

QUATTORUOTE

PROVE SU STRADA

EditorialeDomus

© Copyright 2002, Editoriale Domus S.p.A.

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni.
Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato.

Editoriale Domus S.p.A. non potrà comunque essere ritenuta responsabile
per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.

Legittimo sospetto

C'è da fidarsi delle piccole auto che sempre più spesso s'incontrano in giro per le città? Di loro con ogni probabilità sì (a parte l'insita inadeguatezza a convivere con le auto normali), non sempre di chi le guida, dato che, per legge, non gli si richiede alcun tipo di patente. Costano care, ma hanno un certo successo.

Town Life «Ginevra»
€ 11.700

Aixam «500.4 SL»
€ 12.000

Jdm «Albizia Y»
€ 11.600

Ligier «Nova 500»
€ 11.405

Chatenet «Media Sport»
€ 12.395

Tasso «Bingo TS»
€ 10.151

Bellier «Divane 505»
€ 12.000

Casalini «Ydea Mx»
€ 11.600

È SUFFICIENTE aver compiuto il quattordicesimo anno di età per poterle guidare. La legge non richiede alcuna patente per questi veicoli. In teoria, quindi, chi si mette al volante di queste vetturine, può essere completamente digiuno di qualsiasi nozione sulla circolazione stradale. Può non sapere che si deve dare la precedenza a chi proviene da destra o ignorare del tutto il significato di un cartello di divieto. Grave per un ciclomotore, ancor più

grave, inammissibile vorremmo dire, per vetture che, per quanto piccole, hanno però l'ingombro di una vecchia «500» o di una Smart. Ma, per il nostro Codice, le microauto, la cui denominazione ufficiale è «quadricicli leggeri», sono dei ciclomotori a tutti gli effetti. Il fatto poi che per legge non possano superare i 45 km/h le rende paradossalmente più insicure, perché d'intralcio sulle strade a scorrimento veloce. Ed è un peccato: queste simpatiche vetturine, infatti, hanno indiscutibilmente anche dei

1 Sono equiparate in tutto e per tutto ai ciclomotori. Per guidarle è sufficiente aver compiuto i 14 anni d'età. Come velocità massima sono limitate a 45 km/h.

Microvetture È UN DERBY ITALIA - FRANCIA

Tasso «Bingo TS»



Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 505 cm³ - Potenza max 4 kW a 3100 giri/min - Coppia max 15,1 Nm a 2340 giri/min - Iniezione indiretta meccanica.
- **Tassa di circolazione:** 19,12 euro.
- **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico.
- **Pneumatici:** 145/60 R13.
- **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di tubi d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 15 litri.
- **Dimensioni:** larghezza 1,430 m.

Bellier «Divane 505»



Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 505 cm³ - Potenza max 4 kW a 3100 giri/min - Coppia max 15,1 Nm a 2340 giri/min - Iniezione indiretta meccanica.
- **Tassa di circolazione:** 19,12 euro.
- **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico.
- **Pneumatici:** 145/60 R13.
- **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di lamiera d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 15 litri.
- **Dimensioni:** larghezza 1,400 m.

Casalini «Ydea Mx»



Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 538 cm³ - Potenza max 4 kW a 3100 giri/min - Coppia max 15 Nm a 1200 giri/min - Iniezione indiretta meccanica.
- **Tassa di circolazione:** 19,12 euro.
- **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico.
- **Pneumatici:** 145/60 R13.
- **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di tubi d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 18 litri.
- **Dimensioni:** larghezza 1,390 m.

Chatenet «Media Sport»

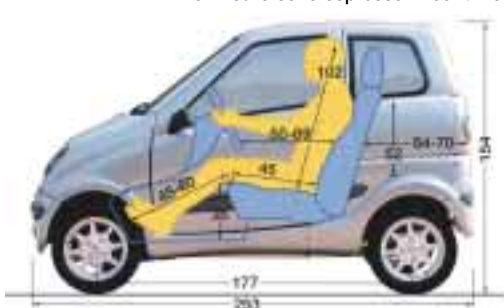


Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore

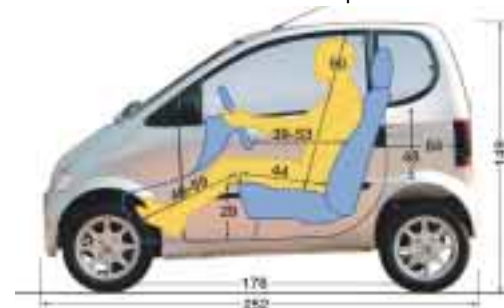


- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 505 cm³ - Potenza max 4 kW a 3100 giri/min - Coppia max 15,1 Nm a 2340 giri/min - Iniezione indiretta meccanica.
- **Tassa di circolazione:** 19,12 euro.
- **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico.
- **Pneumatici:** 145/60 R13.
- **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di tubi d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 15 litri.
- **Dimensioni:** larghezza 1,400 m.

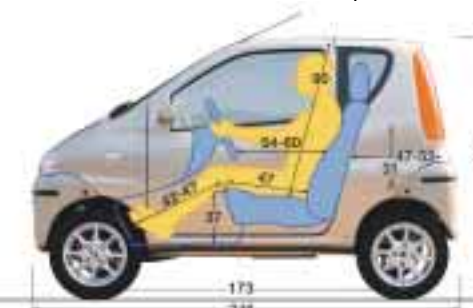
ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



2 Sono targate come i ciclomotori. La targa, quindi, è personale e può essere spostata da un mezzo all'altro. Pagano una tassa di circolazione (non di proprietà) di poco inferiore ai 20 euro l'anno.

pregi e basterebbe poco per renderle più adatte alla normale circolazione. Innanzitutto riteniamo indispensabile che chiunque, maggiorenne o minorenni, si metta al volante di un simile mezzo debba superare almeno un esame, per quanto semplificato, di teoria. Come conseguenza di questo si potrebbe pensare di innalzare lievemente il limite per la velocità massima ammessa per questi veicoli, per esempio da 45 a 60 km/h, rendendo così le microauto assai più adatte ad avventurarsi nel traffico di tutti i giorni. Se al primo punto porrà rimedio, almeno in parte, il nuovo Codice della strada che prevede appunto un patentino per la guida dei ciclomotori

anche se, inspiegabilmente, soltanto per i minorenni, il secondo non comporta particolari problemi tecnici, dato che queste vetture vengono già progettate in funzione di velocità un po' più elevate e dispongono, quindi, di impianti frenanti ampiamente dimensionati. Dovrebbe, però, cambiare la legge e questo è sicuramente un problema di non facile soluzione. È chiaro che, in questo modo, il target di queste vetture cambierebbe radicalmente; da auto dedicate espressamente a chi, per un motivo o per un altro, non vuole o non può prendere la patente di guida, a interessanti mezzi alternativi in grado di garantire una miglior mobilità cittadina.

La realtà, però, è quella odierna. Le otto microauto che vi presentiamo in queste pagine rientrano per la nostra legge (Direttiva 92/61/CE) nella categoria dei «quadricicli leggeri» che devono avere queste caratteristiche di base: una massa a vuoto non superiore ai 350 kg, velocità massima limitata a 45 km/h e motore ad accensione comandata, cioè a benzina, di cilindrata non superiore ai 50 cm³ oppure altro motore con potenza limitata a 4 kW. Quest'ultima soluzione è quella seguita dalla maggior parte dei costruttori di microauto, che affidano la propulsione delle loro piccole auto a bicilindrici diesel di circa mezzo litro di cubatura.

Ma veniamo ora ai pregi di queste vetture. L'omologazione come ciclomotore consente di contenere notevolmente i costi di esercizio (tassa di circolazione e assicurazione), che sono favoriti anche dai bassissimi consumi (le percorrenze medie sono attorno ai 30 km con un litro di gasolio). La targa del ciclomotore, lo ricordiamo, è personale e quindi può essere utilizzata in alternativa su più mezzi, pur rimanendo la possibilità che la microauto venga guidata anche da altre persone, che non ne siano intestatarie. Tutte e otto le auto provate dispongono di due sedili, anche se per il momento, almeno finché non verrà approvato il nuovo Codice, le microau-

3 Hanno due sedili, ma dovrebbero essere delle monoposto. La legge, infatti, non permette il trasporto di un passeggero sui ciclomotori. Col nuovo Codice questa norma potrebbe cambiare, ma solo per gli over 18.

Microvetture L'AIXAM È LA PIÙ VICINA A UN'AUTOMOBILE



Jdm «Albizia Confort Y»



Ligier «Nova 500 Zenith»



Aixam «500.4 SL»



Town Life «Ginevra»

Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 523 cm³ - Potenza max 4 kW a 3200 giri/min - Coppia max 13,3 Nm a 2200 giri/min - Iniezione indiretta meccanica. • **Tassa di circolazione:** 19,12 euro. • **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico. • **Pneumatici:** 145/70 R13. • **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di tubi d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 18 litri. • **Dimensioni:** larghezza 1,450 m.

Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 505 cm³ - Potenza max 4 kW a 3100 giri/min - Coppia max 15,1 Nm a 2340 giri/min - Iniezione indiretta meccanica. • **Tassa di circolazione:** 19,12 euro. • **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico. • **Pneumatici:** 145/60 R13. • **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di lega leggera - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a disco - Serbatoio 17 litri. • **Dimensioni:** larghezza 1,440 m.

Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



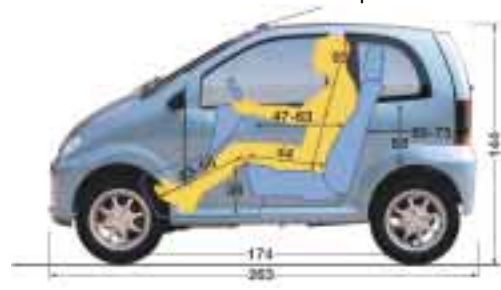
- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 400 cm³ - Potenza max 4 kW a 3200 giri/min - Coppia max 14 Nm a 2400 giri/min - Iniezione indiretta meccanica. • **Tassa di circolazione:** 19,12 euro. • **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico. • **Pneumatici:** 145/60 R13. • **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a longheroni e traverse di lega leggera - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori a disco, posteriori a tamburo - Serbatoio 16 litri. • **Dimensioni:** larghezza 1,440 m.

Caratteristiche tecniche fornite dal costruttore



- **Motore:** anteriore trasversale, diesel - Cilindrata 505 cm³ - Potenza max 4 kW a 3000 giri/min - Coppia max 15 Nm a 1200 giri/min - Iniezione indiretta meccanica. • **Tassa di circolazione:** 19,12 euro. • **Trasmissione:** trazione anteriore - cambio automatico. • **Pneumatici:** 145/60 R13. • **Corpo vettura:** berlina 3 porte, 1 posto - telaio a traliccio di tubi d'acciaio - Avantreno e retrotreno a ruote indipendenti - Freni anteriori e posteriori a disco - Serbatoio 15 litri. • **Dimensioni:** larghezza 1,440 m.

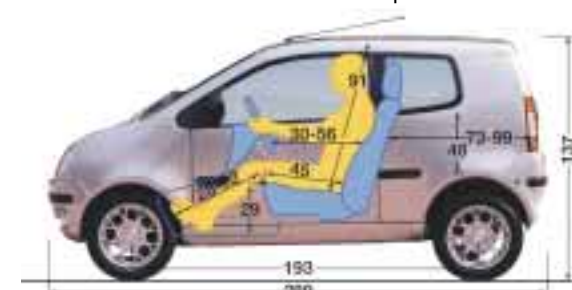
ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



ABITABILITÀ Le misure sono espresse in centimetri



4 Non possono viaggiare sulle tangenziali e tanto meno in autostrada. La velocità limitata le rende poco adatte a convivere con un flusso di traffico troppo veloce.

to sono rigorosamente da considerarsi monoposto. Con l'avvento della nuova normativa sarà possibile viaggiare anche in due, ma solo se chi è al volante è maggiorenne. È chiaro che queste auto non possono circolare né in autostrada né sulle tangenziali (d'altra parte non sono state progettate affatto per un uso del genere). Alla prova dei fatti, le nostre microauto hanno fornito risultati interessanti, pur nei limiti delle loro possibilità. Tutte garantiscono un'abitabilità di buon livello, o comunque accettabile, anche per persone di statura superiore alla media, e un bagagliaio di ampie dimensioni, se si eccettua la Town Life «Ginevra» che sacrifica parte della ca-

pacità allo stile davvero curioso della carrozzeria. L'Aixam «500.4» e la Chate-net «Media Sport», nomi storici in questo campo, sono rifinite con molta cura e la prima, addirittura, può contare su telaio e sospensioni realizzati completamente di lega leggera. Ma si difendono bene anche le rappresentati italiane; la Casalini «Ydea Mx», anch'essa di provata esperienza (ve lo ricordate il «Sulky» a tre ruote degli anni Settanta?), è ben guidabile e, assieme alla Aixam, è una delle più confortevoli. La Tasso «Bingo TS» propone un abitacolo dallo stile originale e si merita un bel cinque stelle in finitura, mentre la giovanissima Town Life «Ginevra» è piaciuta subito a

tutti per l'originale quanto riuscito design della carrozzeria. La Ligier (non si tratta di un caso di omonimia, è la stessa fabbrica di automobili fondata da Guy Ligier nel 1971, per anni alla ribalta nel mondo della «Formula 1»), con percorrenze medie che sfiorano i 35 km/l, è risultata la meno assetata del gruppo, anche se, complice un variatore per la trasmissione un po' brusco in fase di attacco e rilascio, meno piacevole da guidare di altre vetturine. Ancora un punto a favore per la Casalini, la più rapida in accelerazione, e per la Aixam la più efficace in frenata. Per poter valutare e, in fine dei conti, anche apprezzare queste microauto è necessario svincolarsi dai

normali metri di giudizio (le votazioni della pagella a pagina 93 sono state date in quest'ottica) e calarsi in questa realtà davvero particolare. Ed ora un commento sull'ultima voce della pagella, il prezzo, vera nota dolente di queste auto. Sono tutte sopra i 10.000 euro, con le più care a quota 12.000. Dunque prezzi veramente molto elevati, anche se esistono versioni base più a buon mercato, giustificati almeno in parte dalla lavorazione artigianale e dai volumi di vendita ridotti, anche se in definitiva questo mercato non è poi così ristretto, se si considera che in Italia se ne vendono circa 6000 ogni anno e 35.000 in tutta Europa.

5 Date le prestazioni modeste, la legge impone ai quadricicli leggeri normative di sicurezza assai meno onerose rispetto a quelle previste per le normali automobili. Niente airbag né pretensionatori.



MODELLO E ALLESTIMENTO	VELOCITÀ MAX (KM/H)	ACCELERAZIONE (S)		FRENATA (M)		CONSUMO (KM/L)		RUMOROSITÀ (DB)		RUMOROSITÀ (AI)		PAGELLA ★ Insufficiente ★★ Sufficiente ★★★ Discreto ★★★★★ Buono ★★★★★ Ottimo	ABITABILITÀ BAGAGLIAIO	INTERNI	SU STRADA	CONSUMO	PREZZO	Immagine
		0-30 km/h	0-40 km/h	30-0 km/h	40-0 km/h	30 km/h	40 km/h	30 km/h	40 km/h	30 km/h	40 km/h							
AIXAM 500.4 Super Luxe	43,4	7,6	12,7	3,5	6,9	34,0	33,7	74,1	72,8	61,0	56,0	★★★★★ È la più lunga.	★★★★★ Gradevole, ben finita.	★★★★★ Piacevole da guidare.	★★★★★ Davvero ridotto.	★ 12.000 euro elevato!		
BELLIER Divane 505 D Luxe	43,8	5,0	9,3	5,3	9,9	24,6	23,3	73,1	74,9	46,0	42,0	★★★★★ Sviluppata in altezza.	★★★ Materiali Migliorabili.	★★ Sospensioni rigide.	★★★ Discrete economie.	★ Molto cara! 12.000 euro.		
CASALINI Ydea MX	46,4	4,8	8,5	3,7	8,1	25,6	26,9	70,2	73,8	48,0	38,0	★★★ E la più corta del gruppo.	★★★★★ Ha l'interno di pelle.	★★★ Buon confort dinamico.	★★★ Nella norma. Discreto.	★ Oltre 11.500 euro!		
CHATENET Media Sport	45,9	7,1	10,3	3,9	6,8	27,9	27,8	75,2	75,8	31,0	29,0	★★★ Ben sfruttabile.	★★★★★ Molto curata Sportiva.	★★★ Guida quasi sportiva.	★★★ Discreto. 27 km/l.	★ È la più cara di tutte!		
JDM Albizia Confort Y	43,5	6,7	10,9	4,3	8,4	30,2	29,5	77,3	79,1	43,0	32,0	★★★★★ Grande e ben abitabile	★★ Decisamente migliorabile	★★ Motore rumoroso.	★★★★★ Buoni risultati.	★ Cara! 11.600 euro.		
LIGIER Nova 500 Zenith	44,5	6,0	9,7	3,6	6,8	36,5	33,6	74,3	75,2	36,0	33,0	★★★★★ Adatta anche ai più alti.	★★★ Non molto curata.	★★ Variatore brusco.	★★★★★ È la più economica.	★ Prezzo elevato.		
TASSO Bingo TS	51,0	5,9	10,6	4,9	8,4	28,3	31,3	76,1	77,0	26,0	23,0	★★★★★ Molto spazio in altezza.	★★★★★ Curata e originale.	★★ Confort mediocre.	★★★★★ Buoni risultati.	★★ Poco sopra i 10.000 euro.		
TOWN LIFE Ginevra	42,3	6,1	10,1	3,8	7,3	32,3	27,8	73,7	74,1	43,0	40,0	★★★ Piccola ma abitabile.	★★★ Materiali Migliorabili.	★★★ Piacevole da guidare.	★★★★★ Tra le migliori.	★ 11.700 euro. Cara!		

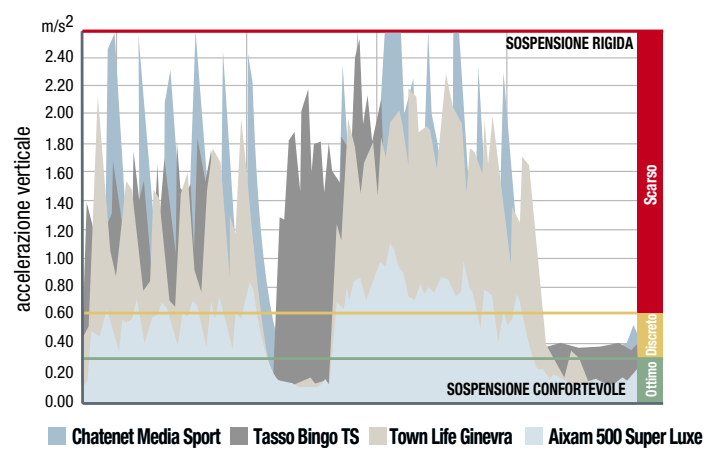
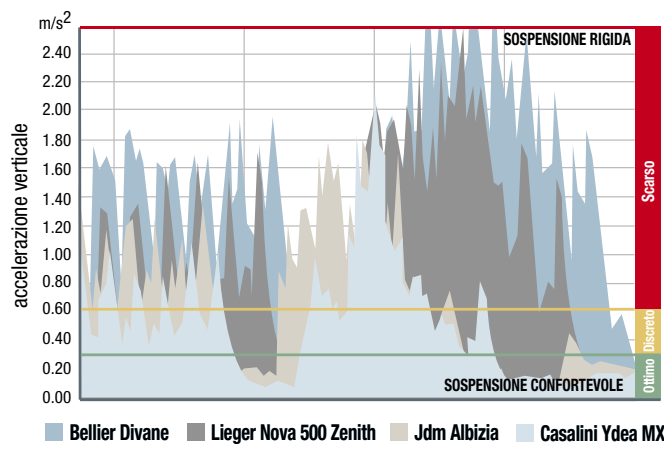
QUATTORRUOTE allaccia le cinture



in sintesi

Con grande simpatia! Firmato Ginevra

È il momento di trarre qualche conclusione. In queste pagine trovate dati complessivi delle nostre prove e giudizi sintetici, raggruppati in poche voci, con tanto di stelle come siamo soliti fare nelle nostre prove su strada. A prescindere dai pregi e dai difetti legati alla particolare tipologia di questi veicoli («quadricicli leggeri»), si tratta ora di capire qual è la miglior microauto. Le «stelle» danno ragione alla Aixam, che è davvero costruita con cura. A noi, però, è piaciuta molto, anche per la sua linea originale, la Town Life «Ginevra», che se la cava piuttosto bene in tutte le situazioni e alla quale va sicuramente il «premio simpatia».



CONFORT: AIXAM IN NETTO VANTAGGIO, LA CASALINI SI DIFENDE BENE

I due grafici riportano l'intensità delle vibrazioni che raggiungono il conducente rilevate sulla nostra pista di confort, che è realizzata con una serie di rallentatori, su cui si transita a 30 km/h. Per maggior chiarezza abbiamo suddiviso le auto in due gruppi. La Casalini «Ydea Mx» è risultata la migliore tra le prime quattro (vedere il grafico qui sopra). Se ora analizziamo il secondo grafico (sopra a destra) si può vedere come l'Aixam «500.4», con livelli di vibrazione dell'ordine di 0,6

m/s² sia la migliore in assoluto, l'unica, tra le otto microauto provate, in grado di garantire un assorbimento delle sospensioni paragonabile a quello di una normale autovettura. I risultati peggiori, invece, li ha forniti la Chatenet «Media Sport», che, date le sue ambizioni sportiveggianti, ha una taratura delle sospensioni decisamente più rigida di quella delle altre concorrenti. Risultati poco incoraggianti anche per la Tasso «Bingo TS» e per la Town Life «Ginevra».

Tecnica CON UN PO' DI FANTASIA

Le otto microauto della nostra prova utilizzano schemi tecnici simili, seppure con interessanti variazioni. La carrozzeria è realizzata con materiale plastico, mentre per il telaio c'è chi utilizza la soluzione a traliccio di tubi d'acciaio (come la Chatenet «Media Sport» del disegno a destra), chi uno schema misto con tubi e pannelli di lamiera e chi ancora, per contenere la massa, che, lo ricordiamo, per legge non deve superare i 350 kg a vuoto, ricorre a una raffinata struttura di lega leggera (Aixam «500.4»). Le sospensioni sono a ruote indipendenti all'avantreno con schema MacPherson, mentre dietro c'è chi preferisce il ponte interconnesso (Casalini «Ydea Mx»). Il motore, per legge, è un diesel con potenza limitata a 4 kW. Il più usato è il bicilindrico Lombardini di 505 cm³. La Casalini, però, utilizza un propulsore Mitsubishi, l'Aixam il Kubota e la Jdm lo Yanmar. Per tutte, trasmissione automatica a variazione continua.

