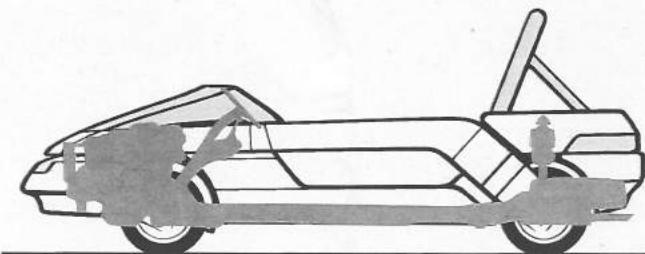
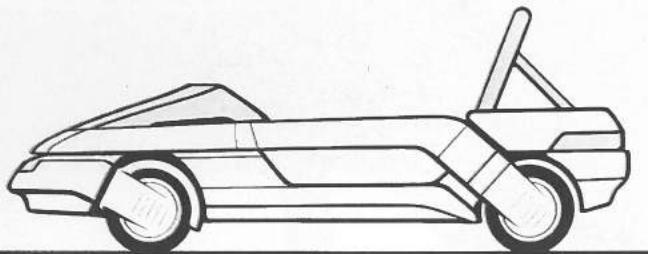
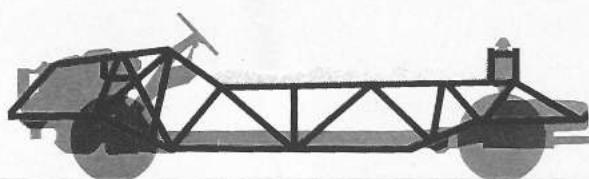




MACHIMOTO LA REALTÀ DELL'IRREALE

Roberto Piatti

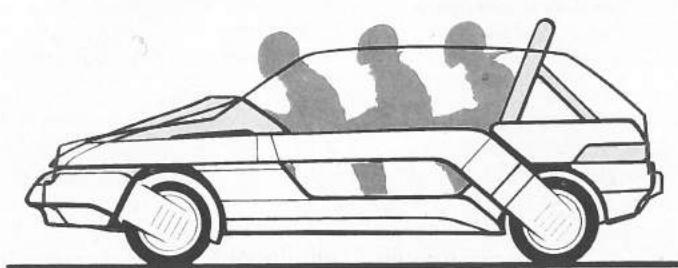
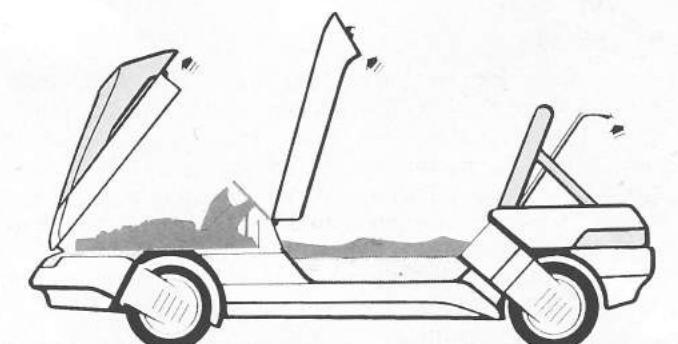
I disegni illustrativi del concetto Machimoto.

Illustrative drawings of the Machimoto concept.

La storia dell'automobile e della motocicletta è il cammino di due rette parallele che vanno all'infinito senza mai incontrarsi. Possono due entità tanto lontane fondersi con armonia in un unico cosmo, conservando le peculiarità più distinctive e materializzandole in una realtà nuova?

Nell'opinione di Machimoto, e beninteso di Giorgio Giugiaro, la risposta è affermativa. E, in effetti, questo studio coraggioso proposto dall'Ital Design al Salone di Torino è la sintesi dei due veicoli più affascinanti del mondo dei motori. Dell'automobile conserva la parte meccanica, il concetto di pavimento-pianale, la stabilità e la sicurezza; della moto utilizza il modo di seduta e la sensazione di viaggiare immersi nell'aria.

L'idea di trasportare nove passeggeri a cavallo di lunghe selle trascinate da 139 cavalli a dir poco sconcerta ed il vedere la Machimoto inserita in un contesto "stra-



**Machimoto,
the reality
of the unreal**

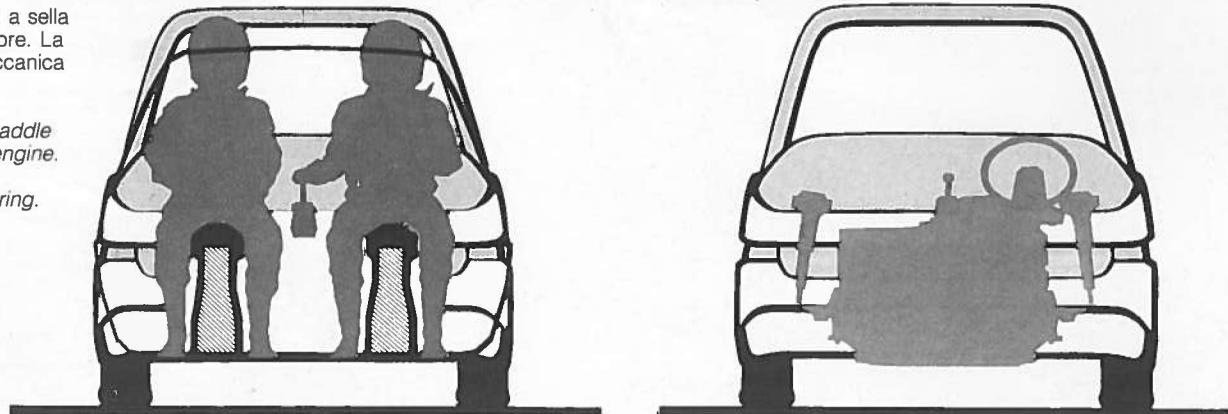
The worlds of the automobile and motorcycle travel along two parallel and endless paths that never meet. Can two such distant entities merge harmoniously in a single world, maintaining their most distinctive characteristics within a new reality?

According to Machimoto and, naturally, Giorgio Giugiaro, the answer is yes. In effect, this courageous study proposed by Ital Design at the Turin Motor Show is the synthesis of the two most fascinating vehicles in the motor world. It retains the car's mechanical layout, floorpan-platform concept, stability and safety, with the motorcycle's seating system and sensation of riding in the open air.



La sistemazione dei sedili a sella e la collocazione del motore. La Machimoto utilizza la meccanica della Golf Volkswagen.

The layout of seats and saddle and arrangement of the engine. The Machimoto uses the Volkswagen Golf engineering.



dale" esaspera tale impressione. Sorprende il suo design così audacemente "scoperto", dove una fascia in cintura diventa la pseudoporta della vettura e si spinge verso il basso a carenare la ruota posteriore. Nello stesso feeling stilistico, una seconda fascia segue il motivo del paraurti e si piega sul mozzo anteriore. Il movimento delle due carenature costruisce un'immagine di veicolo proteso verso l'avanti, incrementando l'effetto insolito.

La filosofia progettuale che ha guidato la mano di Giorgio Giugiaro si riassume in poche parole: "viaggiare all'aria aperta, insieme e spensieratamente".

Dice Giugiaro: "Machimoto non è una frivolezza od un capriccio per stupire ma nasce da una considerazione di fondo: la drastica riduzione del costo del petrolio e la ripresa economica ormai in atto nei paesi industrializzati riaprono uno spazio per veicoli de-

The idea of nine passengers sitting astride a long saddle and driven by 139 horsepower is, to say the least, disconcerting. This impression becomes a great deal stronger when the Machimoto is placed in a road setting. Its boldly "exposed" design is quite surprising. A fascia at waist-line level becomes a pseudo-car door and moves downwards to fair the rear wheel. In the same styling approach, a second fascia follows the bumper design and bends onto the front hub. The movement of these two fairings makes the vehicle seem stretched out towards the front, heightening its unusual effect.

The design philosophy that guided Giorgio Giugiaro's hand can be summed up in a few words: "to ride in the open air, together and in a carefree fashion".

Giugiaro says: "Machimoto is not a trifle nor an idea meant to cause amazement. The drastic

stinati al tempo libero ed al divertimento".

La linea esterna, con il grande roll-bar "a vista", lascia intravedere una vaga ispirazione alle "Dune Buggy" degli Anni 70; manca però il parabrezza, sostituito da una cupola raccordata alla fanaleria, ed il tema è vissuto con argomenti più consoni ai giorni nostri.

Le selle

La carrozzeria è un guscio in fibra di vetro, producibile per stampaggio ad iniezione o, artigianalmente, mediante applicazione di vetroresina in uno stampo. Il telaio è tubolare, secondo una concezione tecnica che ci riporta alla Capsula del 1982, realizzato con una doppia trave longitudinale che serve come struttura portante e per l'ancoraggio delle selle.

Se il volto esterno ci sposta verso il futuro ma suggerisce pur sem-

reduction in the cost of oil and economical recovery taking place throughout the major industrialized countries have opened new avenues to free-time and recreational vehicles.

With its large, visible roll-bar, the exterior line reveals inspiration drawn from the Dune Buggies of the '70s. In this case, though, the windscreen has been substituted by a dome that connects up to the lamp clusters with motifs that are more consistent with present day.

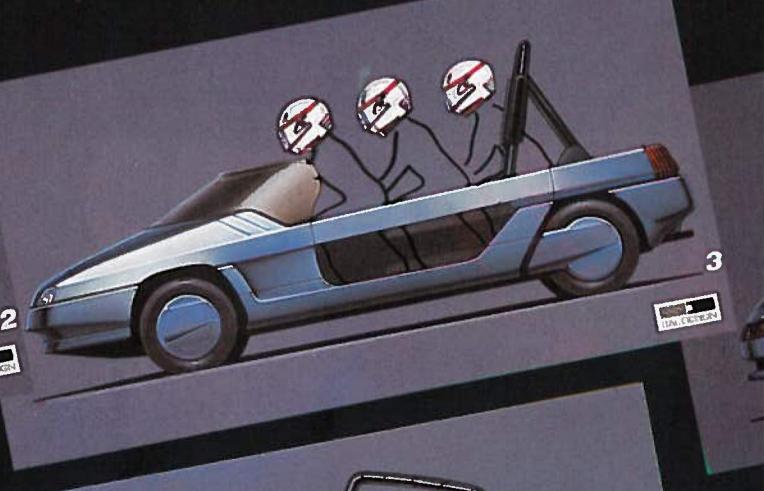
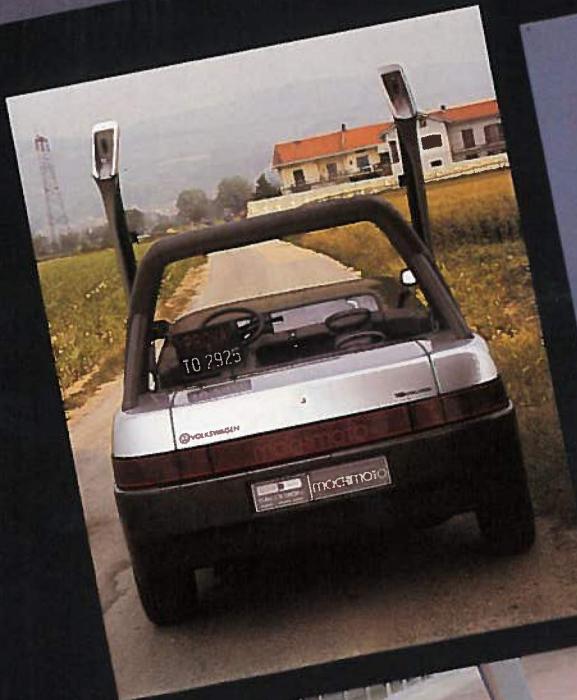
The saddles

Machimoto's fibre glass bodyshell can be produced industrially by injection molding or by hand by filling a mold with fibre glass. In accordance with an engineering concept that traces back to the Capsula of 1982, it has a tubular frame built with a longitudinal beam that functions both as load-bearing structure and

Il concetto moto più auto sviluppato da Giugiaro con l'obiettivo di ottenere un veicolo per il tempo libero.

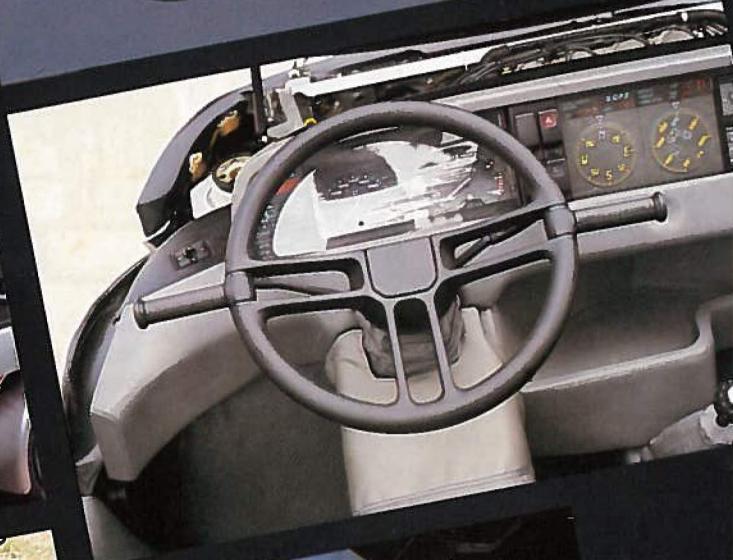
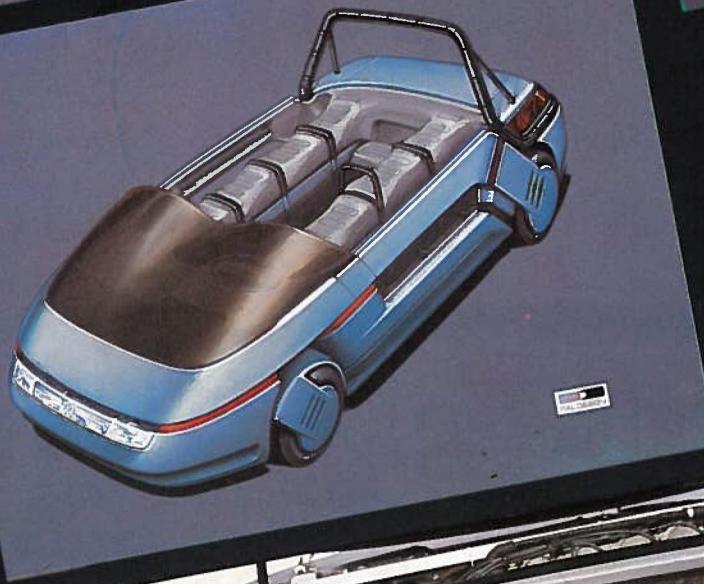
Nelle immagini, la Machimoto nel particolare esterno ed interno.

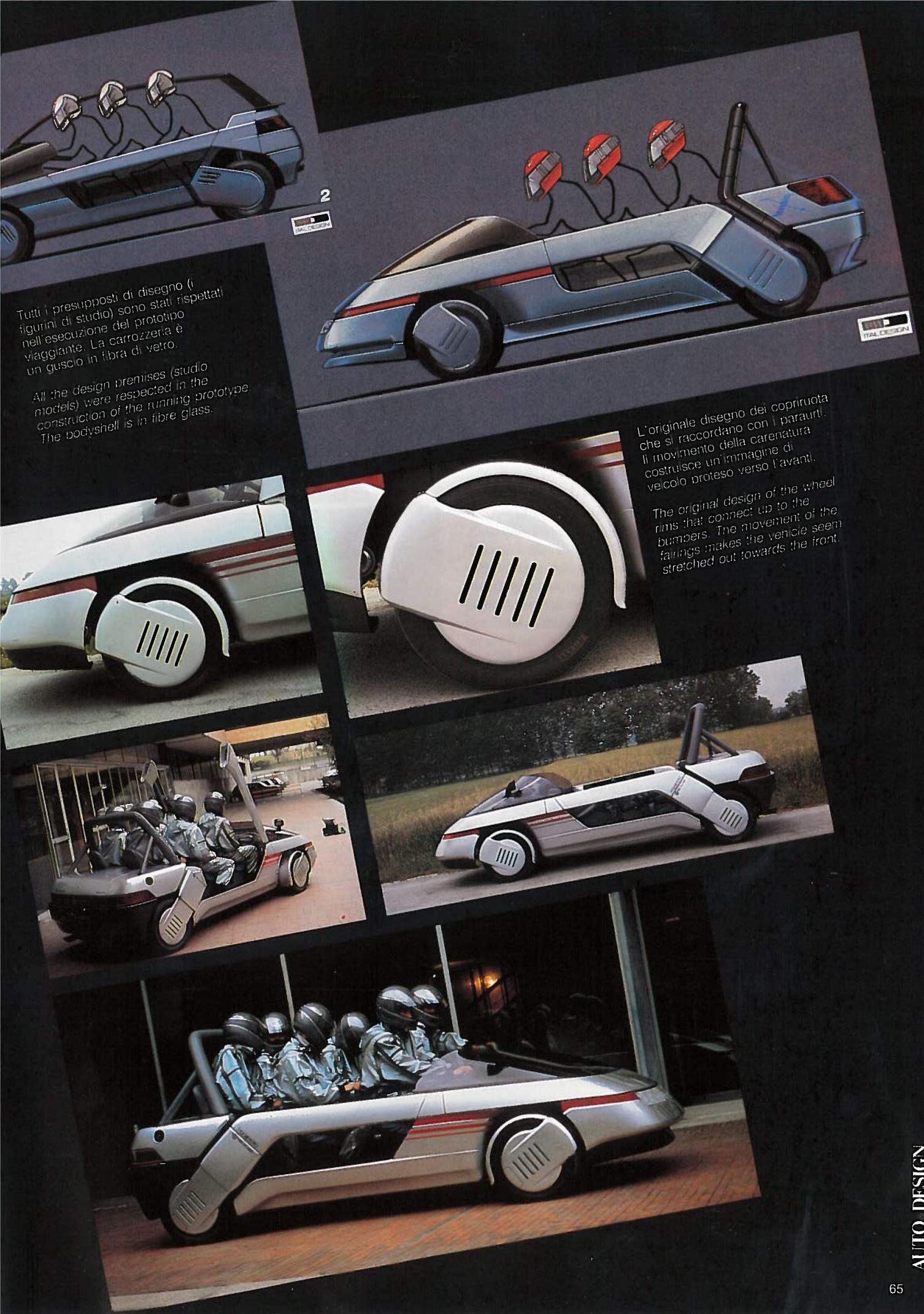
The car plus motorcycle concept developed by Giugiaro with the aim of creating a free-time vehicle. In the photos, exterior details of the Machimoto.



2

3





Tutti i presupposti di disegno (figurini di studio) sono stati rispettati nell'esecuzione del prototipo viaggiante. La carrozzeria è un guscio in fibra di vetro.

All the design premises (studio models) were respected in the construction of the running prototype. The bodyshell is in fibre glass.

L'originale disegno dei copriruota che si raccordano con i paraurti. Il movimento della carenatura costruisce un'immagine di veicolo proteso verso l'avanti.

The original design of the wheel rims that connect up to the bumpers. The movement of the fairings makes the vehicle seem stretched out towards the front.

pre una sembianza automobilistica, uno sguardo all'interno ci avvicina alle "due ruote". Tre selle uguali si allineano, su due file affiancate, dalla linea del curvano all'incernieramento del cofano posteriore. In corrispondenza della paratia che separa il vano bagagli dall'abitacolo è stato ricavato un piccolo sedile di fortuna. Qui e nella parte terminale delle selle trovano posto tre bambini e la abitabilità della Machimoto sale a nove passeggeri. Si capisce quindi cosa intenda Giugiaro quando definisce la sua creazione "sociabilizzante".

Sulla strada

Saliamo sul pavimento in honey-comb costruito da Aluminia e ci sistemiamo a cavalcioni della sella, rivestita in pelle jeans, entrando in clima motociclistico. Una cintura di sicurezza ci cinge la vita mentre robusti maniglioni costituiscono comodo appiglio per i passeggeri. Di fronte, un volante provvisto di due manopole pieghevoli e, poco oltre, la classica strumentazione della Golf alloggiata su una traversa, parallela al curvano, che unisce i due longheroni su cui sono fissate le selle. Su tale traversa, che assolve funzioni di plancia, sono ipotizzati una bussola, un barometro ed un sistema GRP per rilevare automaticamente le coordinate geografiche del percorso.

Avviamo il quattro cilindri Volkswagen, nella versione 1781 cc con sedici valvole, e ci avventuriamo in un'esperienza di guida completamente nuova. Il disagio iniziale è notevole, la postura eretta costringe ad un impiego innaturale del volante, la cupola para-brezza, nonostante il casco, non difende dall'aria che investe la vettura. Questo neo è stato individuato dallo stesso Giugiaro e, al momento della nostra prova, una cupola più avvolgente è già in fase di collaudo.

La convivenza della doppia personalità di auto e di moto non si limita al disegno e si ripresenta nella guida della Machimoto. Occorre instaurare un rapporto nuovo con il veicolo ed è bene piegarsi leggermente, accompagnando le curve con il corpo come su una moto. Sul misto si utilizza il volante nella sua veste tradizionale;

saddle anchorage.

While the exterior look projects us into the future, still suggesting an automotive feel, a look at the interior takes us closer to the "two-wheeler" world. Two parallel rows of three identical saddles begin at the windshield base and end at the trunk hinging. A small, extra seat lies at the rear of the compartment against the luggage receptacle partition. As this seat can accommodate a child and two more children can sit on the end of the saddles, Machimoto can seat nine passengers. Giugiaro's definition of his creation as "sociable" thus becomes clear.

On the road

We step onto the honey-comb floor covering made by Aluminia, throw a leg over the "jeans" leather saddle and make ourselves comfortable in a motorcycle environment. There are seat belts to secure around our waists and large grips to hold onto. At the front we find a steering wheel fitted with two folding hand grips and to the side, the classical Golf instrument panel. Housed in a cross-piece that runs parallel with the windshield base, it unites the two side members onto which the saddles are attached. Acting as a dashboard, this cross-piece groups a compass, a barometer and a GRP system that automatically displays the car's geographic coordinates.

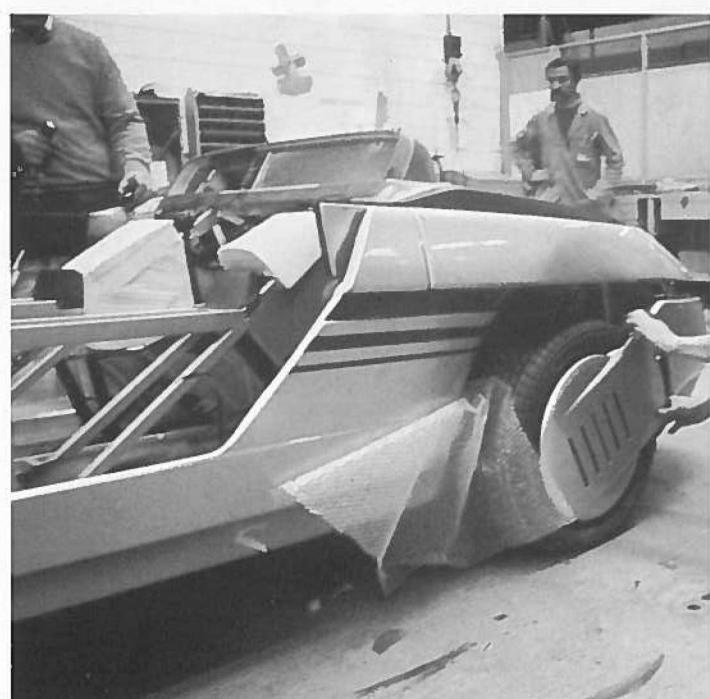
We turn on the 1781 cc, 16-valve version of the four-cylinder Volkswagen engine and are plunged into a totally new driving experience. Initially there is considerable discomfort. An unnatural use of the steering wheel is caused by the upright driving position, and the windshield-dome, despite the helmet, does not protect from the air that hits the car. Giugiaro had singled out this defect and, at the time of our test drive, a more wrap-round dome was already in the testing phase.

The cohabitation of the car/motorcycle split personality does not end with design. A new relationship must be established with the vehicle. It is a good idea to lean forward slightly, following

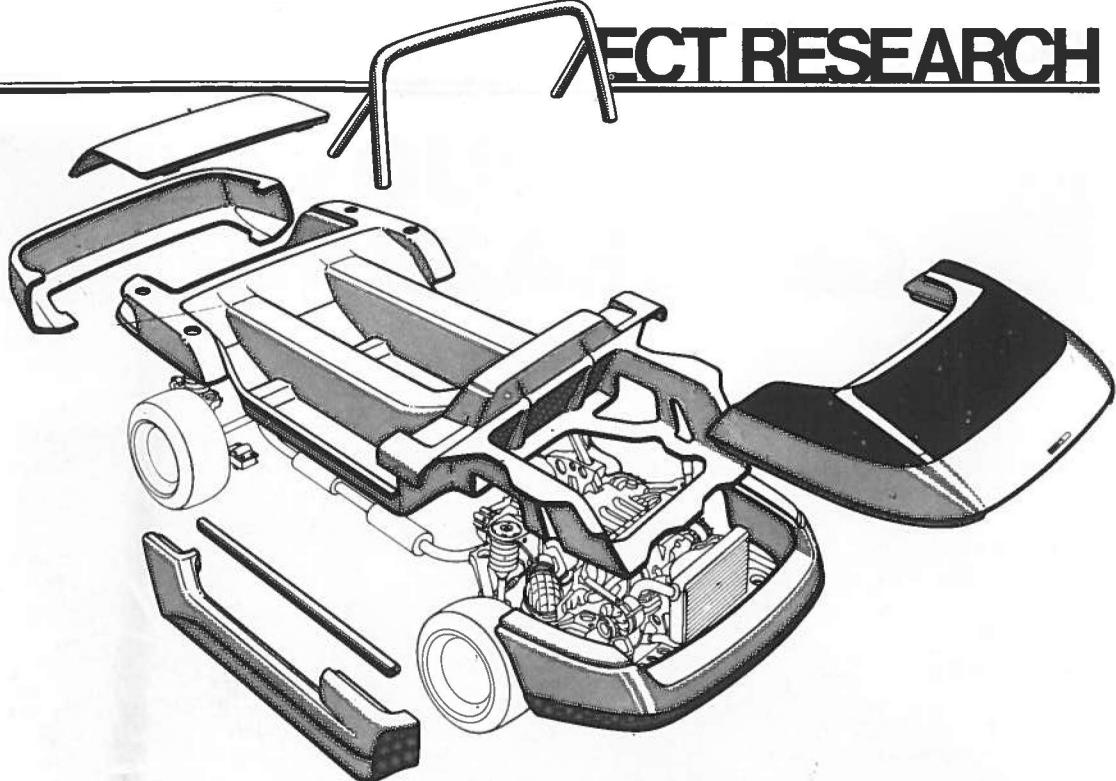


L'allestimento del prototipo Machimoto nel laboratorio dell'Ital Design. Il telaio è tubolare secondo una concezione tecnica che si riconferma alla Capsula del 1982.

The Machimoto prototype being prepared in the Ital Design workshops. It has a tubular frame in keeping with the Capsula of 1982.



In esploso, gli elementi strutturali e di carrozzeria che compongono la Machimoto.



The exploded view of the structural and body parts that make up the Machimoto.

in autostrada o su strade con curve ampie l'apertura delle manopole verso l'esterno permette un'impostazione uguale a quella del manubrio di una moto, con assetto inclinato protetto dal cupolino. Una sola manopola verticale, alla stregua di un muletto industriale, rende agevoli le manovre a bassa velocità e con entrambe le manopole verticali è accessibile una posizione eretta più comoda nell'impiego turistico.

La leva del cambio è montata su un basamento rialzato tra le due selle anteriori, i pedali sono rinvia-

the curves with one's body as with a motorcycle. The traditional steering wheel can be used for all types of driving. For highway driving and in wide curves, the two hand grips may be opened outwards exactly like motorcycle handlebar grips, requiring an inclined position and offering protection under the dome. Like streetcar controls, one vertical hand grip facilitates maneuvers at reduced speeds, while both vertical grips enable a more comfortable upright driving position in GT usage.

The gear-shift lever is fitted on-

ti sul pavimento con leveraggi di tipo motociclistico. Uniche variazioni rispetto alla meccanica Volkswagen sono la diversa inclinazione del volante ed il percorso dell'impianto di scarico, ospitato all'interno di una delle travi longitudinali.

Le prestazioni sono molto elevate, forse troppo elevate per un veicolo come Machimoto che, reso meno vettura da salone e più prodotto industriale, potrebbe trovare una sua precisa collocazione nel difficile mondo delle auto "in libertà". □

to a raised base lying between the two front saddles; the pedals are sent to the floor with motorcycle-style leverage. In respect to the Volkswagen engineering the only two differences are the steering wheel slant and exhaust system path, that runs the length of one of the longitudinal beams.

Performance is very good. Perhaps too good for a vehicle like Machimoto that, now less of a show car and more of an industrial product, could well find a place for itself in the difficult world of "free" cars. □



Alcuni momenti dell'allestimento finale del prototipo nel laboratorio dell'Ital Design. Giorgio Giugiaro ha seguito tutte le fasi costruttive dell'originale veicolo.

During the final preparation of the Machimoto prototype in the Ital Design workshops. Giorgio Giugiaro followed all the constructional phases of this original vehicle.