UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE

FLORE
Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

Ma che cosa stiamo imparando

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

Original Citation:
Ma che cosa stiamo imparando / E. Cianfanelli. - STAMPA. - (2005), pp. 83-121.

Availability:
This version is available at: 2158/776683 since:

Publisher:
Alinea

Terms of use:
Open Access
La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf)

Publisher copyright claim:

(Article begins on next page)

12 October 2024

Elisabetta Cianfanelli Eleonora Trivellin

Design e fashion design

Appunti sulla filosofia del progetto a Firenze

presentazioni
Vincenzo A. Legnante Massimo Ruffilli

ALINEA EDITRICE

Vincenzo Legnante
Prefazione 11

Massimo Ruffilli
Design e fashion design
Una peculiarità della cultura progettuale toscana
nota introduttiva 13

Eleonora Trivellin
Cronaca di una lezione mancata (e di un'altra riuscita) 19

Elisabetta Cianfanelli
Ma che cosa stiamo imparando e che cosa faremo da grandi? 83

Elisabetta Cianfanelli Eleonora Trivellin
Gli studenti sono protagonisti 121

Ma che cosa stiamo imparando e che cosa faremo da grandi?

Adesso sappiamo chi era Spadolini, chi era Koenig, chi era Segoni e anche chi era Savioli ma non sappiamo ancora abbastanza su che cos'è il **design**.

Ma come?
Avete scelto un corso di laurea senza sapere cosa vi aspettava.
Io ho letto le materie dei corsi, mi piace disegnare....
Conosco un mio amico che ha fatto il corso e ha trovato subito da lavorare.

Ma che cos'è il design?
Detto così in due parole, una definizione da scrivere sugli appunti tipo quella che ci è stata data di scuola
Ma non si può dire che cos'è il design in due parole.

Lei poi professoressa parla sempre di **progetto** e **design**, design e progetto, progetto, progetto... Ma design significa progetto? Basta dare questo significato a quella parolina straniera?
Quella che può apparire una questione di tipo etimologica diventa sostanziale ai fini dell'espressione generale della materia. Si tratta, in fin dei conti, di due termini piuttosto recenti infatti il significato della parola progetto veniva assunto, in passato, dalla parola disegno. Almeno per buona parte del XX secolo disegnare esprimeva sia la parte **rappresentativa** che di **invenzione creativa** in funzione della realizzazione. Disegno quindi usato per indicare quel percorso complesso di previsione che facendo uso anche di processi di simulazione porti alla realizzazione di un artefatto. **Disegnare significava progettare, pianificare, prevedere**. L'ambiguità, o forse è più corretto chiamarla eredità, terminologica è rimasta nella dizione di disegno industriale ed anche, non a caso, nel termine anglofono design che in Italia, per una interpretazione per certi versi fantasiosa, si riferisce al mondo degli **oggetti d'uso di produzione industriale**. Il fatto che ancora oggi nel linguaggio legislativo si usi la locuzione disegno di legge dimostra ciò che prima abbiamo illustrato; e ancora: nella nota della quarta edizione ad un manuale Hoepli, la cui prima edizione risale al 1895, che porta il titolo di *Disegno industriale* [29] si legge: «Quanto più diffuso è l'insegnamento del disegno, tanto più le industrie progrediscono» [30],

industrial design
car design
interior design
fashion design
textile design
yacht design
color design
food design
visual design
product design
business design
web design
transport design
jewel design
packaging design
space design

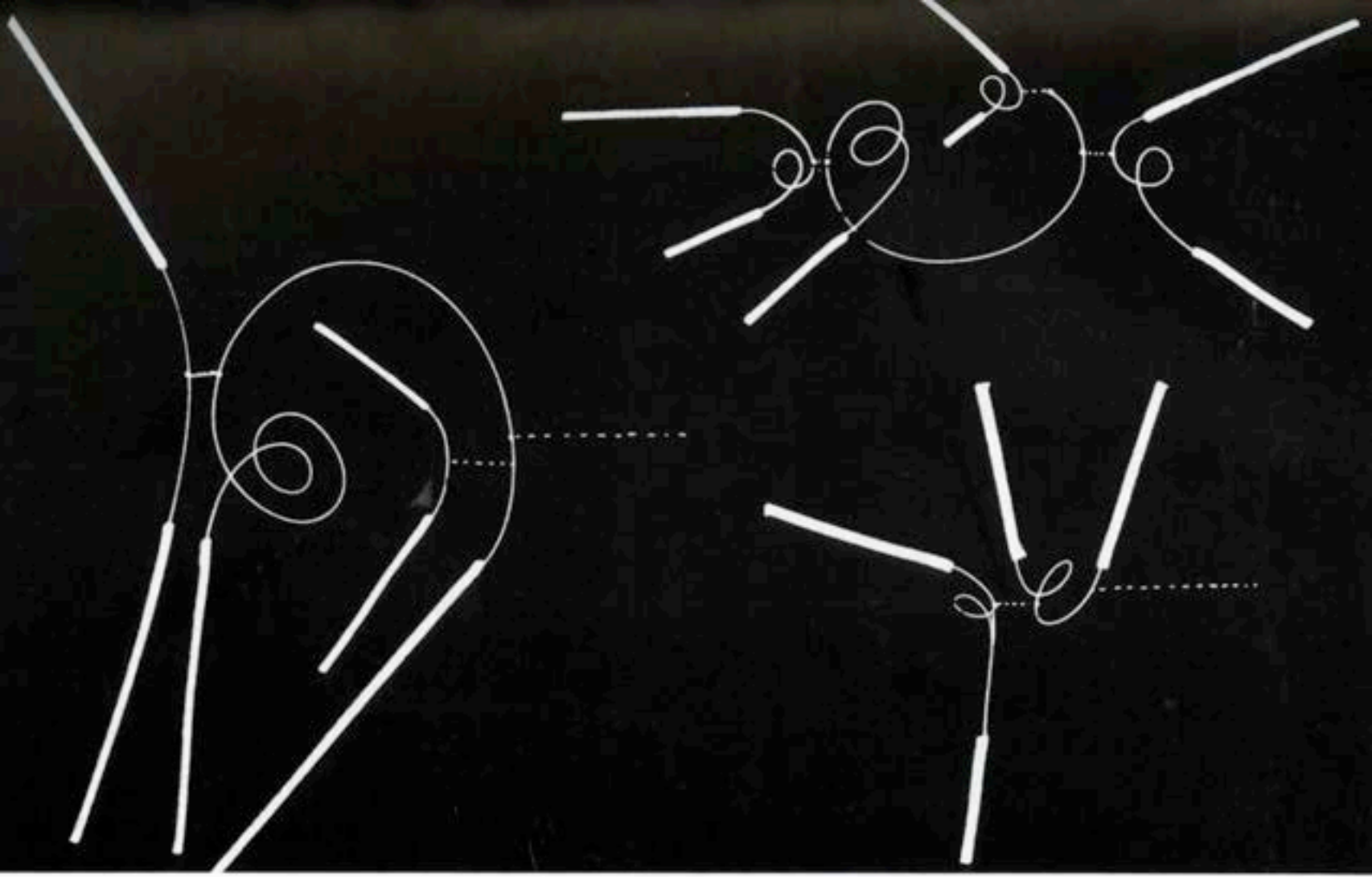
Ed è evidente che l'interpretazione corretta da dare alla frase sia che le industrie saranno in grado di progredire certo non per il *bel disegno* ma per *il progetto* correttamente espresso e quindi rappresentato.
Per circoscrivere il campo di pertinenza del termine progetto diremo che, in questo contesto, ci riferiamo al progetto di elementi in funzione della loro realizzazione industriale.
Gillo Dorfles nella sua **Introduzione al disegno industriale** [31] inserisce delle sintetiche definizioni che sembra utile riportare: «*design: equivale a "progettare attraverso il disegno". Usato spesso al posto di industrial design e a sua volta suddivisibile nelle diverse sottospeci di: visual; product; interior; shelter; industrial; total*». E alla sottospecie **industrial** specifica: «industrial design è espressione inglese che vale "progettazione per l'industria" ed è stata resa in maniera diversa a seconda delle lingue(...) In italiano, come è noto, non esiste – come in inglese la doppia dizione design e drawing o come in spagnolo diseño e dibujo - sicché il vocabolo "disegno" viene spesso sostituito dall'inglese design» [32].
La precisazione dalla doppia dizione di alcune lingue non aiuta ancora una volta a fare chiarezza perché è sicuramente vero che il termine drawing trova il suo corrispettivo nello spagnolo dibujo ma queste due espressioni indicano il disegno a carattere artistico legato alla rappresentazione e non al processo progettuale.
Anche solo da queste confuse note si intuisce che il termine è stato in grado di sedimentare una varietà di significati che nel suo insieme restituiscono l'essenza di questo "territorio" con forti specificità ma, allo stesso tempo, ricchissimo di **contaminazioni**; e la nomenclatura di queste attività non fa altro che ribadire il concetto che è stato espresso: disegno industriale, arte industriale, ecc.
Dal primo scritto sul disegno industriale di **Tomas Maldonado** elaboriamo questa definizione nella quale sostiene che compito del design sarà quello di inventare forme che possano essere intensamente usufruite da tutti gli uomini andando a costituire la realtà più immediata dell'uomo quotidiano [33].
Più tecnica la definizione di Argan la quale viene adottata fin dai primi testi di Spadolini: Scopo dell'industrial design è la determinazione di modelli formali, passibili di essere riprodotti in migliaia di esemplari senza perdere niente delle proprie qualità espressive. Quindi tutto il valore espressivo è concentrato nel modello [34].
Superando adesso le definizioni vogliamo cominciare a cercare di

capire quale sia oggi e perché il ruolo del progetto nella nostra cultura professionale e didattica.
« Per ciò che riguarda la grande categoria del fare che è la tecnica», scrive Eugenio Gentili Tedeschi, «tra i due sacramentali momenti se ne inserisce un terzo indispensabile nel quale la speculazione meramente teorica si definisce in uno specifico strumento direttivo per realizzare uno specifico sistema di oggetti fisici».

Per capire che cos'è il design non basta certo mettere in fila due o tre definizioni. Il design è un **fenomeno** - e uso volutamente questo termine evitando quello di arte, al quale in molti casi è riuscito ad arrivare - complesso come tutti i fenomeni della nostra epoca che nascono o si sviluppano, proprio grazie ad un coacervo di esperienze, informazioni, emozioni.
In molti casi si è letto il design come lo sviluppo di un patrimonio culturale nel segno delle arti visive: enciclopedie libri di testo e manuali di storia delle arti visive, riportano elementi di storia del design.

Ma il design ha davvero qualcosa a che fare con Corot oppure no? Che cosa sono diventate, ad esempio, le arti visive con l'introduzione del movimento e questo ha fatto perdere valore alle arti visive statiche? Dico questo perché definire il design senza metterlo in rapporto alla categoria del movimento è una limitazione. Basta pensare ad una automobile. Il design interessa un numero di oggetti dinamici molto alto e considerare il movimento non vuol dire considerare solo la parte meccanica ma anche la parte estetica del moto. Di un meccanismo il designer deve fare una danza di ingranaggi. E dicendo questo mi vengono alla mente le macchine inutili di **Bruno Munari** e anche **Jean Tinguely** che costruiva enormi macchine che producevano solo estetica con i loro movimenti.

Lo sviluppo industriale italiano ha avuto dei caratteri assai peculiari rispetto alle grandi nazioni europee fino dalle sue origini. La nascita di un movimento culturale come il Futurismo lo evidenzia in maniera chiara [35]: l'industria italiana repentinamente si sviluppa nei settori, tradizionalmente più legati all'agricoltura e cioè il settore alimentale ma ancor prima il tessile. Per quanto riguarda poi l'industria siderurgica, meccanica ed anche edile, settori strategici per lo sviluppo economico ed industriale contemporaneo, non di rado si dovette ricorrere, ancora negli anni venti, per mancanza di strutture e risorse, all'intervento di industrie straniere.



Bruno Munari, macchine inutili, 1935/1941.

Nel delicatissimo e, in Italia, come si è accennato, quanto mai repentino, passaggio della società da agricola-artigianale a industriale, come sostiene Tomàs Maldonado, il designer ha svolto un ruolo fondamentale per fare superare la repulsione verso gli oggetti tecnici.
Il rapporto conflittuale tra forma funzione, (che venne esplicitato da un punto di vista formativo con l' istituzione delle scuole politecniche e da un punto di vista culturale dal fatto di considerare l'architettura non più un arte pura ma un'arte applicata perché non governata in primis solo dalle regole della bellezza ma anche dai bisogni), che ha angustiato gran parte dei progettisti del XIX e del XX secolo, non viene sentito nel mondo della produzione degli oggetti d'uso; e questo perché forma e funzione, seppure assumendo diverso valore, non sono mai arrivati a contrapporsi in modo netto e deciso anche perché in molti casi non sempre è stato facile riconoscerle e circoscriverle; ed inoltre, il cattivo equilibrio delle due categorie o l'aumento d'importanza dell'una a detrimento dell'altra decreta, nella maggioranza dei casi, l'insuccesso del prodotto stesso.
Detto questo vediamo quale sia stato il rapporto non sempre facile con la realtà produttiva del territorio dalle origini e ai giorni nostri.

Fino ad oggi la vera forza produttiva della **Toscana** si è concentrata nell'artigianato e nella piccola e media impresa.
Questo fatto ha avuto due risvolti principali: da un lato si è potuto facilmente formare una categoria di progettisti che avendo una profonda conoscenza dei processi artigianali sapeva controllare le fasi della progettazione fino alla modellizzazione che avviene ovviamente con processi artigianali in modo molto puntuale; dall'altro la mentalità artigianale per la propria specifica natura non ha sempre capito l'importanza dell'apporto del progettista che potremo chiamare **puro** proprio perché l'artigiano nel suo saper fare sa anche, se non progettare, almeno pensare con buona approssimazione l'oggetto.
Sembra quasi inutile sottolineare, a questo punto, che il design a Firenze ha avuto la sua forza nella qualità della **pratica progettuale**.
Non ci sono state riviste di riferimento, non ci sono stati teorici che con continuità e convinzione, hanno seguito la storia innovativa di questa esperienza.
La forza del progetto ha dato frutti notevolissimi proprio perché l'obiettivo perseguito è stato sempre altissimo non limitandosi all'innovazione estetica ma anche all'innovazione funzionali.
Allora, in questa logica è facile individuare dei **segni** che sono da considerarsi contributi fondamentali non solo per il design nazionale

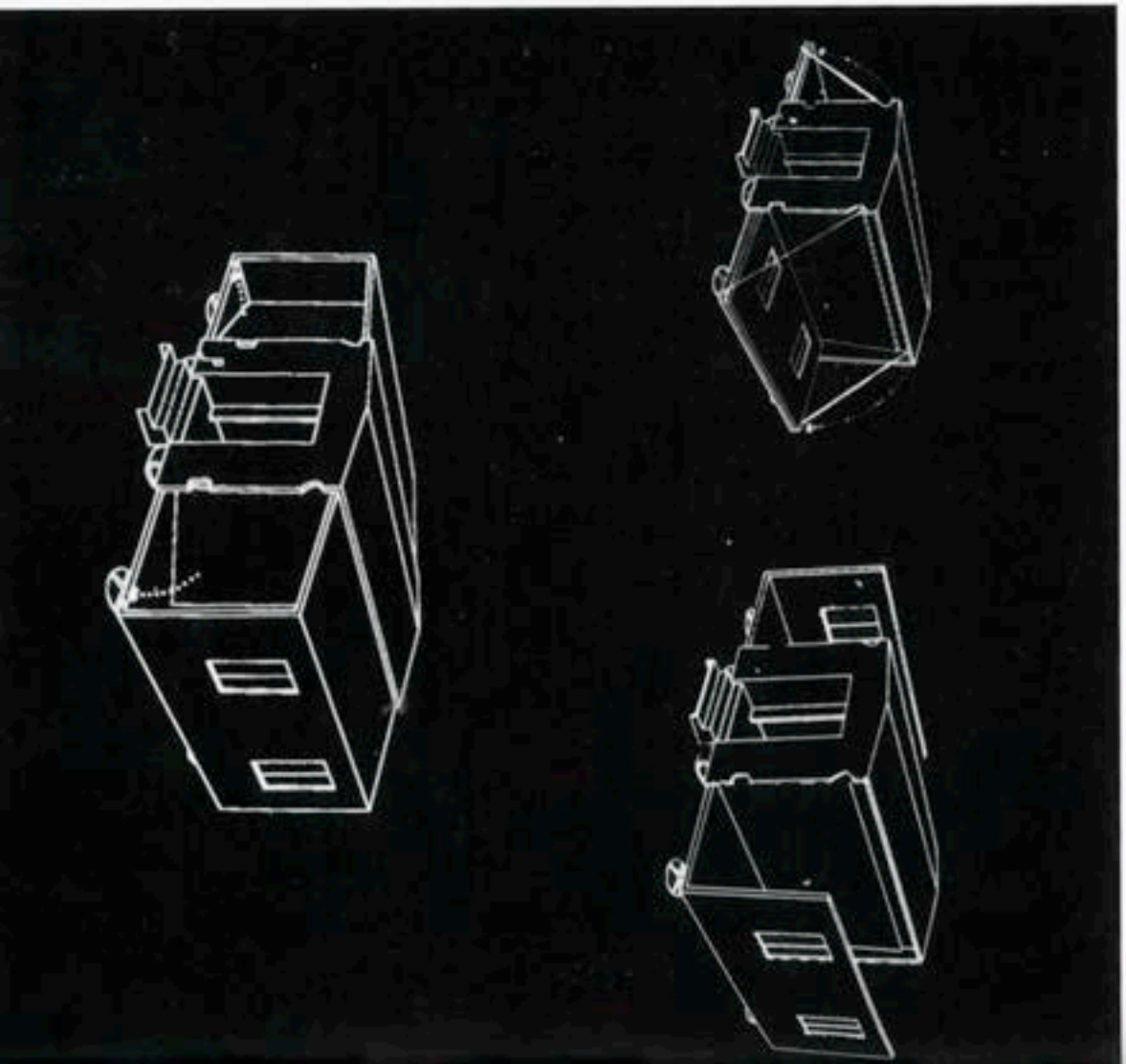
ma anche per quello internazionale, segni che, dopo la loro comparsa, hanno saputo modificare l'essenza stessa degli oggetti ai quali sono stati riferiti.
Agli esordi Pierluigi Spadolini disegna apparecchi radio per la Marelli. Egli capisce che questo oggetto si trova nella sua terza fase di sviluppo: nella prima fase di vita la radio, come molti altri elettrodomestici, si è imposta anche col suo aspetto brutale di meccanismo. Il secondo passaggio è quello che la vede assumere le sembianze di altri oggetti noti per materiali e per forme affinché i fruitori riuscissero a accettarla come oggetto non formalmente ostile per la sua estraneità all'ambiente. L'oggetto usa materiali conosciuti e assume forme nuove che spesso risultano essere in contrasto con gli elementi funzionali in questo caso della radio. L'ultima fase è quella che mette in accordo forma e funzione con l'**uso dei materiali più appropriati**.
Capito questo processo evolutivo Spadolini disegna più di un modello di radio che esprime perfettamente le caratteristiche di un oggetto contemporaneo evoluto.
Il cambiamento nasce in questo caso da un attenta analisi della situazione culturale capace di dare suggerimenti formali.
La trasposizione che Spadolini applicò dal design all'architettura è stata fondamentale per lo sviluppo di un nuovo pensiero architettonico basato su un diverso concetto di vita degli edifici. E al termine vita sono collegati strettamente i concetti di manutenzione e demolizione. Il concetto di macchina che per la prima volta nella storia è messo in relazione all'edilizia in modo inconfutabile da Le Corbusier, viene in un certo senso "esasperato" da Spadolini. Così, infatti, come per le macchine, se si deteriora un pezzo viene sostituito, allo stesso modo nell'edilizia industrializzata, composta di pezzi, nel caso di danneggiamenti o di modifiche funzionali agli organismi edilizi, si procede non con operazioni di ripristino e modifiche degli elementi esistenti ma con la sostituzione dei pezzi danneggiati. Questo porta, come estrema conseguenza, allo smontaggio completo della struttura. Allo stesso modo, quindi, che per le macchine, si prevede una vita media oltre la quale ogni tipo di manutenzione sarebbe più laborioso e dispendioso della sostituzione dell'intero oggetto, in questo caso, l'edificio. Alcuni eventi recenti, come l'abbattimento delle "Vele" a Napoli sembrano, anche se con un certo ritardo, dare ragione a Spadolini. Infatti, la cultura progettuale contemporanea, parallelamente al superamento delle normative soprattutto in materia ambientale e tecnologica e dall'evoluzione dei processi di produzio-

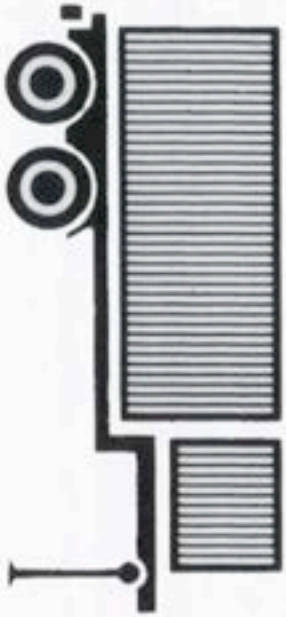
Pierluigi Spadolini, Domus, apparecchio radio, produzione Marelli.

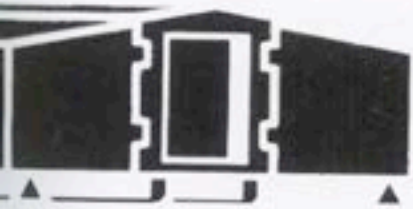
Pierluigi Spadolini, padiglione espositivo, Fortezza da Basso Firenze, 1974-75.

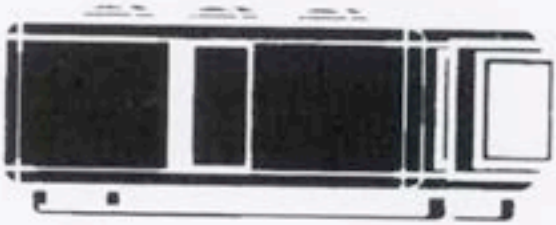
ne industriale, accompagnati anche da una insoddisfazione sotto il profilo funzionale e formale, sembra prediligere, almeno in alcuni casi, una progettazione ad obsolescenza programmata dell'oggetto architettonico. A documentazione del fatto che tale ricerca di innovazione, sin dalle origini, non viene svolta solo sul processo ma anche sul prodotto, citiamo la felice soluzione del **padiglione espositivo** della **Fortezza da Basso a Firenze** dove i componenti sono assemblati a secco e quindi possono essere sostituiti con sufficiente facilità.
La continua ricerca per trasferire le regole proprie della produzione seriale nella cultura architettonica caratterizzò un lungo periodo dell'attività progettuale spadoliniana, che raggiunse un traguardo importante nella definizione del primo **Sistema Abitativo Pronto Intervento**.
Il progetto aveva come scopo quello di fornire un alloggio efficiente nelle situazioni di emergenza in particolare dopo eventi sismici. Il progetto fu infatti redatto su richiesta del Ministero della Protezione Civile a seguito del disastroso terremoto dell'Irpinia.
Si tratta di un vero e proprio sistema composto da elementi volumetrici con funzioni diverse: il modulo di servizio semovente **MSS**, il modulo connettivo **MCO**, l'elemento di connessione **PL** e il modulo pluriuso **MPL**.
Il modulo di servizio semovente è composto da due parti una per il rifornimento idrico e l'altra per il gruppo elettrogeno. Esso è costituito da un container in lamiera stampata che può essere fissato sia al semirimorchio che alla motrice per mezzo di blocchi angolari integrati nella struttura. Il contenitore per rimorchio è dotato di un serbatoio per l'acqua, per il gasolio ed elementi grigliati per la mobilità stradale e pedonale. L'altra parte contiene un gruppo elettrogeno, i quadri elettrici, il gruppo di potabilizzazione, tubazioni per la rete di scarico delle fognature, serbatoi flessibili per la raccolta liquami. Ogni comparto è accessibile attraverso ampie sportellature posizionate sulle pareti laterali.
L'elemento PL di connessione consente il collegamento fra più moduli MPL o MCO garantendo la realizzazione di organismi complessi come piccoli ospedali, uffici, piccoli centri commerciali ecc. Esso funziona come un elemento di snodo ed è composto da due anelli in poliestere rinforzato che permettono tolleranze di 5° e di 5 cm lungo l'asse longitudinale.
Il modulo pluriuso MPL costituisce l'elemento base del sistema SAPI ed è un parallelogramma a geometria variabile. Trasportato e imma-

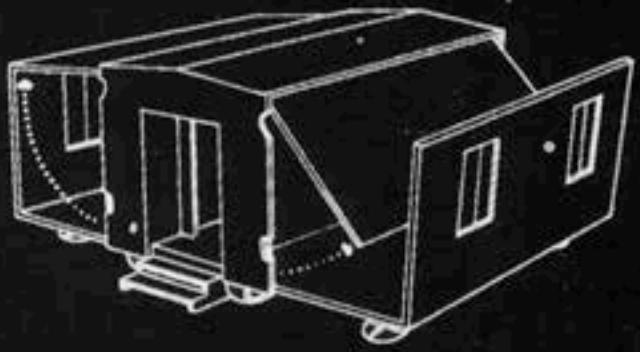
gazzinato chiuso, una volta sul terreno, viene aperto mediante cerniere e assume la configurazione d'uso. L' MPL ha un'unica dimensione trasversale di 2440 mm e la dimensione longitudinale può essere di 7500 mm o 9120 mm; da qui le due denominazioni MPL 750 e MPL 912.
Il modulo nella versione chiusa contiene al proprio interno le attrezzature e gli arredi in funzione dell'utilizzo. Può essere impiegato per spazi di uso collettivo o con funzione abitativa, prendendo, in questo caso, la denominazione di **MAPI** (Modulo Abitativo Pronto Impiego). Progettato nelle tipologie abitative mono e bifamiliari, è in grado di ospitare da due a cinque persone.
Nel MAPI i blocchi bagno e cucina vengono installati in fase di costruzione, sono posizionati nel nucleo centrale del modulo e sono, in pratica, scocche realizzate per stampaggio in vetroresina. Il MAPI può essere abitabile dopo solo trenta minuti dal suo posizionamento sul terreno.
Il sistema **SAPI** attraverso un processo progettuale della fase ideativa ed esecutiva molto accurata esplicitato nella scelta di tecnologie innovative, permette di raggiungere ottime prestazioni. Si ricordano almeno i solai realizzati in lamiera d'acciaio imbutita che consente un contenimento dei pesi e alta resistenza alle sollecitazioni di taglio, flessione e torsione data dalla configurazione formale; oppure i profili di bordo ai quali sono affidate tutte le funzioni di ancoraggio delle cerniere ne la battuta dei pannelli che sono realizzati in vetroresina per pultrusione, tecnica fino a quel momento mai utilizzata nel settore edilizio ma finalizzata alla costruzione di pezzi speciali. Tale tecnologia ha consentito la produzione di scatolari complessi capaci di resistere ad alti carichi di rottura pur essendo molto leggeri. I pannelli di chiusura sono realizzati con sandwich di lastre di vetroresina ottenute per laminazione con interposto coibente espanso.
Contributi fondamentali sono stati dati da Spadolini anche nel settore della **cantieristica da diporto**. Egli comincia ad occuparsi di nautica intervenendo con soluzioni progettuali mirate a risolvere problemi non solo di tipo formale ma anche tecnico e funzionale, iniziando con la progettazione, nel 1961, della cabina dello **Juppiter**, un motor yacht di 12 metri realizzato dai cantieri di Pisa, nella quale elimina gli oblò e li sostituisce con una fascia trasparente. Lo stesso concetto viene sviluppato sul **Polaris**, imbarcazione di 18 metri di due anni più tardi nella quale l'utilizzo di finestrature a nastro esalta la forma filante modificando anche il rapporto percettivo tra lunghezza e altezza.

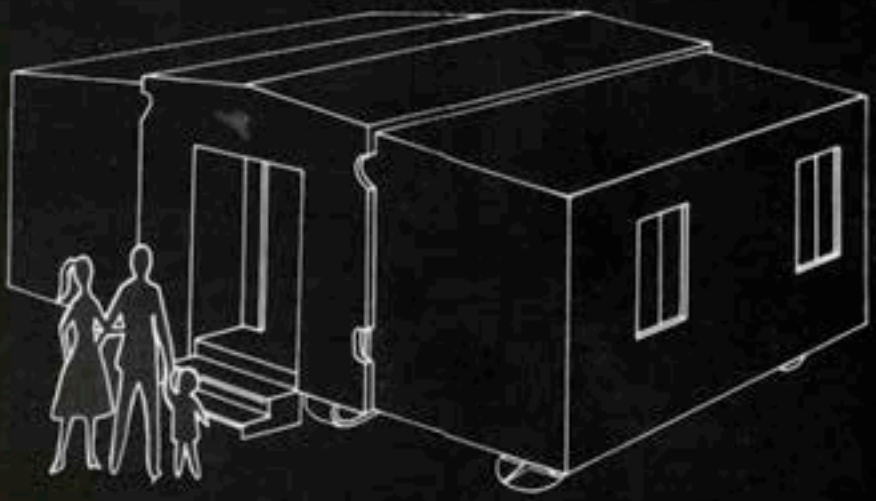




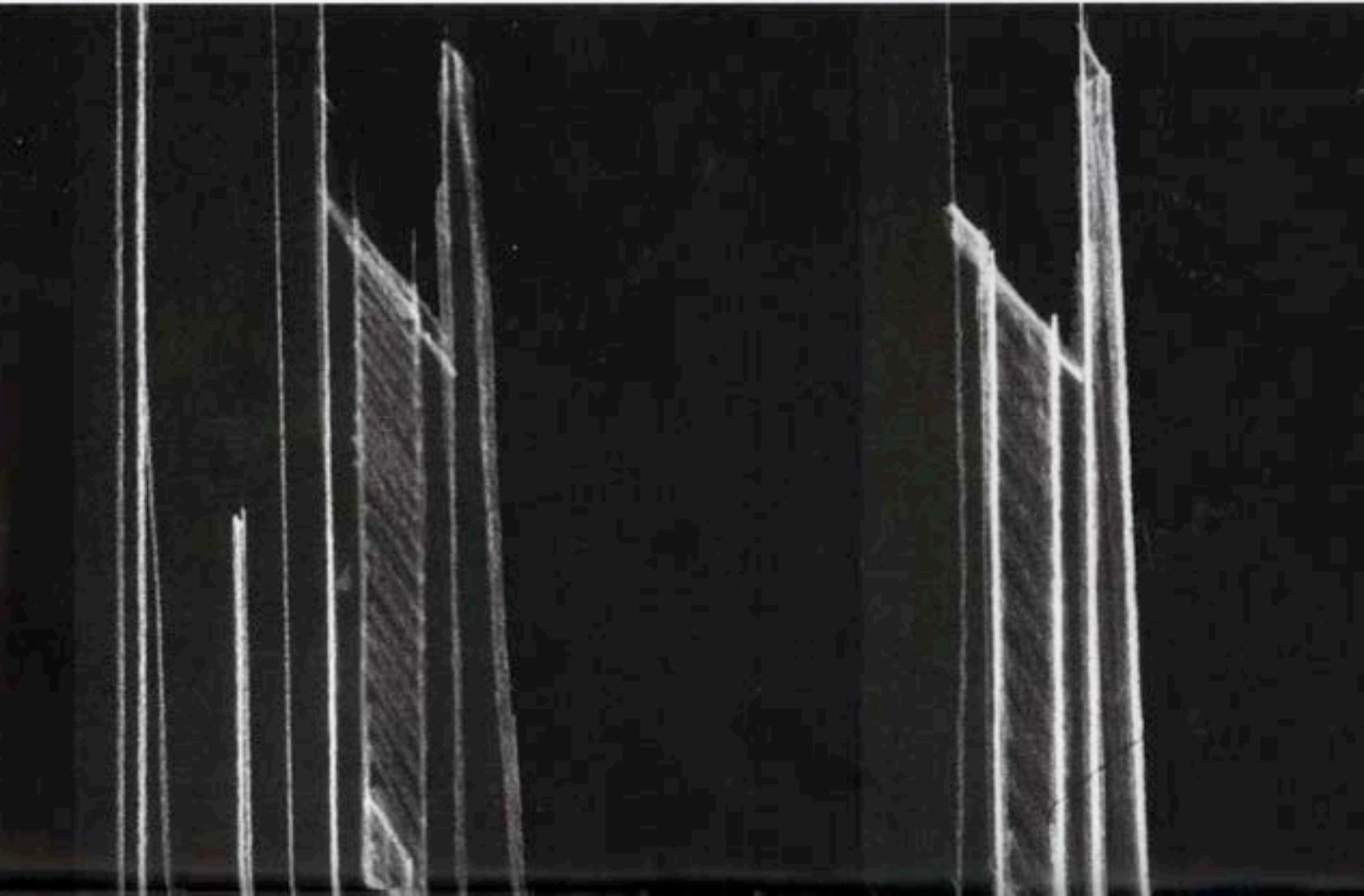


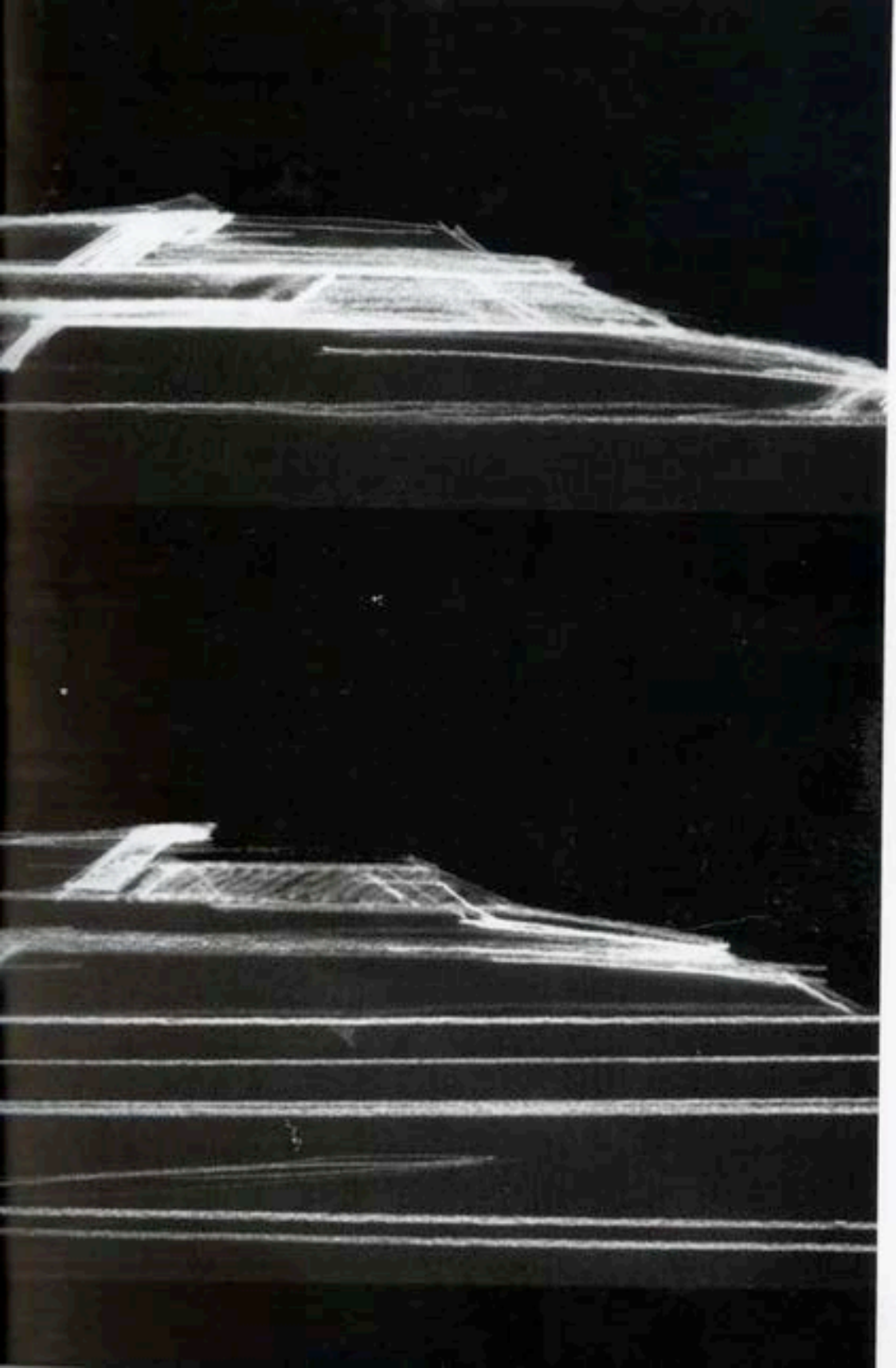




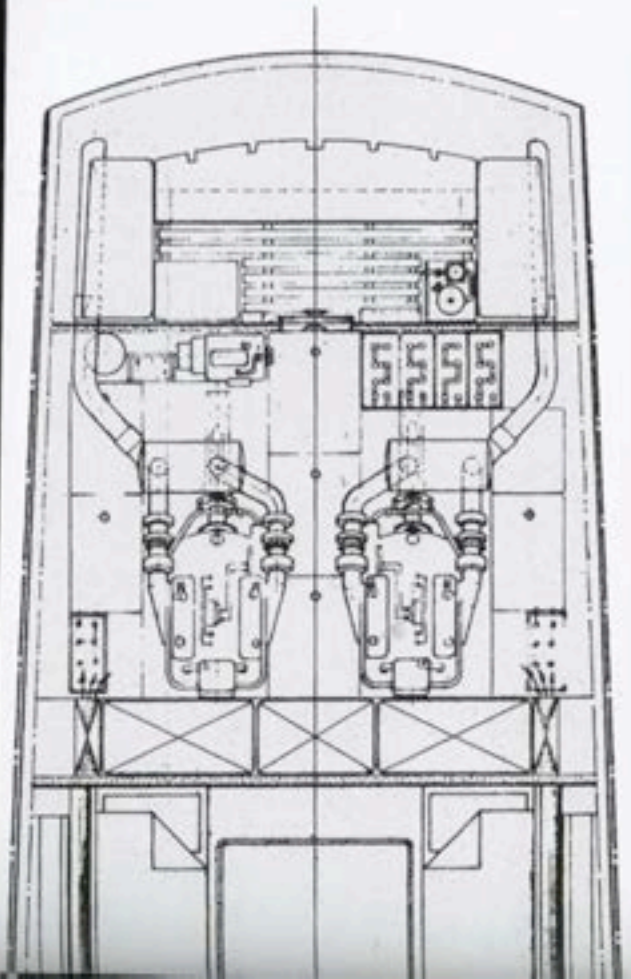


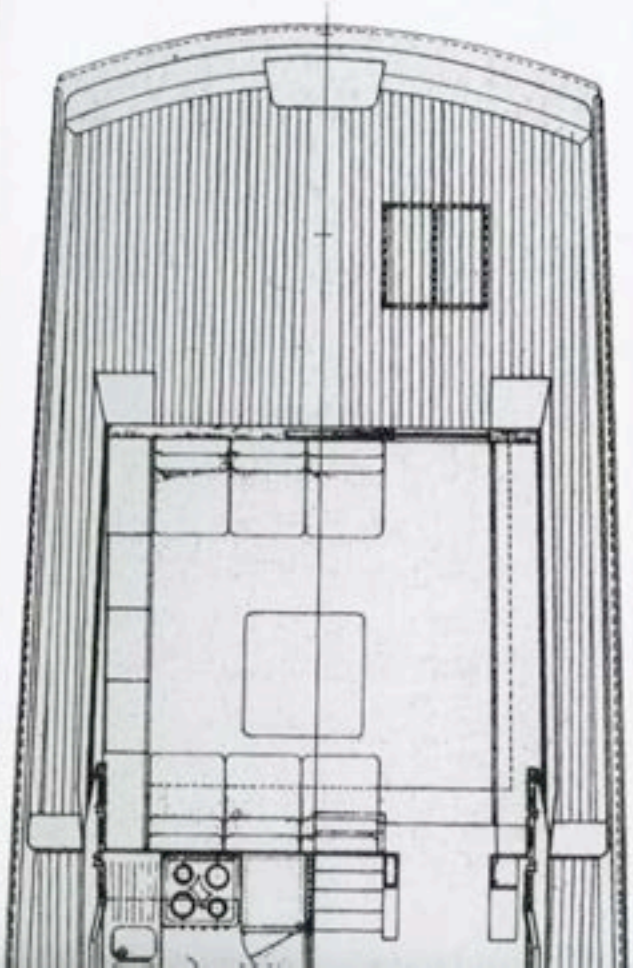
La fenêtre en longeur diventerà, insomma, la cifra di tutta la sua produzione cantieristica e, in un certo senso, Spadolini può essere visto come colui che propone la conclusione di un percorso teorico proprio dell'architettura funzionale: infatti, se Le Corbusier e molti altri esponenti del razionalismo hanno saputo cogliere le novità dei mezzi di trasporto e trasferirle all'architettura, Spadolini ha fatto poi un ulteriore trasposizione dei **canoni estetici dell'architettura contemporanea** trasferendoli, questa volta, ad un particolare tipo di mezzi di trasporto e cioè la nautica da diporto, dove l'aspetto della funzionalità produttiva cede il passo alla gradevolezza della forma e alla ricerca del piacere della navigazione, oltre alle esigenze di autorappresentazione.
Con il successo del Polaris Spadolini nel 1968 ebbe l'incarico per la progettazione del motor yacht denominato **Pegasus**, di 22 metri di lunghezza e del **Saturno** di 20 metri. Nel 1972, poi, inizia la progettazione della capostipite di quella che poi diverrà la grande famiglia degli **Akhir**: l'Akhir 16 nel quale venne puntualizzato ed ottimizzato il rapporto tra opera viva e coperta che si palesa nella scansione in tre fasce orizzontali sulle fiancate. Lo studio della forma esterna del natante è strettamente collegato alla concezione di una nuova distribuzione interna. Per questo venne deciso di realizzare un modello di studio in scala reale al fine di verificare ogni scelta progettuale.
Con **Akhir 16** si manifesta una nuova **relazione** tra **spazio interno** ed **esterno**,come si può notare dall' attenzione del tutto innovativa rivolta alla cabina di pilotaggio avvolta da una grande finestratura continua. Di altrettanto valore innovativo è la progettazione degli spazi e degli arredi interni che presentano particolari soluzioni tecnologiche e formali abbandonando la soluzione di arredo nello stile della villa di lusso galleggiante. La distribuzione interna propone un modello di nuova concezione che mira alla razionalizzazione tra lo spazio della dinette e delle cabine. Il successo dell' Akhir 16, e la necessità di rispondere a nuove richieste di mercato, portano alla realizzazione nel 1975dell' **Akhir 19.** Nel 1978 con l'**Akhir 28** si definisce e si puntualizza la ricerca di Spadolini formalizzando l'**archetipo dei yachts di lusso**. Particolare attenzione è stata dedicata, nell' Akhir 28 alla timoneria posizionata quasi al centro della barca e con una dinette che si sviluppa quasi fino a prua mettendo in evidenza il nuovo rapporto tra uomo ed utilizzo dell'imbarcazione. Con gli Akhir (seguiranno poi l'Akhir 18, 22, 40) si definisce l'**identità** e la **connotazione estetica** di questo mezzo con fasce chiaro scure che consentono di avere una

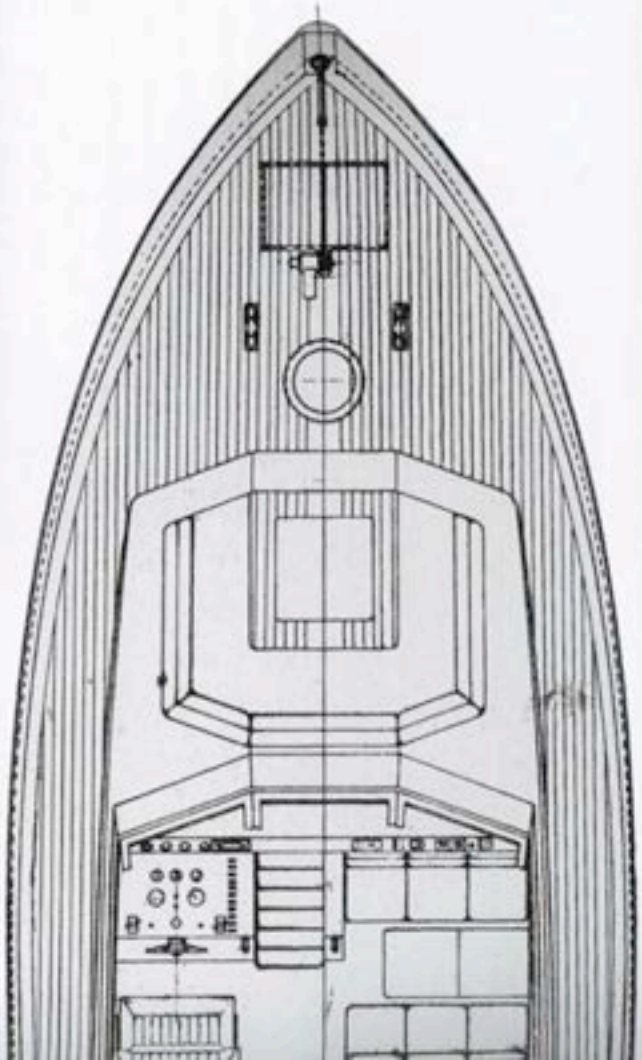


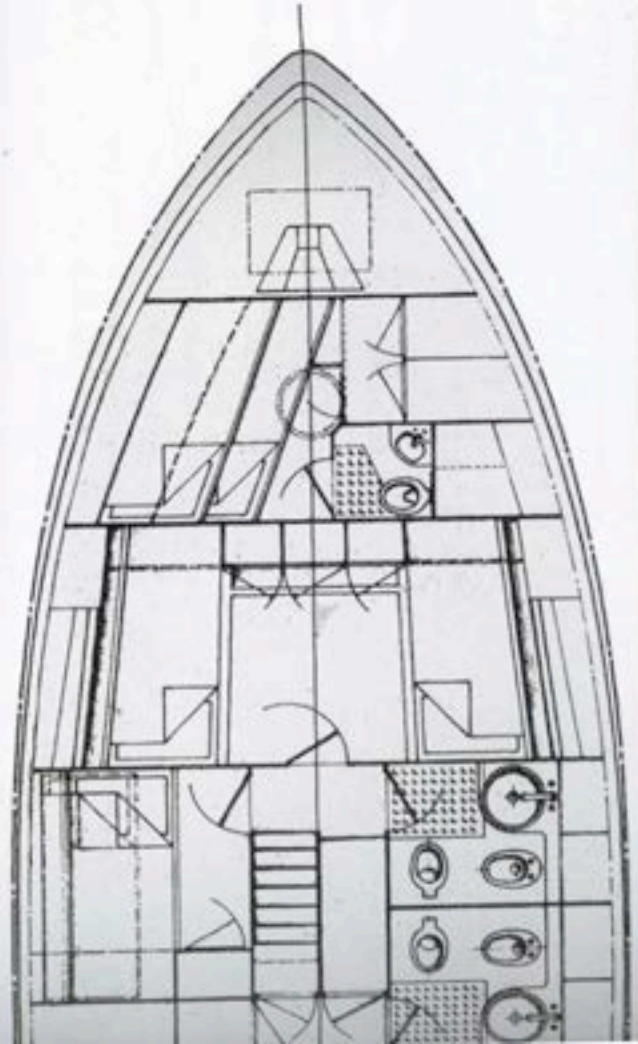


Pierluigi Spadolini, yacht Akhir 16, pianta di coperta e di sottocoperta.







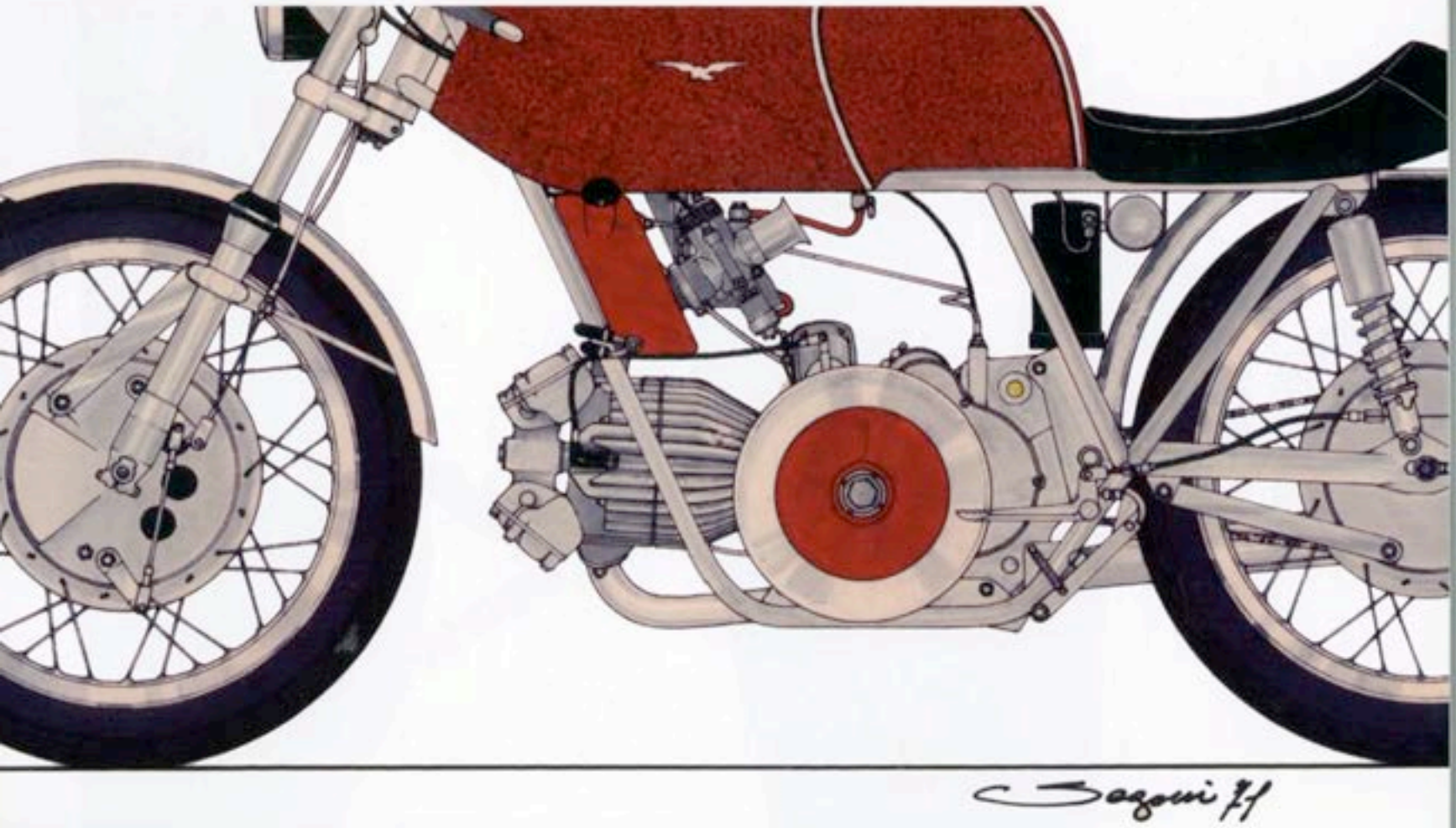


forma filante, veloce, ed aggressiva. La nuova concezione e progettazione degli spazi interni viene affidata da Spadolini a **Gianna Fagnoni** che con estrema raffinatezza e rigore pone prodotti di arredo di serie progettati da famosi designer insieme a pezzi unici realizzati appositamente per quei gioielli marini.
Gianna Fagnoni, infatti, progetta un nuovo sistema di soluzioni di arredo esclusivo per tale tipologia connotando l'interno degli yacht di lusso di un'immagine talmente innovativa e ricercata, da divenire riferimento progettuale per tale categoria.

Guardando adesso all'attività di **Roberto Segoni** sono numerosi ed evidenti i riferimenti all'opera di Spadolini Questo significa che esistono delle **permanenze** attraverso le quali si è costruita parte della **identità della scuola** tra le quali l'attenzione al bel disegno.
Della scuola fiorentina del design, tutti coloro che ne hanno parlato hanno messo in evidenza il rigore metodologico e formale. A tale proposito Enzo Frateili scrive: «A Firenze viene seguito un indirizzo di livello impegnato secondo una concezione ortodossa del design rivolto ai temi della meccanizzazione della tecnologia elettronica e della motorizzazione (delle macchine per ufficio fino ai mezzi di trasporto) sviluppando di massima l'iter progettuale fino ai disegni esecutivi» [36].
A conferma di tale impostazione, non possiamo dimenticare la selezione al XIX Compasso d'oro del 2001 del registratore di cassa Labor dell'azienda Sweda firmato da Ipostudio (Lucia Celle, Roberto Di Giulio, Carlo Terpolilli, Elisabetta Zanasi Gabrielli, Panfilo Cionci) affermatosi soprattutto per il progetto a scala architettonica, sappia fornire interessanti contributi anche alla scala dell'oggetto, rinnovando, quindi, ancora una volta la tradizione spadoliniana.

Se alla fine della formazione proposta da Segoni si giungeva a una definizione completa dell'oggetto rispondente a esigenze industriali, il percorso per arrivarci era di natura squisitamente artigianale.
Sostenendo che **disegno e progetto sono inscindibili** perché non può esistere progetto senza disegno, il **disegno** è per Segoni **uno strumento di espressione e di controllo**, per cui un buon progetto ha bisogno di un bel disegno mentre non è detto che un bel disegno presupponga un buon progetto.
Per quanto riguarda l'esperienza didattica, attraverso una sorta di percorso di iniziazione gli allievi cominciavano a copiare dal vero

Iposfudio. Labor registratore di cassa, produzione Sweda, 2000.


Segoni 74

oggetti della natura e ad imparare a rendere, su una superficie bidimensionale, forma, colore e natura delle superfici. Noi allievi passavamo poi al rilievo degli elementi artificiali per poi passare alle prime esercitazioni progettuali.
Volendo fare un confronto tra Spadolini e Segoni potrei dire che mentre la sapienza artigiana del primo era messa in evidenza principalmente nella fase della prototipizzazione, Segoni usa la fase della restituzione grafica come principale mezzo di comunicazione progettuale.

Questa sapienza ha portato ad innovazioni importanti soprattutto nei **mezzi di trasporto pubblico**. Ma accanto a questi, la sua grande passione erano le motociclette. Verso l'inizio degli anni settanta insieme al fratello Giuliano comincia ad occuparsi di preparazione e progettazione di **motociclette**. Questa diventa un oggetto simbolo di libertà espresso da molteplici espressioni culturali dalle canzoni, e basta ricordare *Il tempo di morire* di Lucio Battisti, alla cinematografia, alla letteratura.
Il punto di partenza della ricerca formale e tecnologica è lo studio della moto Guzzi Falcone. Questa motocicletta presentava numerose innovazioni ma è sui difetti che si concentra l'attenzione di Segoni. La moto Falcone aveva un telaio con profili a sezione variabile imbullonati tra loro che non erano in grado di generare una struttura rigida e che, mal sopportando le sollecitazioni di torsione e flessione, presentava notevoli difficoltà nella conduzione del veicolo tanto che la versione da corsa era denominata "dondolino".

La passione viene condivisa e alimentata, in primo luogo, col fratello Giuliano, grande conoscitore degli aspetti meccanici correlati all'efficienza delle prestazioni dei veicoli a due ruote, ed anche con pilota Guido Valli, il meccanico Lelio Lotti e il tappezziere Walter Buzzi. Uniti dall'amicizia e dalla passione per i mezzi a due ruote, i cinque, nel 1971, costituiscono un'azienda dedicata alla progettazione e alla realizzazione di veicoli altamente innovativi. Il loro modello di impresa è da ritrovarsi nell'Inghilterra di quel periodo dove, accanto alla elaborazione e alla preparazione di motociclette di serie, venivano prodotte moto da corsa che, per costi di gestione e di manutenzione limitati, in virtù delle innovazioni tecnologiche, permettevano ai produttori di rivolgersi ad un pubblico sempre più vasto.
Roberto Segoni, per primo in Italia, capisce che la parte sulla quale è

necessario operare per portare le innovazione più incisive in quel momento, è il **telaio**.
In linea con le ricerche del periodo, infatti, i suoi primi progetti di modifica, partono dall'elaborazione di un telaio a doppia culla, soluzione adottata da tutte le case motociclistiche, nel quale il motore era sostenuto da una doppia trave a sezione cilindrica.
Nel 1972 viene progettata la prima moto da corsa con **telaio monoscocca** un'innovazione costruttiva di estremo interesse sia da un punto di vista tecnico che tipologico tanto che la stampa specializzata lo ha visto come un elemento di grande anticipazione concettuale.
Che la ricerca di una piccola azienda a carattere familiare fosse davvero avanzata, lo dimostra il fatto che il telaio monoscocca di Segoni esce insieme al telaio monoscocca della Commando Formula 750 della Norton. Questo, era composto da due profili scatolari a sezione differenziata realizzato in lamiera di acciaio mentre, il monoscocca Segoni, era realizzato in lega di alluminio e per questo, pur avendo le stesse prestazioni funzionali, aveva il vantaggio di essere più leggero e quindi più veloce. I monoscocca hanno come principale caratteristica innovativa, il fatto che il motore diviene, allo stesso tempo elemento di propulsione e struttura portante permettendo alleggerimenti significativi sul peso complessivo della motocicletta.
Il telaio monoscocca Segoni venne provato alla gara internazionale 200 miglia di Imola da quello che è da considerarsi il pilota storico della Laverda e cioè Augusto Brettoni.
Ciò che non permise l'evoluzione del telaio monoscocca fu il fatto che la forma della scocca e la forma del motore erano così vincolate tra loro che la modifica di un componente portava modifiche sostanziali su tutto il sistema. E quindi, per questo fortissimo vincolo non si poté prevedere uno sviluppo che arrivasse almeno alla piccola o piccolissima serie.
Contemporaneamente alla ricerca sul monoscocca l'azienda aveva attivato un altro settore di ricerca e cioè quello sui **telai monotrave**.
Se, il monoscocca era sempre stato pensato in modo esclusivo per il mondo delle competizioni, il monotrave poteva avere una facile applicazione anche nel settore delle moto da strada. Con questo modello sembrava, infatti, possibile superare i vincoli costruttivi che il telaio monoscocca aveva presentato pur mantenendo quasi inalterata la rigidezza e la leggerezza; scelta che ancora una volta risulta

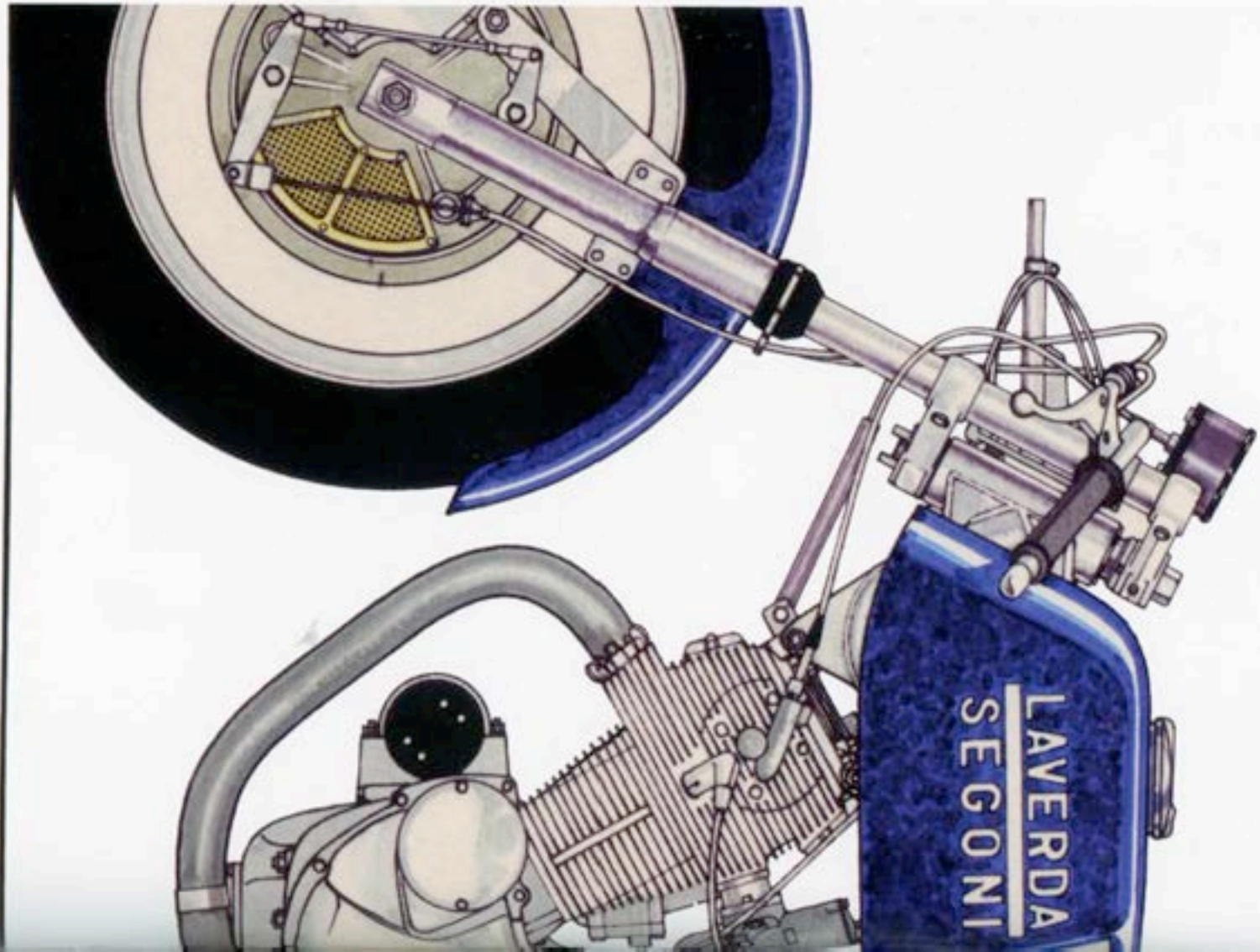
Roberto Segoni, disegno della moto Segoni K900.

44

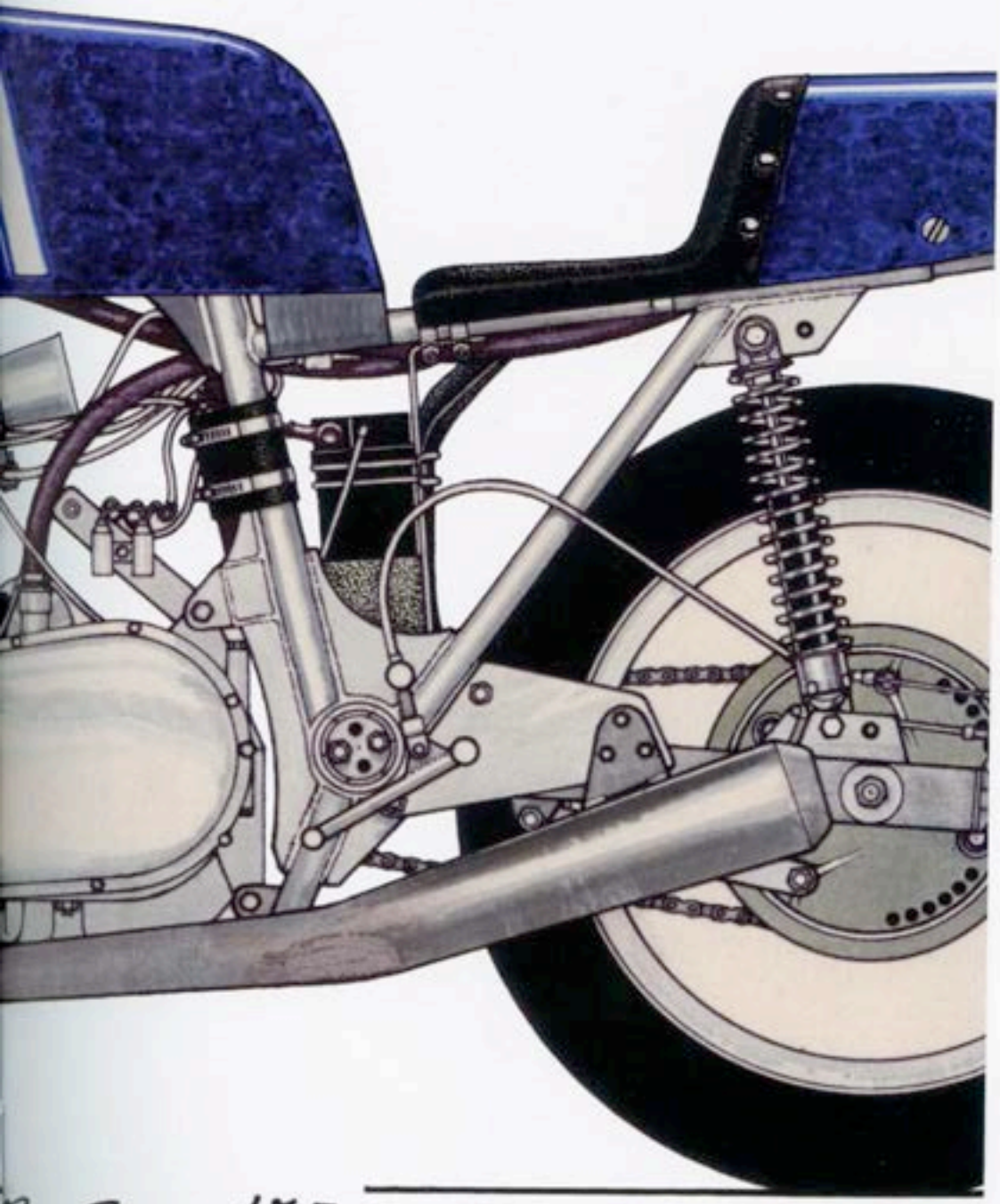
56
SEGONI

55

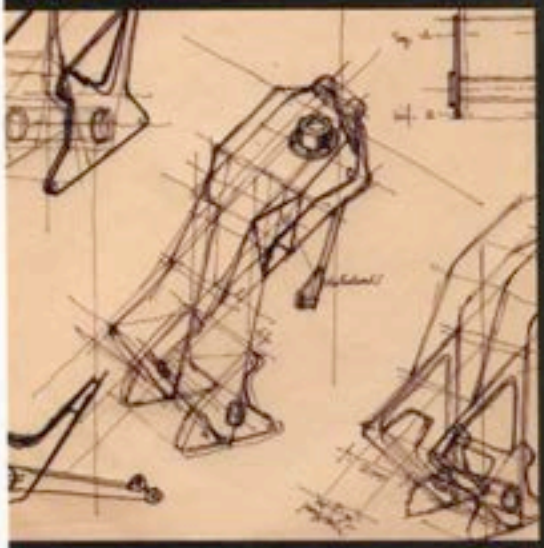
45



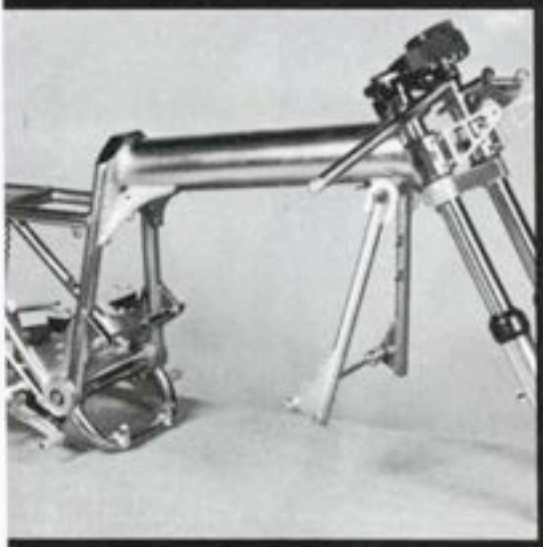
Roberto Segoni, progetto della Laverda Segoni, 1973.


R. Segoni '73

Vista laterale della Laverda Segoni Corsé.



Progetto del telaio monotrave, 1975.



Prototipo del telaio monotrave.

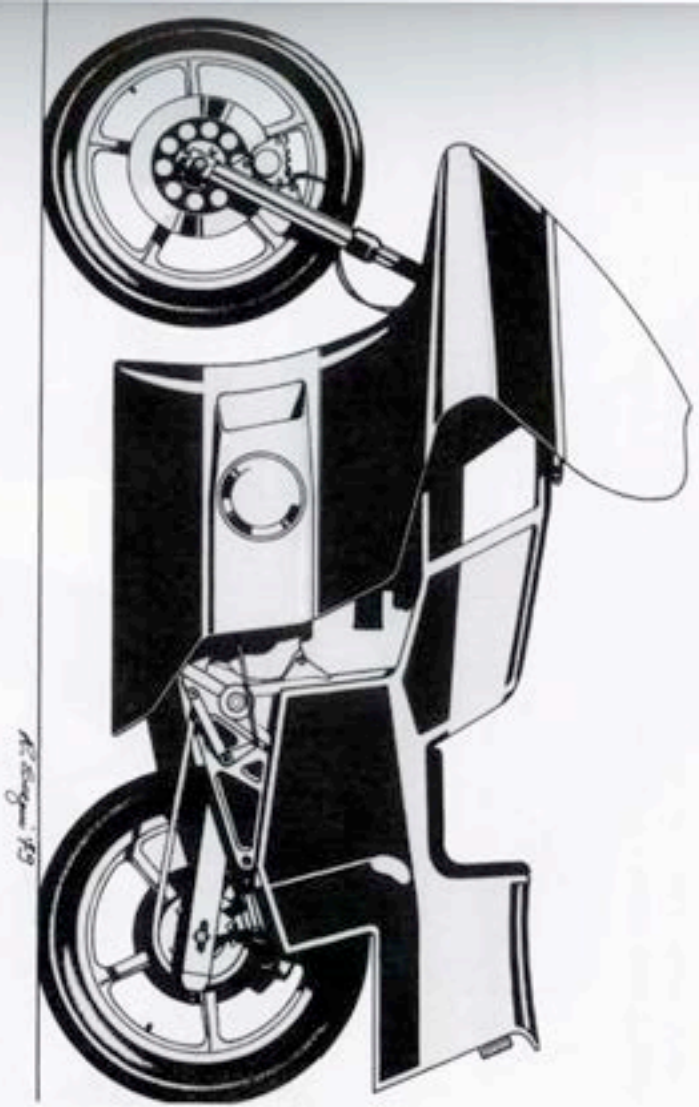
Telaio Segoni . Monocross per motori da 125 a 250 cc. 1977.

Segoni Special con motore Kawasaki Z1 900 con monoscocca in vetroresina

Segoni special con motore Kawasaki Z1 900. Di queste fu realizzato una piccola serie.

essere contemporanea se non addirittura in anticipo, rispetto alle altre case motociclistiche. Il telaio monotrave era costituito da una trave a sezione circolare del diametro di 100 mm e dallo spessore di 3 mm. Si ricorda che la forma circolare permette di rispondere alle sollecitazioni di torsione nel modo più adeguato. La trave partiva dal canotto di sterzo per giungere fino alla fine del serbatoio; in questo punto si innestavano due profili discendenti, sempre a sezione circolare, ai quali si attaccava il forcellone. E' proprio la soluzione dell'attacco tra il monotrave centrale e i due tubi discendenti la grande intuizione progettuale che diverrà modello di riferimento per moltissime case motociclistiche. La prima soluzione che Roberto Segoni progetta con il telaio monotrave è la Laverda 750 c.c.. Su questo motocicletta viene montato un motore stressato, scelta ovviamente condivisa sia da Segoni che dalla Laverda che già da tempo sperimentava motori di questo tipo.
La ricerca di una **maggiore rigidezza** e **leggerezza** sono state le costanti tecnologiche della ricerca motociclistica. L'ultimo prodotto dell'azienda Segoni, che chiuse i battenti nel 1978 dopo la tragica scomparsa di Giuliano, portò, con la realizzazione della **Segoni 1000**, ad un'**innovazione meccanica** e di **distribuzione dei carichi** più che notevole, e questi accorgimenti furono applicati, in seguito, da alcune case motociclistiche che preparavano moto da corsa. La sua intuizione era quella di utilizzare un telaio monotrave con motore in cui egli ipotizzava il ribaltamento dei cilindri di 90° ponendoli in posizione orizzontale così da abbassare il baricentro. Su questa moto il serbatoio, posizionato al di sotto del motore, conteneva una spugna per evitare lo spostamento della benzina al proprio interno nella fase di svuotamento, alterando la distribuzione del peso e, quindi, l'equilibrio della moto. La scocca di copertura venne realizzata in vetroresina e fissata al telaio con sistemi di giuntaggio a sgancio rapido. Il bocchettone di carico rapido della benzina era ripreso dai modelli aeronautici.

Se Spadolini si avvicinò al **design for the comunity** perché riteneva questo il settore unico che permettesse al design di esprimere in modo completo e determinante il ruolo del progettista, vedendo nell'oggetto privato una mera ricerca commerciale, e giustificando questo anche da un punto di vista teorico, Segoni, pur dedicandosi con grande attenzione in particolare ai mezzi di trasporto pubblici, non ignorò l'oggetto personale intendendo questo come un bisogno non

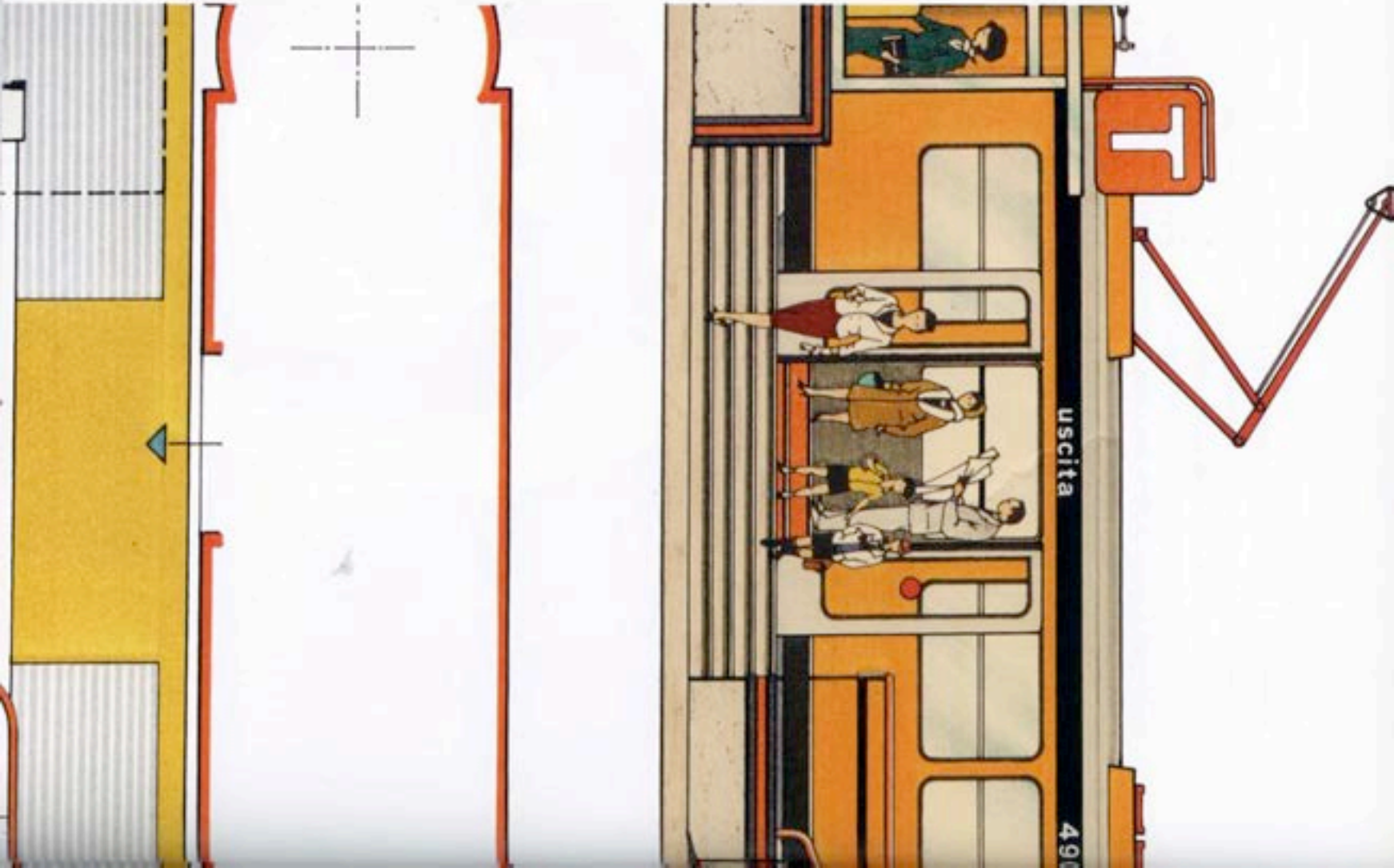


Roberto Segoni, studio della carenatura della moto Segoni 1000, 1979.

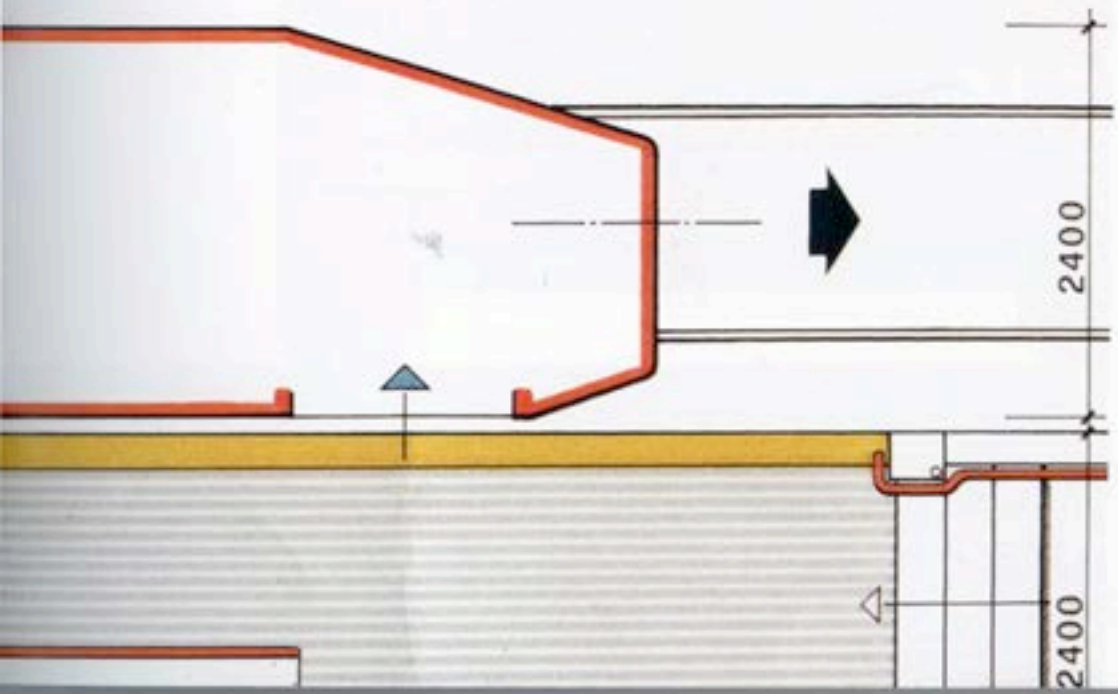
Roberto Segoni, studio di motocicletta, 1979.

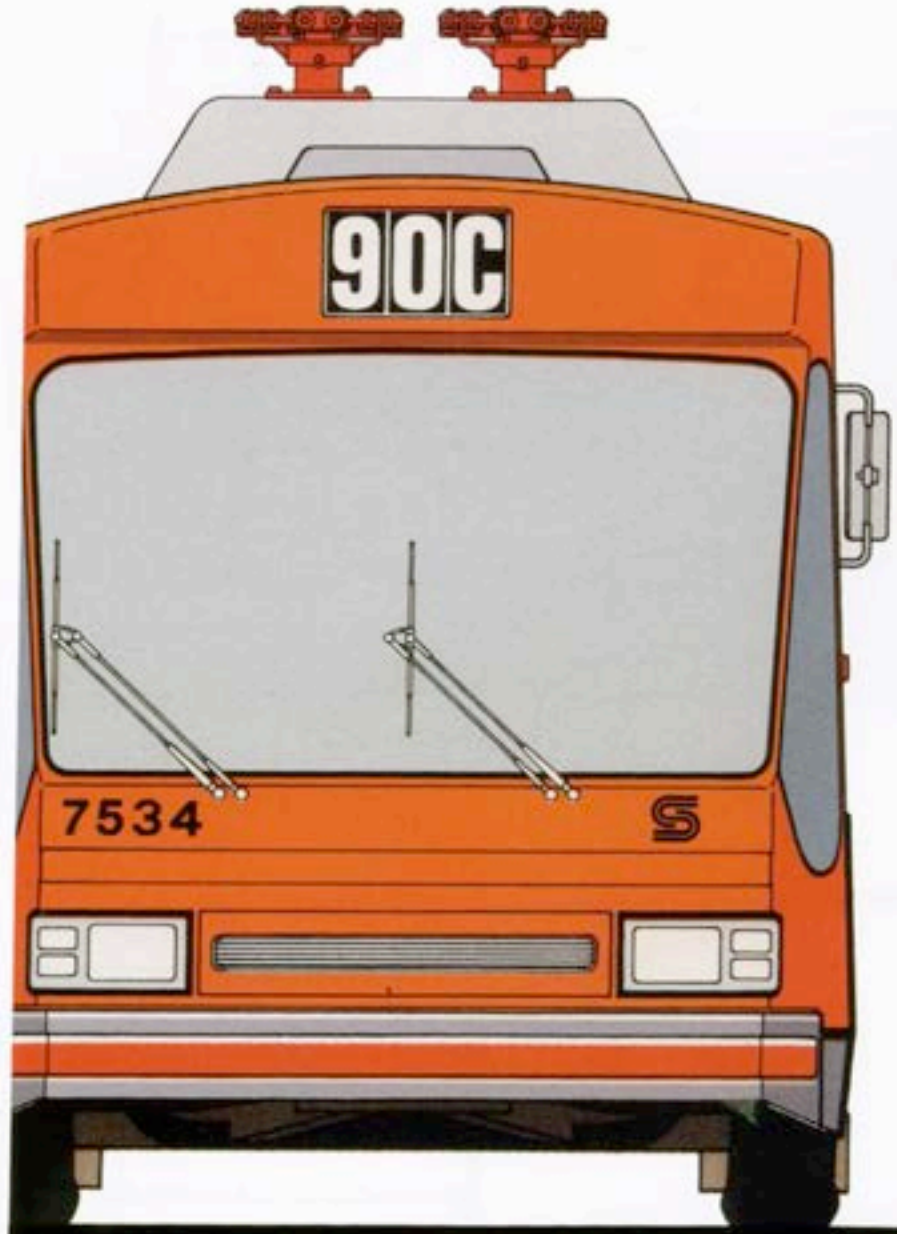
indotto ma reale. Come per i teorici della comunicazione di massa, quando un bisogno viene percepito dall'uomo diventa automaticamente reale e per questo necessita di una soddisfazione, anche se è stato stimolato da una necessità effimera.
Tra i progetti studiati da Giovanni Klaus Koenig e Roberto Segoni quelli nei quali è immediato individuare i caratteri innovativi di processo o di prodotto sono il celeberrimo **Jumbo tram**, le locomotive ferroviarie per la Breda, gli autobus elettrici fino all'avveneristico eurotram di Strasburgo che sarà impiegato anche nelle nuove tranvie dell'area fiorentina.

Professoressa alcuni di noi hanno capito qualcosa ma forse ci aiuterebbero altri esempi se è così importante **il fare e il saper fare** perché non ci mostra ancora qualcosa di fatto?
No. Adesso sarete voi che mostrerete i vostri lavori e cercherete di spiegare tutto il processo creativo progettuale e realizzativo che vi sta dietro. Vi invito quindi a raccontare la vostra esperienza in modo da renderla comprensibile anche a chi non l'ha vissuta.


uscita
490

R. Segoni '73





Giovanni Klaus Koenig e Roberto Segoni, filobus urbano per la città di Rimini, disegno di Roberto Segoni, 1977.

€ 15,00