di maneggevolezza

Si fanno 10 prove in un senso e 10 nell'altro, e si prendono in considerazione i tempi migliori. Se nel corso della prova vengono abbattuti i coni, la prova non è valida. La media dei due tempi minimi realizzati dà un indice di maneggevolezza della vettura.



Miglior tempo tra 10 passaggi in un senso e 10 nell'altro.  
Tempo minimo medio: 11,215 sec. (32,100 km/h) mini - 10,465 sec. (34,400 km/h) Cooper - 11,170 sec. (32,229 km/h) mini t.

# LA PAGELLA

« MINI COOPER MK2 »

		Inadeguato (0-17)	Sufficiente (18-21)	Discreto (21-24)	Buono (24-27)	Ottimo (27-30)	NOTE
ESTETICA	Linea						A distanza di vari anni la linea è ancora più che valida. Gamma colori modesta, è praticamente quella della normale con un colore in più.
	Modernità						
	Originalità						
	Gamma colori						
FINIZIONE	Esterno } materiale esecuzione						Finitura migliorata e come standard migliore di quella inglese.
	Interno } materiale esecuzione						
POSTO GUIDA	Particolari						E' un po' condizionato dalla posizione piatta del volante. Critiche da muovere: alla visibilità posteriore (il lunotto si sporca facilmente), e al tergicristallo insufficiente alle alte velocità.
	Posizione guidatore						
	Posizione comandi fondamentali						
	Conforto						
	Accesso						
	Visibilità						
	Fanalaria						
	Avvisatore acustico						
	Tergicristallo						
	Strumentazione						
SEDILE PASSEGGERO ANTERIORE	Accesso						Il confort non è eccezionale a causa delle ruote piccole.
	Conforto						
SEDILE POSTERIORE	Accesso						E' difficile arrivarci (come in tutte le 2 porte) ma l'abitabilità è buona. Schienale un po' duro.
	Conforto						
BAGAGLIAIO	Dimensioni						Non è molto grande, ma la forma è regolare e ben sfruttabile, poi all'interno ci sono le comode tasche rigide e lo spazio sotto al sedile posteriore.
	Possibilità di carico						
	Facilità di carico						
ACCESSORI	Ventilazione						Dotazione ancora migliorabile: mancano accendino, maniglie appiglio al sedile posteriore. La vettura d'estate è poco ventilata.
	Riscaldamento						
	Esecuzione						
	Dotazione normale						
	Accessori a richiesta						
MOTORE	Potenza } basso regime alto regime						Il motore è più brillante e potente di quello precedente, ma un po' meno elastico.
	Coppia } basso regime alto regime						
		Insonorizzazione					
FRIZIONE	Dolcezza di azionamento						Dolce e tutto sommato resistente, manca di progressività soprattutto a caldo.
	Progressività						
	Resistenza						
CAMBIO DI VELOCITA'	Comando						Duro l'innesto, delle marce, ma ottima la sincronizzazione.
	Sincronizzazione						
STERZO	Prontezza						Ottimo sotto tutti gli aspetti, l'unico « neo » è costituito dal ritorno violento sotto tiro.
	Dolcezza						
	Precisione						
	Ritorno						
	Diametro di sterzata						
FRENI	Efficienza						Potenti e resistenti a vuoto tende a bloccare il retrotreno.
	Resistenza						
SOSPENSIONI	Comportamento						Ottime, ma la ruota piccola ne riduce l'efficacia.
TENUTA DI STRADA	Ad elevata velocità in rettilineo						Tenuta di strada rimarchevole in tutte le condizioni d'uso: a minimo e massimo carico. Anche i pneumatici radiali montati contribuiscono a farne una vettura stabile e sicura, si sentono solo variazioni notevoli di assetto sotto accelerata e rilascio.
	Sensibilità al vento laterale						
	Terreno asciutto liscio } a bassa velocità ad alta velocità						
		Terreno asciutto sconnesso } a bassa velocità ad alta velocità					
	Terreno bagnato liscio } a bassa velocità ad alta velocità						
		Terreno bagnato sconnesso } a bassa velocità ad alta velocità					
	VELOCITA'		Massima				
ACCELERAZIONE							Migliorata grazie al motore più potente.
RIPRESA	nel rapporto più alto da 30 km/h						Il motore è un po' meno elastico, ma la ripresa è ancora buona.
CONSUMO	Urbano						Consumi contenuti e migliorati nelle varie condizioni d'impiego. Vettura « parca » con serbatoio piccolo che riduce l'autonomia.
	Extra urbano } lento medio veloce						
		Autonomia					

- PRO:**
- Ottima tenuta di strada
  - Ottime prestazioni
  - Sterzo molto preciso
  - Visibilità ottima
  - Consumo contenuto

- CONTRO:**
- Bagagliaio appena sufficiente
  - Confort migliorabile
  - Autonomia ridotta
  - Vettura poco ventilata
  - Posizione guida migliorabile

# LA PAGELLA

« MINI t/MK2 »

		Insufficiente (0-17)	Sufficiente (18-21)	Discreto (21-24)	Buono (24-27)	Ottimo (27-30)	NOTE	
ESTETICA	Linea						Una delle giardinette più belle, soprattutto la versione con legno.	
	Modernità							
	Originalità							
	Gemma colori							
FINIZIONE	Esterno } materiale } esecuzione						Finitura migliorabile anche se come standard è superiore, in qualche punto, a quella della normale.	
		Interno } materiale } esecuzione						
	Particolari							
POSTO GUIDA	Posizione guidatore						E' un po' condizionato dalla posizione piatta del volante. Critiche all'avvisatore acustico debole e al tergicristallo insufficiente alle alte velocità.	
	Posizione comandi fondamentali							
	Conforto							
	Accesso							
	Visibilità							
	Fanaleria							
	Avvisatore acustico							
	Tergicristallo							
SEDILE PASSEGGERO ANTERIORE	Accesso						Il confort non è eccezionale a causa delle ruote piccole e del molleggio.	
	Conforto							
SEDILE POSTERIORE	Accesso						E' difficile arrivarci (come in tutte le 2 porte) ma l'abitabilità è buona. Schienale un po' duro.	
	Conforto							
BAGAGLIAIO	Dimensioni						Forma regolare e ben sfruttabile, in più all'interno ci sono le comode tasche rigide e lo spazio sotto al sedile posteriore.	
	Possibilità di carico							
	Facilità di carico							
ACCESSORI	Ventilazione						Dotazione migliorabile; mancano accendino e maniglie appiglio. La vettura d'estate è meglio ventilata della normale grazie all'apertura dei vetri posteriori.	
	Riscaldamento							
	Esecuzione							
	Dotazione normale							
	Accessori a richiesta							
MOTORE	Potenza } basso regime } alto regime						Il motore è più brillante e potente di quello precedente.	
		Coppia } basso regime } alto regime						
	Insonorizzazione							
	FRIZIONE	Dolcezza di azionamento						
Progressività								
Resistenza								
CAMBIO DI VELOCITA'	Comando						Duro l'innesto delle marce, ma ottima la sincronizzazione.	
	Sincronizzazione							
STERZO	Prontezza						Ottimo sotto tutti gli aspetti, l'unico « neo » è costituito dal ritorno violento sotto tiro.	
	Dolcezza							
	Precisione							
	Ritorno							
	Diametro di sterzata							
FRENI	Efficienza						Onesti e senza pecche sostanziali, però avremmo preferito quelli a disco della « Cooper ».	
	Resistenza							
SOSPENSIONI	Comportamento						Ottime per la tenuta di strada, ma per il confort troppo rigide.	
TENUTA DI STRADA	Ad elevata velocità in rettilineo						Tenuta di strada rimarchevole in tutte le condizioni d'uso, in certe occasioni migliore della normale, a minimo e massimo carico. Anche i pneumatici radiali montati contribuiscono a farne una vettura stabile e sicura.	
	Sensibilità al vento laterale							
	Terreno asciutto liscio	a bassa velocità						
		ad alta velocità						
	Terreno asciutto sconnesso	a bassa velocità						
		ad alta velocità						
Terreno bagnato liscio	a bassa velocità							
	ad alta velocità							
Terreno bagnato sconnesso	a bassa velocità							
	ad alta velocità							
VELOCITA'	Massima						Rimarchevole per la cilindrata. Superiore a quella dichiarata.	
ACCELERAZIONE							Migliorate grazie al motore più potente.	
RIPRESA	nel rapporto più alto da 30 km/h						Il motore è elastico e la ripresa è decisamente migliorata.	
CONSUMO	Urbano						Consumi contenuti e migliorati nelle varie condizioni d'impiego. Vettura « parco », il serbatoio ha maggiore capacità di quello della berlina.	
	Extra urbano	lento						
		medio veloce						
Autonomia								

**PRO:**

- Ampio bagagliaio
- Linea piacevole
- Ottima tenuta di strada
- Prestazioni migliorate

**CONTRO:**

- Confort approssimativo
- Prezzo un po' elevato
- Finitura esterna sommaria
- Dotazione accessori scarsa





# MINI "COOPER S" 1300

I dati che riportiamo a fianco sono quelli della versione più sportiva e brillante delle « Cooper »: la « Cooper S 1300 », versione preparata per le corse. Si tratta ovviamente di una vettura dalle prestazioni molto particolari (cilin-

drata 1275 cc, rapporto di compressione 12:1, potenza max. 105 CV (DIN) a 7800 giri/minuto), utilizzabile solamente in competizione, e che interesserà certamente il pubblico più sportivo e giovane dei nostri lettori, la versione « normale » della « Cooper S » costa di listino in Italia 1.855.000 lire.

Tracciare una breve storia di questa automobile non è facile: essa ha collezionato talmente tante vittorie, in tutti i tipi di gare, da entrare quasi a far parte delle automobili leggendarie del mondo sportivo. E' una vettura, diremo, « polivalente », perché ha dimostrato di andare forte sia nei Rallye che in velocità. Ricordiamo, in particolare, la sua vittoria nei Rallyes di Montecarlo degli anni 1963, 1965 e 1967. Qui elencate il lettore troverà le principali prestazioni di questa vettura, e potrà fare dei confronti con la versione normale.

## VELOCITA' MASSIMA

167,434 km/h

## MARCIA IN SALITA

tempo 2,26"6/10 pari a 78,581 km/h

## ACCELERAZIONE

da fermo sul chilometro  
tempo 31,885 secondi, media 112,906 km/h  
velocità uscita 159,151 km/h

## RIPRESA

da 3000 giri/min. in quarta sul chilometro  
tempo 30,095 secondi, media 119,621  
velocità entrata 60,909; velocità uscita 154,972 km/h

NB. - Con rapporto al ponte corto: 4,133:1 (15/62)