

# È tempo di trainanti



di Giovanni Bettini

**I**l trofeo Movo, lanciato dall'appassionato sig. Clerici della Ditta Movo insieme ad un folto gruppo di Amici di Milano e città limitrofe, ha fatto decollare definitivamente la moda, già latente da tempo, del portare in quota un veleggiatore per mezzo di un aeromodello. Lo spettacolo che se ne ricava è veramente entusiasmante e costruire un modello a motore per il traino per me è stato tutt'uno. Da informazioni prese sui campi di gara mi sono fatto una idea delle dimensioni, potenza, maneggevolezza ed alla fine mi sono accinto all'opera, appoggiandomi ad un progetto base di un modello che volava da tempo. Di tale progetto base ho conservato parecchie cose oltre al nome: AIRONE. Ai suoi tempi poteva già considerarsi un quasi maxi modello (il progetto risale ad una decina di anni fa) che è servito per «sgrezzare» tanti giovani piloti al volo RC ed è servito per lanciare moltissimi volantini alle manifestazioni, senza sdegnare spesso caramelle o.. il classico paracadute. Trasportavo e trasportavo fino ad un Kg di zavorra che non posso aumentare in quanto non so come farla contenere alla pur capace fusoliera.

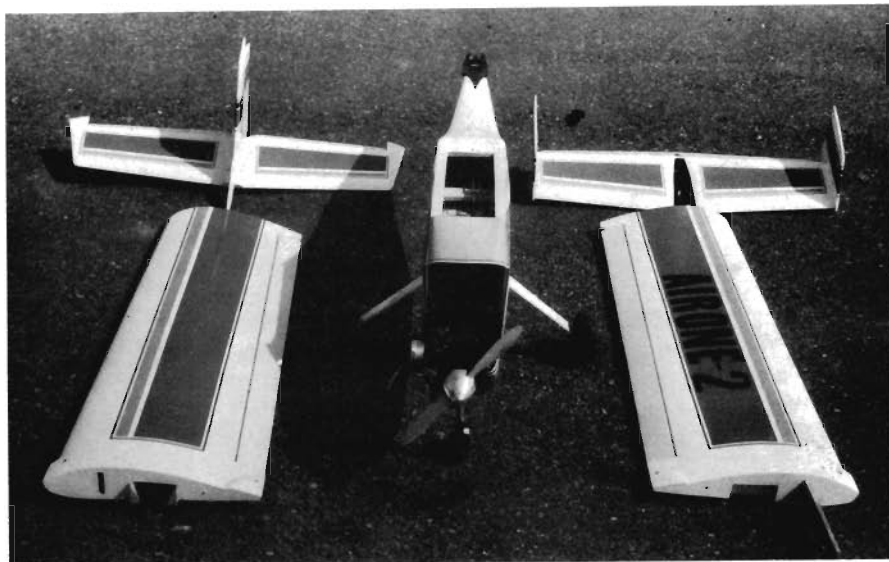
Il nome AIRONE è rimasto per l'edizione classica con monoderiva, mentre per il traino (od anche per avere un modello diverso) ho realizzato la versione bideriva che mi ha veramente entusiasmato.

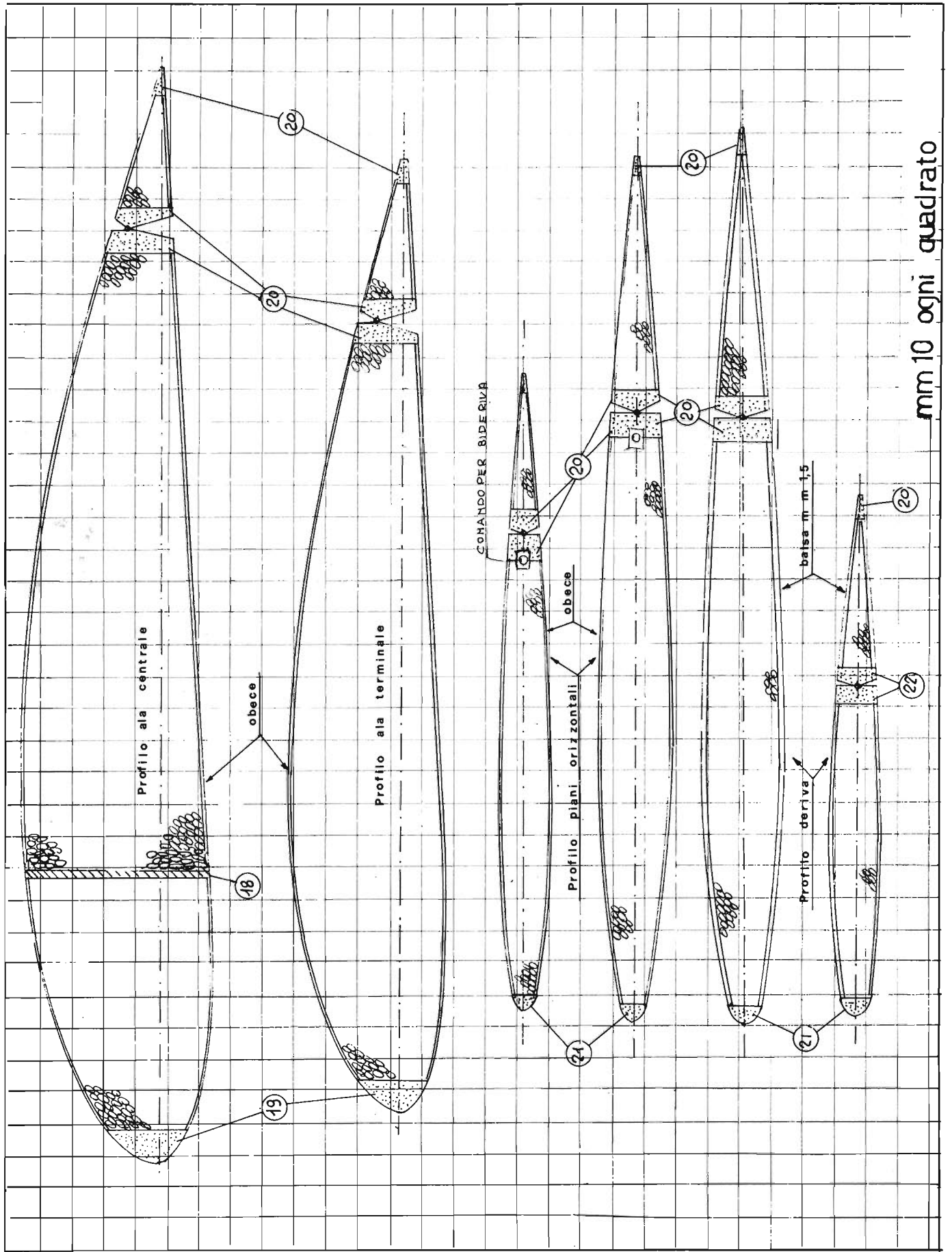
Ho realizzato due prototipi in legno che ho provato a lungo per poi passare alla fusoliera in epoxi che permette anche di risparmiare peso rispetto alla versione in balsa sagomata, oltre ad avere una robustezza ed elasticità impagabili.

Il modello con biderive lo ho chiamato, (con molta fantasia, sic!!) AIRONE 2° ed ho studiato un semplicissimo sistema che permette di trasformare in pochi minuti il modello in una o l'altra versione, semplicemente avvitando uno o l'altro degli impennaggi e agganciando una clips che farà funzionare il verticale nella versione mono-deriva.

Visto che il modello ha una dimensione che si avvicina «molto alla scomodità», ho studiato pure la eventuale possibilità di unire le due semiali mediante una robusta baionetta che ricavo da compensato da 10 mm di faggio supportato entro un cassetto in compensato da 3 mm. In entrambe le versioni il complesso orizzontale-verticale è smontabile per praticità di trasporto, anche se non si scelga la possibilità di intercambiare le due soluzioni.

*I pezzi smontati per un facile trasporto con le due soluzioni di impennaggi.*



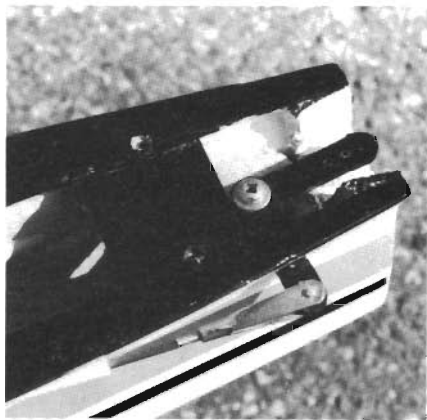


Da prove effettuate, comunque, non è indispensabile, per il traino, utilizzare solo la soluzione bideriva: anche con la monoderiva è possibile ugualmente trainare senza problemi, anche perchè il comando del verticale si usa raramente o, almeno, si limita all'impiego nella fase di decollo.

Il modello è molto semplice e si indirizza al modellista che abbia esperienza anche limitata, con alle spalle un paio di modelli RC.

Il campo di velocità è incredibile: con l'AIRONE è possibile effettuare passaggi a velocità bassissima, sempre sotto controllo: questa caratteristica è dovuta al particolare profilo, molto spesso che è quasi antistallo.

In assenza di vento sono possibili passaggi intorno ai 25 Km/h e basta una piccola brezza per fermarlo quasi in aria con un sapiente uso del motore e della profondità.



*Il comando dei due verticali nel punto di fulcro centrale. Nel caso di deriva unica si dovrà collegare la clips di comando esterna con la parte mobile del verticale.*

#### ALA

Apertura alare di ben 214 cm con corda che va dai 35 all'attacco ai 31 all'estremità, realizzata tutta in polistirolo con densità di 20 Kg/mc. ed alettone lungo tutta l'ala di generose dimensioni ricavato direttamente tagliando il polistirolo e rivestendolo con balsa da 8 mm di testa.

L'intera ala è rivestita in obèche incollato con resina epossidica.

Il dietro alare è limitato a 2° e le due semiali, come detto, possono essere unite stabilmente per mezzo di una baionetta in compensato da 3 mm a tutta altezza e fasciature di lana di vetro per 10 cm. oppure, in opzione, si può separare le due semiali unendole

# un buon inizio ...

## Safari 2000



### il trainer per tutti

Facilissimo da far volare  
Ala in espanso o centinata  
Dispositivi antistallo  
Regolazione del centraggio  
Manovrabilità completa su 2 assi  
Motori da 2,5 a 5 cc  
Radio a 2 o 3 canali

naturalmente



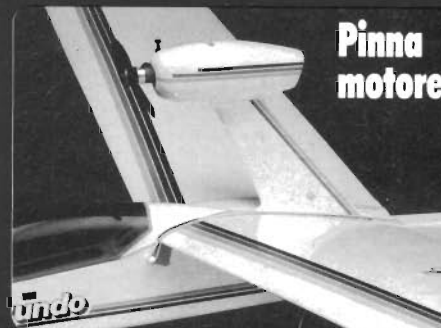
Ricorda che tutta la nostra produzione è sempre disponibile presso i seguenti negozi consigliati SCORPIO:



BRESCIA	ALBERT MODEL	Via Venezia, 28 Tel. (030) 296416
BOLOGNA	FAST	Via Battistelli, 8/B Tel. (051) 551367
COMO	MANTOVANI	Via Plinio, 11 Tel. (031) 263173
SAN REMO	HOBBY MODELS	Via Carli, 12 Tel. (0184) 74520
SESTO FIORENTINO	HOBBY MODEL	Via Gramsci, 24 Tel. (055) 4491754
TRENTO	ITALO	Pizza. Cesare Battisti Tel. (0461) 21598



hirundo

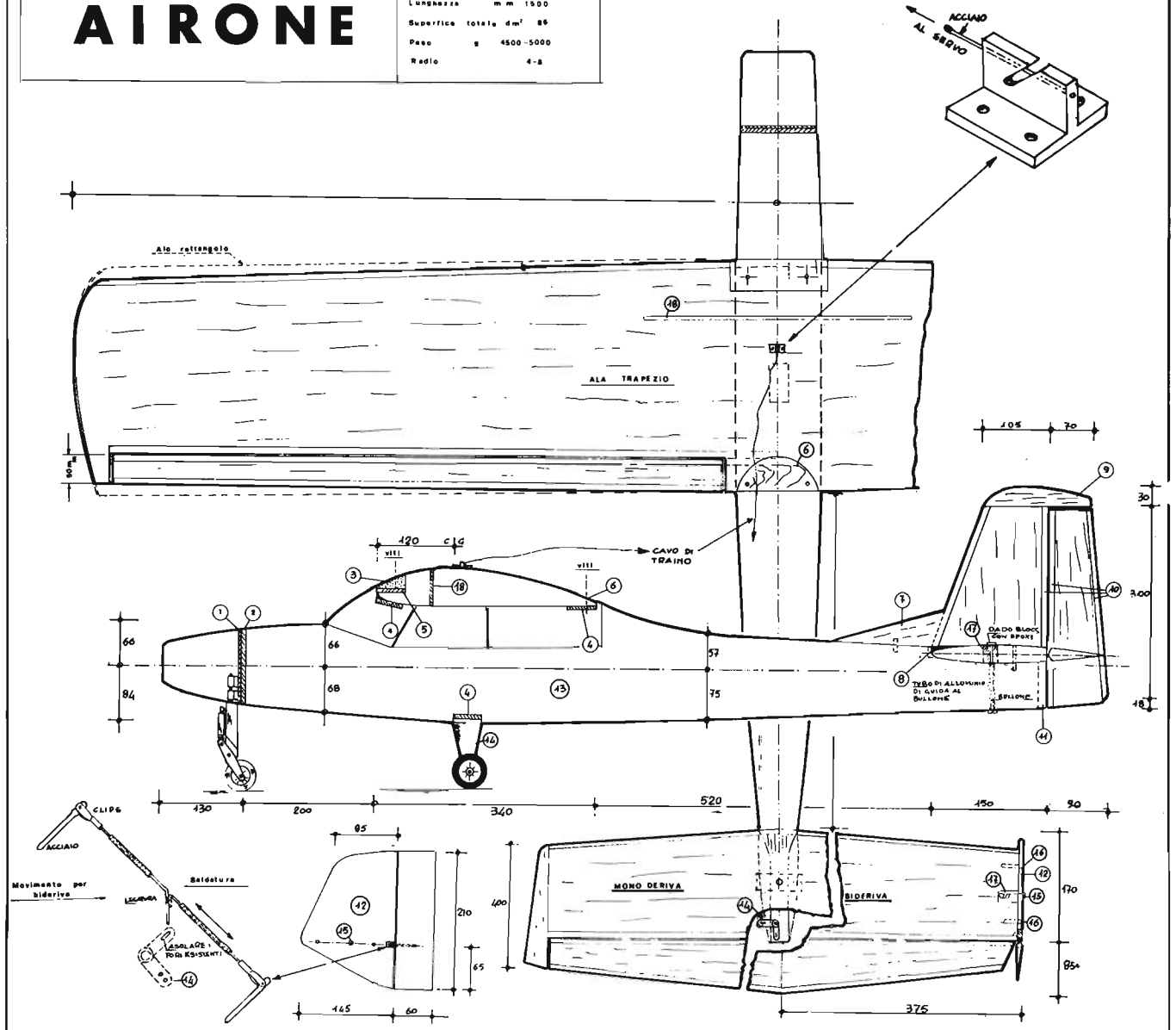


Pinna motore

Richiedete il nuovo catalogo 1984, inviando L. 1.000 in francobolli a:  
SCORPIO s.r.l. - C.P. 547 - 38100 TRENTO

# AIRONE

Apertura ala mm 2140  
 Lunghezza mm 1500  
 Superficie totale dm<sup>2</sup> 85  
 Peso g 4500-5000  
 Radio 4-8



## DESCRIZIONE DEI MATERIALI

- 1) Contro ordinata in balsa per il centraggio della capottina in figerglass
- 2) Ordinata di supporto del motore in compensato da 8 mm.
- 3) Blocco di balsa sagomato in opera e successivamente forato in corrispondenza dei due fori delle viti che fissano anteriormente l'ala
- 4) Compensato di faggio da 5 mm. incollato con epoxi
- 5) Compensato di faggio da 3 mm. di arresto delle viti di fissaggio dell'ala
- 6) Compensato da 2 mm. di ripartizione della pressione esercitata dalle due viti di fissaggio dell'ala, posterior-

- 7) Balsa da 12 mm. tenero
- 8) Blocchetto di balsa di raccordo in opera
- 9) Blocco di balsa tenero sagomato in opera
- 10) Balsa da 6 mm.
- 11) Balsa da 10 mm. di chiusura delle fusoliera
- 12) Timone verticale per bideriva in balsa da 6 mm.
- 13) Fiancata di balsa da 5 mm. (nel caso non si usi la fusoliera in fiberglass)
- 14) Squadrette in nylon a 90° per l'azionamento delle due derive o della monoderiva, aggiungendo un ulteriore collegamento fra squadretta a 90° e

- parte mobile del monovercicale
- 15) Vite autofilettante per il fissaggio della deriva
- 16) N° 2 pioli in legno di faggio di riscontro della monoderiva, incollati o all'orizzontale o al verticale, a preferenza
- 17) Blocchetto di legno duro
- 18) Eventuale baionetta in multistrato di faggio da 10 mm. nel caso si realizzino le semiali smontabili
- 19) Balsa da 10 mm. sagomato in opera
- 20) Balsa da 8 mm.
- 21) Balsa da 6 mm. semiduro
- 22) Balsa da 6 mm. tenero

con una semiala e naturalmente ag-  
ganciare una delle due clips degli alet-  
toni a semiali unite. Il fissaggio  
dell'ala avviene tramite quattro viti  
che fanno presa sui due supporti in  
compensato da 8 mm incollati alle pa-  
reti della fusoliera. Per limitare il pe-  
so, curare al massimo la verniciatura,  
limitandosi a coprire l'intera ala con  
carta modelspan leggera e verniciare  
alla nitro dopo aver sparso tre mani di  
turapori e carteggiato fra una mano e  
l'altra.

## FUSOLIERA

Può essere realizzata in balsa o in fi-  
bra di vetro con il sistema dell'anima  
in polistirolo rivestita in fibra per poi  
togliere l'interno ed avere una cellula  
pronta per essere lavorata. Personal-  
mente ho realizzato lo stampo ed ho  
una bellissima fusoliera molto leggera  
che ha già dato prova, in alcuni atter-  
raggi fatti da aeromodellisti che la  
usavano, di notevolissime resistenze.  
Se desiderate farla in balsa, ricordate  
di scegliere accuratamente il materia-  
le: suggerisco fiancate in balsa da 5  
mm rivestite in compensato da 1 mm  
fin sotto al bordo di uscita alare.

La capottina motore deve necessa-  
riamente essere realizzata in fibra con  
il sistema del polistirolo rivestito: poi-  
chè si tratta di un particolare ridotto,  
il polistirolo può essere eliminato an-  
che immergendo il tutto in diluente al-  
la nitro.

## IMPENNAGGI

Come già detto, esiste una doppia  
soluzione. Il disegno è già chiara-  
mente esplicativo circa il metodo di azio-  
namento delle due derive verticali po-  
ste all'estremità dell'impennaggio. Nel  
caso si voglia applicare la monoderiva  
su un soluzione bideriva, l'azionamento  
della parte mobile del verticale  
sarà fatta collegando con un piccolo  
spezzone le squadrette ad «L» fissa  
all'interno della fusoliera, con la  
squadretta sul verticale stesso.

## TRAINO

Il piccolo schizzo illustrativo chiari-  
sce ogni dubbio: il dispositivo va col-  
locato 10 mm dietro la posizione del  
CG. che è esattamente ad 1/3 della  
corda alare. La sua apertura è coman-  
data tramite un quinto servo che vie-

# rinnovare la tradizione...

## SARANA



## il trainer senza compromessi

**Ampia superficie alare**  
**Bassa velocità di volo**  
**Dispositivi antistallo**  
**Regolazione del centraggio**  
**Manovrabilità completa su 3 assi**  
**Motori da 3,5 a 7 cc**

**Fusoliera prefabbricata in balsa  
e compensato**  
**Ala prefabbricata in balsa**

naturalmente

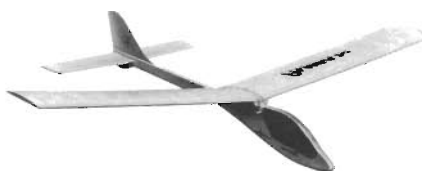


Ricorda che tutta la nostra pro-  
duzione è sempre disponibile  
presso i seguenti negozi con-  
sigliati SCORPIO:



<b>BERGAMO</b>	<b>MODELBERG</b>	Via Moroni, 38 Tel. (035) 248442
<b>BOLOGNA - S. LAZZARO</b>	<b>MINI HOBBY</b>	Via Roma, 16 Tel. (051) 467627
<b>BOLZANO</b>	<b>ZANONI</b>	Via Torino, 27 Tel. (0471) 915224
<b>MILANO</b>	<b>MOVÒ</b>	Pzzale. Pssa. Clotilde, 8 Tel. (02) 664836
<b>PESCARA</b>	<b>PASSERI</b>	Via N. Fabrizi, 28 Tel. (085) 26834
<b>VIGNOLA - MO</b>	<b>MICHELI MODELLISMO</b>	Via Bellucci, 6/3

## PANDA 80



## mitvus



Richiedete il nuovo catalogo 1984, inviando L. 1.000 in francobolli a:  
**SCORPIO s.r.l. - C.P. 547 - 38100 TRENTO**



SMO

394

ING CAR

Futaba

INC

erpent

PB racing

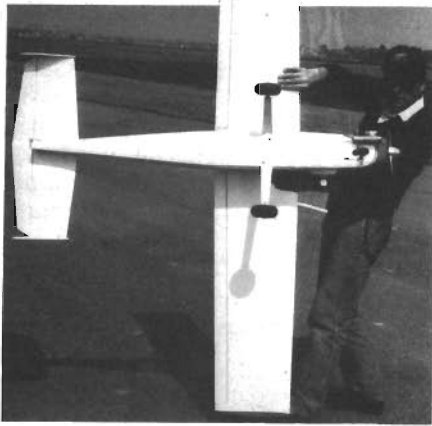
KO  
KUNDO KAGAKE

PICCO

A

ssi

MALL



*Le notevoli dimensioni del modello: il carrello posteriore è costituito da una elastica anima in duralluminio.*

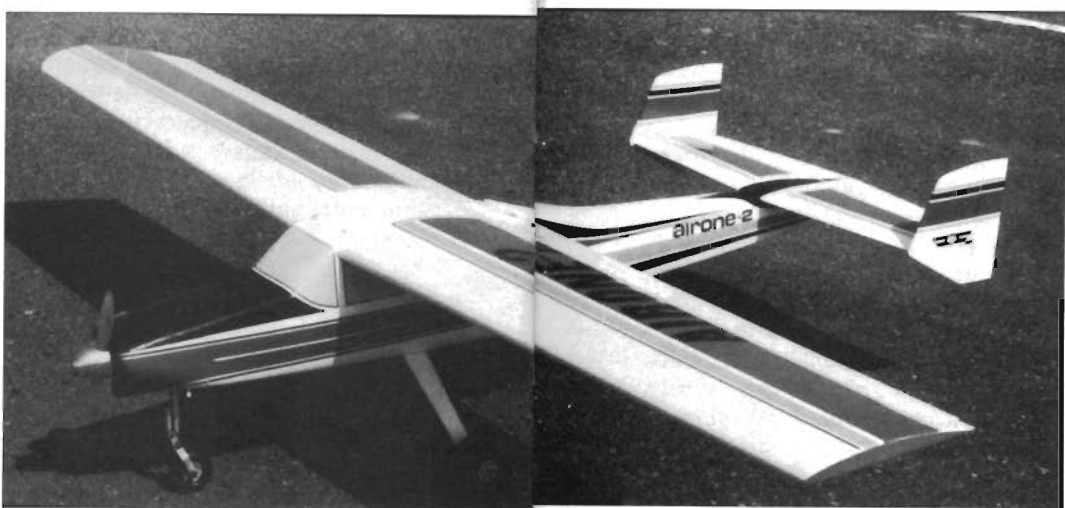
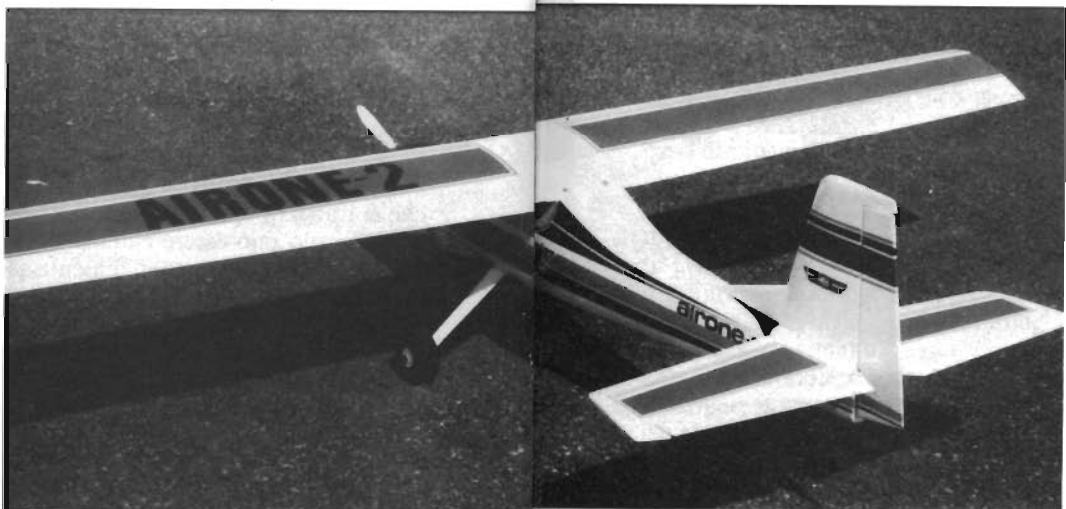
ne, suggerisco, azionato tramite il comando per i retrattili.

Chi desiderasse ulteriori informazioni può liberamente telefonarmi, in quanto sono in grado di fornire sia il kit che i pezzi sciolti. Il mio numero telefonico è 051 743091 (via Nazionale 16 Rastignano - Bologna). ■



*Il potente Supertigre 75 che aziona l'Airone: una motorizzazione da 15 cc permetterà il traino di modelli fino a 5 mt.*

*Le soluzioni dell'Airone e Airone 2° con deriva unica e bideriva.*



poter

SA  
FA

Motore a qu  
Cilindrata 20  
Giri al minu  
Potenza 1,8  
Peso 800 g.

AREZZO

CLES

GORLA M

NAPOLI

PALERMO

TRIESTE

SAITO

FA - 45 MK2