

POLICAR 1:24

Una serie di modelli e di accessori a livello mondiale

Il complesso 1:24 della Policar, da noi annunciato sul numero 3, è finalmente diventato realtà ed alla Fiera di Milano i primi prototipi dei modelli hanno inanellato migliaia di giri subendo un collaudo rigoroso e prolungato.

Il visitatore avrebbe potuto pensare che i ragazzi in camice bianco nello stand Polistil fossero bellamente impegnati tutto il santo giorno a divertirsi: dovevano invece riferire per iscritto i risultati delle loro prove dando naturalmente risalto ai difetti trovati.

Questa rara serietà costruttiva e commerciale ha già indotto alcune piccole modifiche nei telai dei modelli e nei pulsanti: chi compra i prodotti Policar può stare tranquillo che sono stati ampiamente provati e riprovati.

Confortati da una così attenta applicazione del metodo galileiano, possiamo ad esaminare da vicino le varie parti della serie.

Pista

È realizzata in fibra di vetro quindi è leggera ed indistruttibile; presenta una superficie appena un po' scabra ma veloce con dimensioni delle corsie e dello slot normali assieme ad un grado di finitura notevolissimo.

Sono disponibili elementi rettilinei in due lunghezze (mm. 310 e mm. 204) e curvi con aperture di 30° e 60°; una serie di supporti permette la realizzazione dei ponti e delle curve sopraelevate.

Il trasformatore-raddrizzatore ha una bella potenza, fornendo 5 Ampère con tre uscite, rispettivamente a 15, 12, 9 Volt c.c. a vuoto; sotto carico la tensione si stabilizza a — 20% circa, quindi al valore massimo del potenziale si hanno 60 VA: un valore che permette a due modelli anche super-elaborati di girare su piste lunghissime a velocità sempre abbondanti.

Questo trasformatore costa settemila lire ed è compreso nella confezione dell'impianto più grande da 22 elementi dritti e da 16 curvi a dare un ingombro di pista di m. 4,30 x 1,70, assieme a due modelli ed a due pulsanti con freno.

La scatola più piccola non ha il trasformatore e comprende 8 pezzi dritti e 16 curvi oltre ai due modelli ed ai pulsanti, le misure della pista realizzabile sono m. 2,35 x 0,92.

Motore e trasmissione

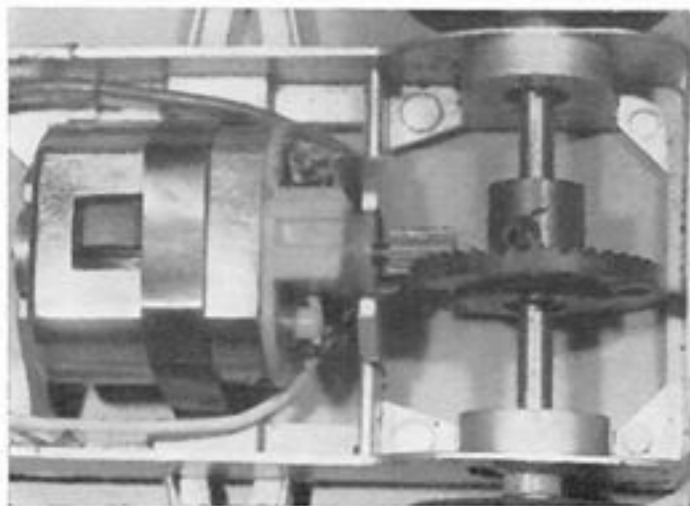
Il propulsore è un Policar originale sullo schema dell'attualissimo Mabuchi «100» ma costruito con tolleranze migliori e dotato di calamite più potenti; il pignone è ad otto denti e si trova dalla medesima parte del collettore; il rotore è montato ad entrambe le estremità su speciali boccole ad attrito irrisorio, solitamente definite «cuscinetti».



Nel titolo: l'allineamento dei quattro modelli ora disponibili, da sinistra: Lamborghini Miura, OSI Scarabeo, Ferrari 330 P3, Ghia Mangusta.

Ferrari 330 P3, il modello più appariscente della serie e che permette le carreggiate più generose.

Come parte staccata, sarà in vendita a parecchio meno di 1.500 lire; adesso andate a leggervi le prestazioni e poi traete le vostre conclusioni.



Particolare del motore, originale Policar, della trasmissione e dell'assale posteriore montato su cuscinetti. La fascetta di fissaggio assicura un'unione perfetta al telaio e semplifica molto l'eventuale sostituzione.

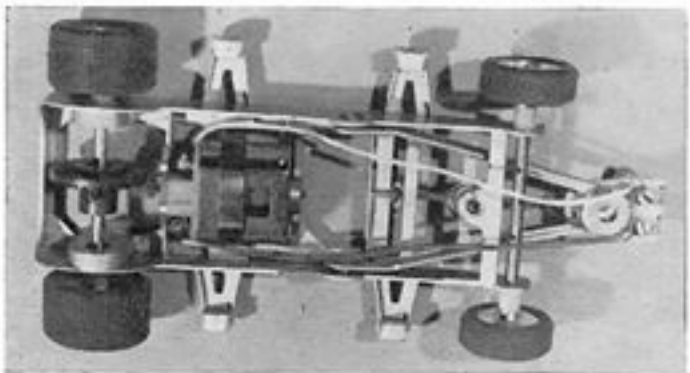
Molto interessante il fissaggio sul telaio realizzato da una semplice fascetta a molla con due alloggiamenti concavi dove vanno ad inserirsi i cuscinetti dell'asse motore.

La trasmissione è del tipo in linea: una scelta sui cui vantaggi vi rimandiamo all'articolo di Guglielmi e Sossella sul nostro numero 3; sono disponibili otto corone per una gamma di rapporti tra 1 : 3,6 e 1 : 5.

Telaio

È realizzato in fiberglass stampato, è indistruttibile e garantisce un assetto costante e sopportando gli urti ed i maltrattamenti più brutali.

Sul suo comportamento in pista e sulle sue qualità corsaiole vi rimandiamo a più avanti; qui teniamo a far notare il buon rispetto di quelle poche



Il telaio in fiberglass, leggero, elastico e robustissimo; notare la molletta sul braccio porta pick-up e le gomme scolpite.

ma basilari regole di meccanica razionale (materia studiata da uomini in distinto abito civile o al più in camice e che non ha niente da spartire con quella praticata dai maestri della chiave inglese fasciati in tute più o meno unte).

Anche se sul supplemento mensile di una nota rivista di automobilismo 1:1 e 1:24 ci è capitato di vedere la forza centrifuga agente a ribaltare il mo-

dello verso l'interno della curva, la sullodata meccanica insegna che è vero proprio il contrario.

Ora, considerando il nostro bolide in elevazione, cioè di fianco, si nota un dislivello tra i punti dove sono applicate le varie forze agenti a livello pista (forze motrici, reazioni di vincolo del pick-up, attriti di rotolamento e di strisciamento) ed il baricentro su cui agisce la centrifuga: si ha così il momento ribaltante verso l'esterno.

Non basta considerare il solo baricentro (altrove segnato CG) dato che il pick-up, su cui agiscono forze di spinta laterale, è oscillante: molta, moltissima, importanza ha il dislivello tra CG e cerniera del braccetto porta pick-up visto che questo punto può essere considerato il centro di spinta laterale (CSL) del modello.

Allora se il CSL è sotto al CG l'equilibrio è instabile ed il modello se ne va, se è vero il contrario si genera un momento raddrizzante intrinseco che tiene a posto il bolide o almeno ne ritarda il rovesciamento.



OSI Scarabeo: una scelta originale di una vettura che si distacca dagli schemi soliti.

Un esempio: nessuno ha mai messo il motore di una nave sull'albero maestro, oppure i velieri, per non rovesciarsi, avevano tonnellate di zavorra nei doppi fondi sotto le stive.

Tutta questa digressione è servita per non fare sembrare gratuita l'affermazione che sul Policar non c'è praticamente dislivello tra CSL (cerniera del pick-up) e CG (baricentro) l'equilibrio si dice, in questo caso, «indifferente»; quanti altri telai sono fatti così?

Tutti i dati riportati nella tabella sono stati misurati su un prototipo che montava il 26 D; con l'impiego del motore Policar originale la situazione dovrebbe ancora migliorare.

Per l'uso sulle piste dei Centri è pronto un brac-



Lamborghini Miura: il lunotto posteriore trasparente può trarre in inganno ma la fedeltà di riproduzione è notevole.

cetto porta pick-up più lungo assieme ad un nuovo sistema di fissaggio dei contatti striscianti del tipo ad incastro con una sola vite di ritenuta.

Carrozzerie

Sono in acetato leggero secondo la migliore tecnica «da corsa» ed hanno il grande pregio di riprodurre, con estetica più o meno felice, delle vetture originali che non siano le noiose Ford, Porsche Carrera o Chaparral.

La più bella della serie è la Scarabeo OSI, un prototipo a motore posteriore su parti meccaniche Giulia 1.600, molto fedele nelle linee generali e dettagliata quel tanto che permette l'acetato; c'è poi la Ghia Mangusta, una tozza ed aggressiva berlina riprodotta con un po' troppa approssimazione.



Ghia Mangusta, un altro esempio dell'originalità delle scelte fatte dalla Policar.

Piacevole la Lamborghini Miura, ben curata, mentre appariscente e di buona fedeltà è la Ferrari 330 P3; in tutti i modelli si nota un sufficiente rispetto della scala di riduzione che però conferisce alla Ferrari l'aspetto di «barcone» forse a causa della parte posteriore un po' troppo lunga per un modello.

Le gomme sono di due tipi, in para con battistrada a tracciato, eterne e meglio adatte alla pista, ed in gomma spugnosa per l'uso sugli impianti dei Centri: la tenuta è in questo caso leggermente superiore.

A parte forniamo l'elenco degli accessori sciolti; i modelli montati saranno in vendita a fine mese per lire 5.000 ma attenzione anche agli altri prezzi che risulteranno incredibilmente bassi.

CARATTERISTICHE E DATI GEOMETRICI

Telaio

lunghezza fuori tutto	155
passo	102
P_e , passo effettivo	115
P_1 , lunghezza pick-up	13
P_2 , distanza perno pick-up, assale ant.	22
P_3 , distanza assale ant., cerniera pick-up	43
$PK (= P_2 + P_3)$	65
A, distanza CG, assale anteriore	55
A_e , distanza CG, pick-up	80
B, distanza CG, assale posteriore	47
C, distanza CG, cerniera pick-up	12
altezza minima telaio (ruote standard)	2,7
altezza cerniera pick-up	10,7
Altezza CG	~ 10
assali	3 x 73
ruote anteriori	16 x 8
gomme anteriori (para)	23 x 8
ruote posteriori	16 x 12
gomme posteriori (spugna e para)	26 x 14
peso totale	grammi 95

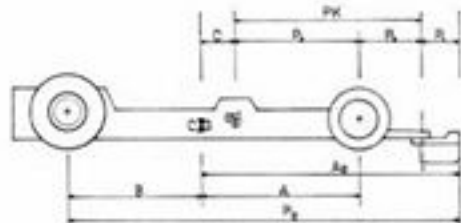
Motore

tipo	Policar
numero spire	70
filo degli avvolgimenti	Ø 0,25
assorbimento max. sullo spunto (A)	2,8
assorbimento max. normalizzato (A)	1,3
giri	oltre 45.000

Trasformatore

tensioni a vuoto (V c.c.)	15, 12, 9
intensità di corrente a vuoto (A)	5

(Tutte le dimensioni in millimetri)



Accessori sciolti

- Carrozzerie non verniciate
- Telaio completo
- Assali (confezione da 10 pezzi)
- Corone: 29, 34, 37, 40 più altre quattro intermedie
- Pignone: 8 denti
- Gomme di spugna con cerchione
- Motore completo con due pignoni di ricambio
- Confezione con distanziali vari, due chiavi, cacciavite, galletti fissaggio ruote, dadi
- Pattini striscianti (sei pezzi)
- Carboncini e mollette di fissaggio per il motore

MOTORI PAT

100 SPIRE DI POTENZA

ELABORATI PER COMPETIZIONE

1° Classificato - Trofeo Dynamic

1° Classificato - Coppa Cox Cucaracha

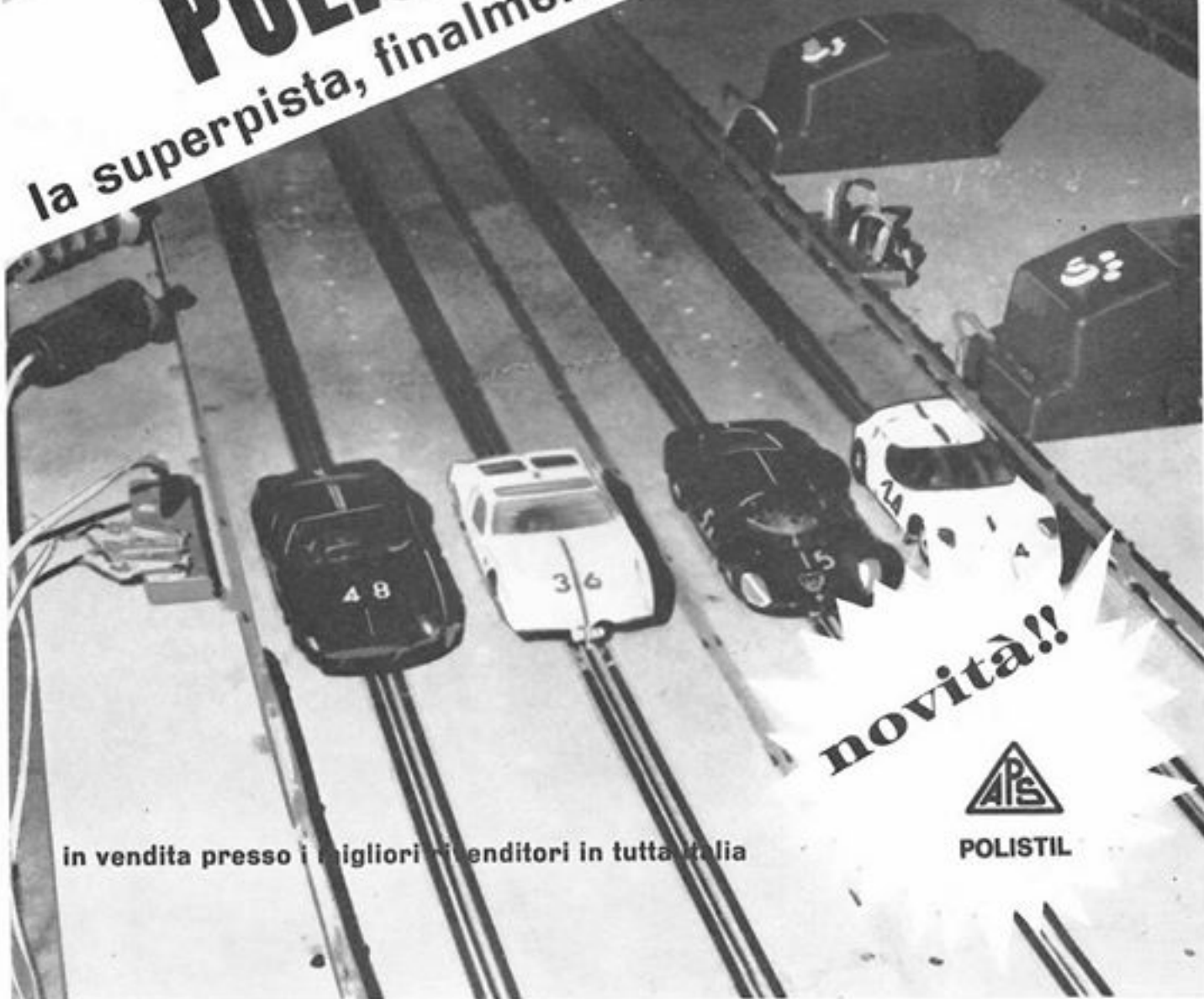
in vendita presso

CAR MINIATURE RACEWAYS - Milano - Via Meravigli, 12



POLICAR® super 1:24

la superpista, finalmente alla portata di tutti



in vendita presso i migliori rivenditori in tutta Italia



POLISTIL