



**MOTO GUZZI**

**Motocarrozzetta "GUZZI,"**

per Moto **ALCE BIPOSTO**

MANUALE PER LE OPERAZIONI  
DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO





“MOTO GUZZI,”

SOCIETÀ PER AZIONI

Sede legale: GENOVA - Piazza della Vittoria 2-3 - Tel. 56-962

Stabil. ed Aum.: MANDELLO del LARIO (Como) - Tel. 18 e 59

Filiale: MILANO - Viale Montello, 20 - Tel. 91-421 e 91-296

# Motocarrozzetta “GUZZI,”

## per Moto **ALCE** BIPOSTO

MANUALE PER LE OPERAZIONI  
DI MONTAGGIO E SMONTAGGIO

EDITO A CURA DELLA  
SOCIETÀ PER AZIONI "MOTO GUZZI",  
MANDELLO DEL LARIO

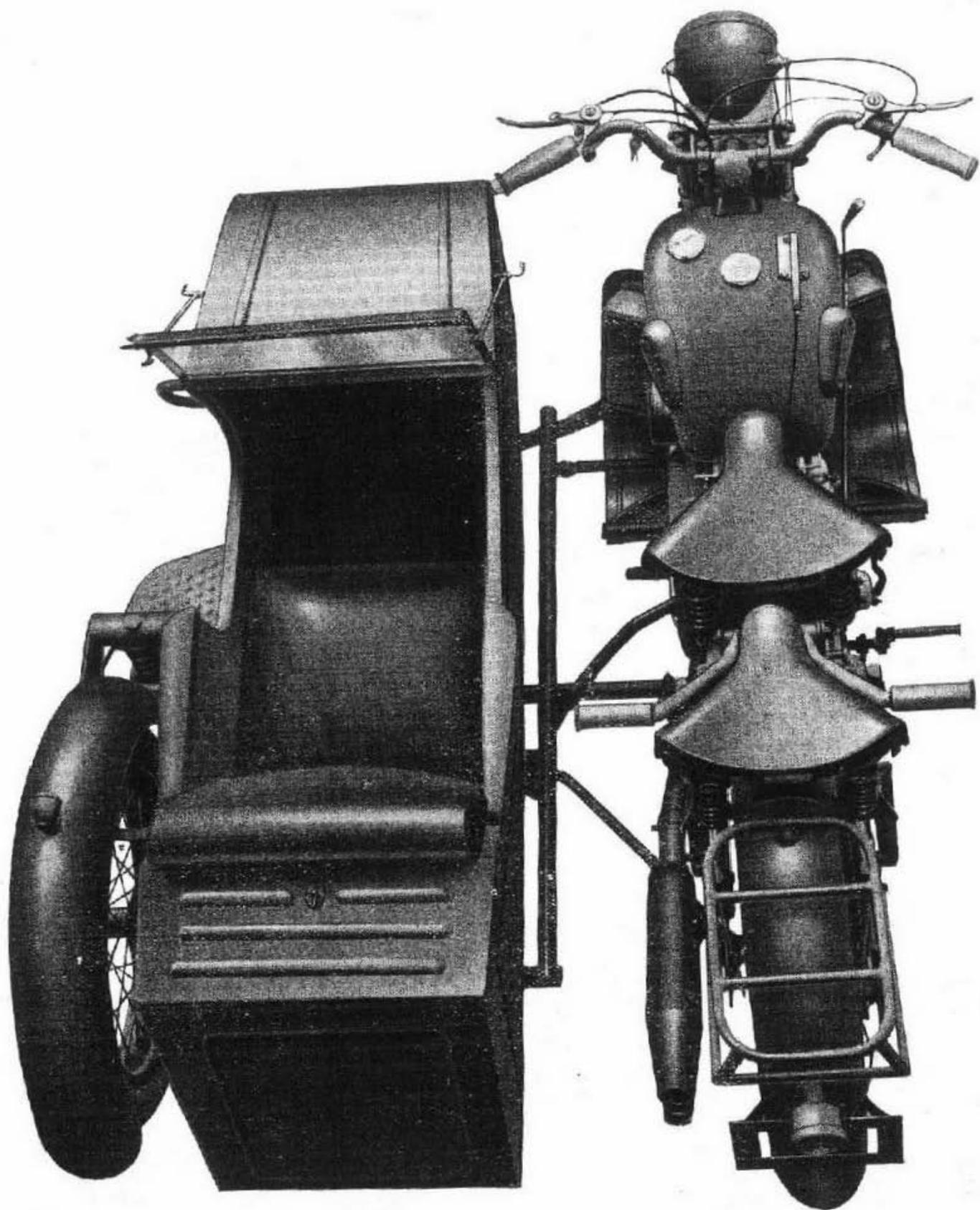


Fig. 1 - Moto biposto ALCE con carrozzino visto dall'alto

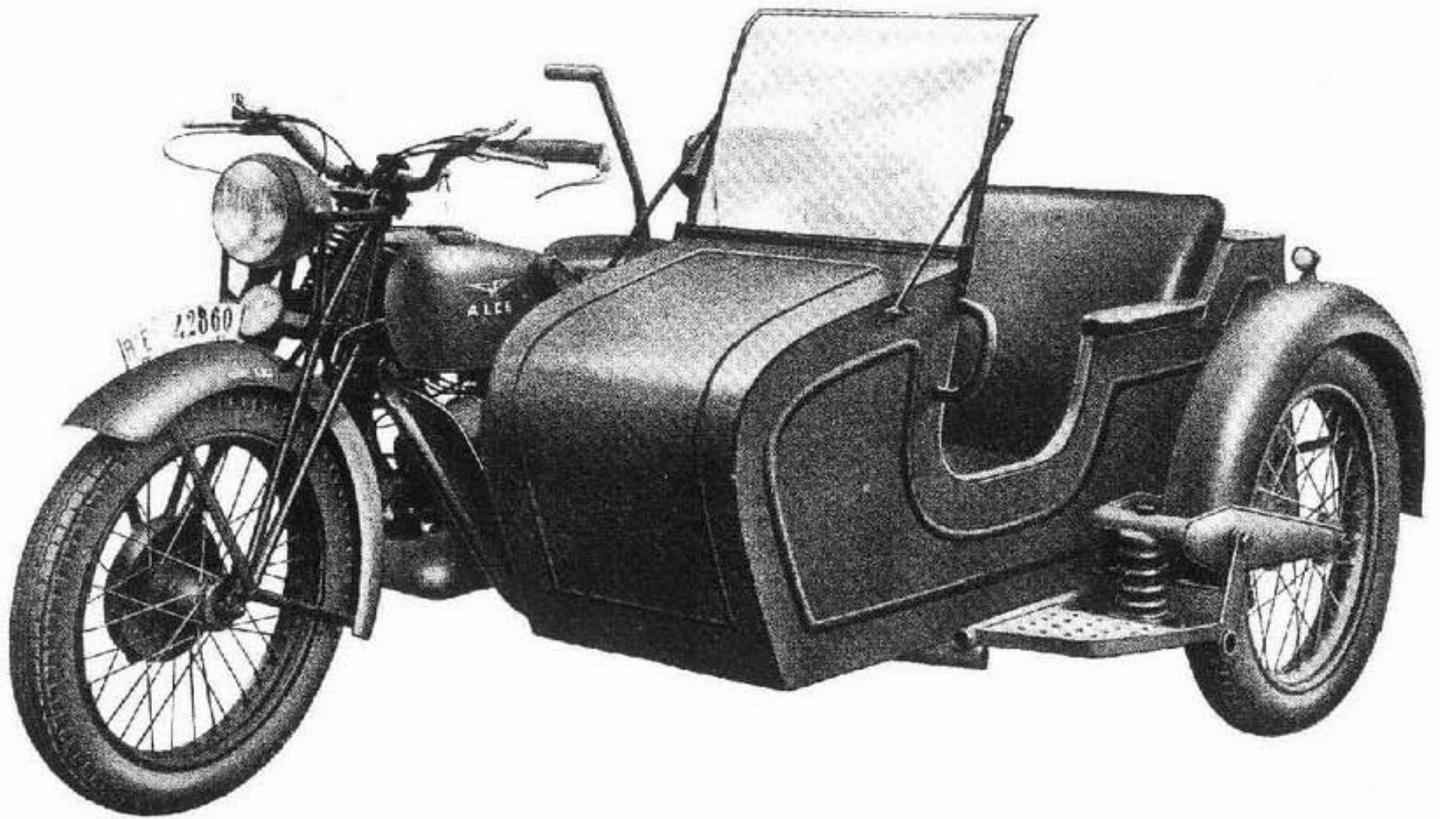


Fig. 2 - Moto biposto ALCE con carrozino visto di fianco



Fig. 3 - Moto biposto ALCE con carrozino senza scocca visto di fianco

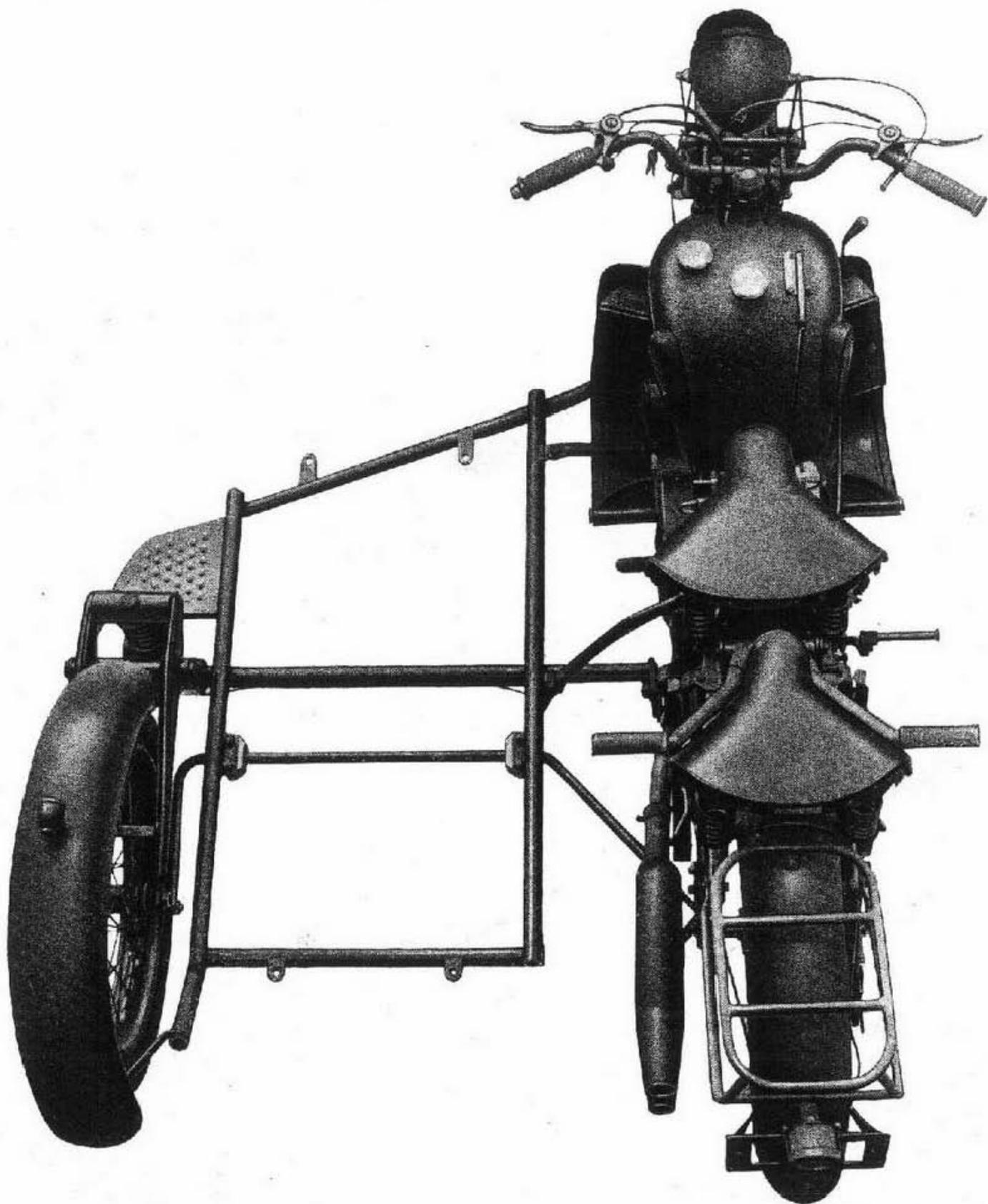


Fig. 4 - Motocarrozzino ALCE con carrozzino senza scocca visto dall'alto

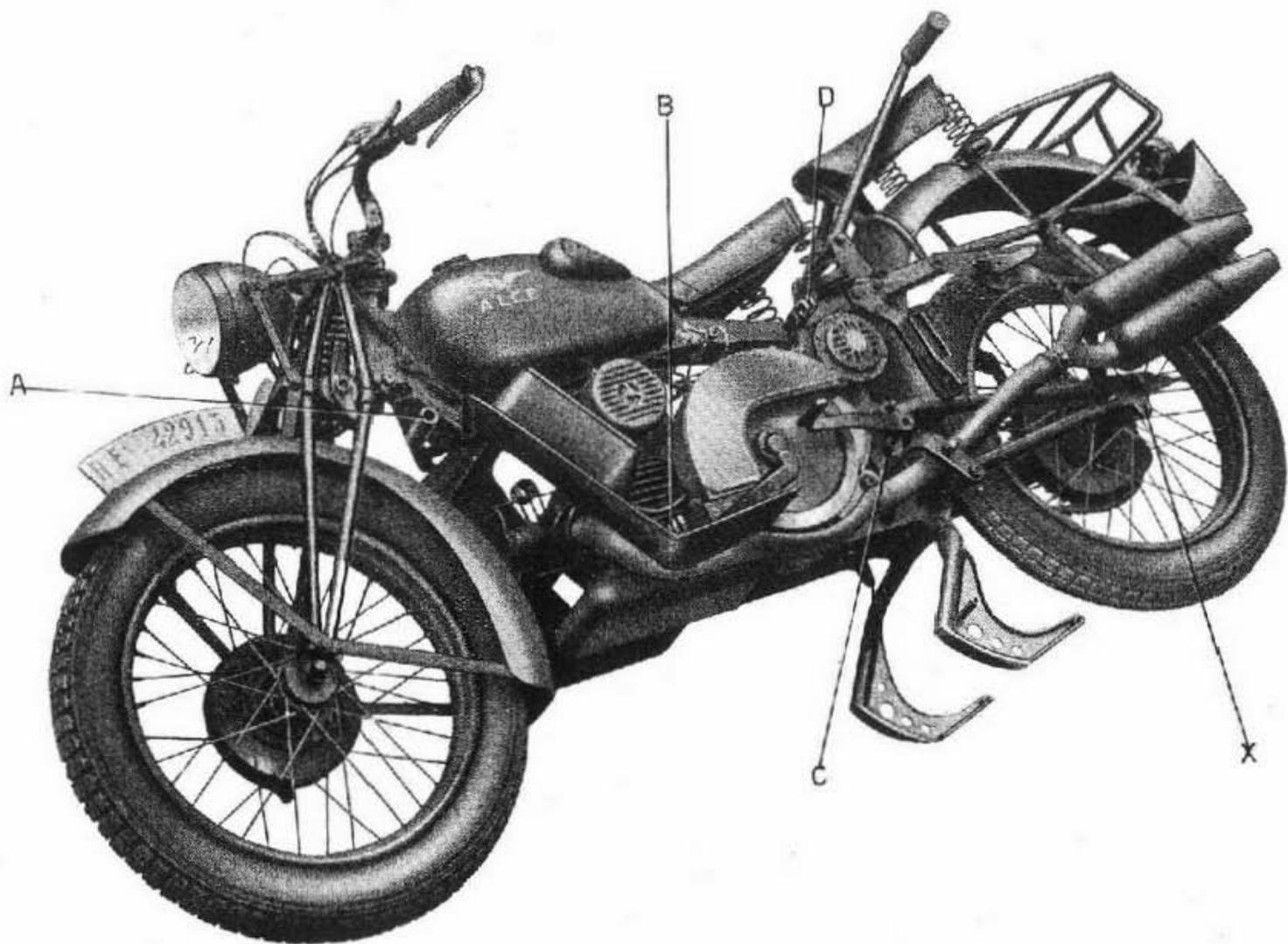


Fig. 5 - Moto biposto ALCE sciolto con indicazione di punti d'attacco pel carrozzino

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI

## del Motocarrozino ALCE BIPOSTO

Passo . . . . .	m. 1.455
Carreggiata . . . . .	" 1.090
Ingombro del veicolo longitudinale . . . . .	" 2.220
"    "    "    trasversale . . . . .	" 1.575
"    "    "    verticale . . . . .	" 1.065
Altezza minima da terra m. 0.21 in corrispondenza dalla parte più bassa del cavalletto (a vuoto)	
Peso del veicolo gommato, senza carburante, senza olio e senza dotazione . . . . .	Kg. 260
Peso del veicolo gommato, con carburante, olio ed accessori . . . . .	" 276
Peso del veicolo gommato in pieno assetto di marcia completamente rifornito, più il guidatore di Kg. 70 . . . . .	" 346
Ripartizione del carico sulla ruota anteriore della moto . . . . .	" 140
Ripartizione del carico della ruota posteriore della moto . . . . .	" 146
Ripartizione del carico sulla ruota laterale del carrozino . . . . .	" 60
Peso del veicolo gommato in pieno assetto di marcia completamente rifornito, più il guidatore ed un passeggero nel carrozino di Kg. 140 . . . . .	" 416
Ripartizione del carico sulla ruota anteriore della moto . . . . .	" 155
Ripartizione del carico sulla ruota posteriore della moto . . . . .	" 155
Ripartizione del carico sulla ruota laterale del carrozino . . . . .	" 106

### MOTORE

Tipo ALCE	
Peso completo con cambio, carburatore e comandi, preselettore e carterino coprivolano . . . . .	Kg. 54.8
Numero cilindri . . . . .	1
Alesaggio . . . . .	mm. 88
Corsa . . . . .	" 82
Cilindrata . . . . .	cmc. 500
Rapporto di compressione . . . . .	1 : 4.7
Regime di coppia massima 2000 al r' (vedi curva di potenza)	
Regime di potenza massima 4000 al r' (vedi curva di potenza)	
Potenza al regime di potenza massima . . . . .	HP 13.2
Potenza al regime di coppia massima . . . . .	" 6.8
Comando della distribuzione: A punteria l'aspirazione, ad asta e bilanciere lo scarico.	
Valvole: Aspirazione laterale - Scarico in testa	
Diametro valvola aspirazione . . . . .	mm. 42
"    "    scarico . . . . .	" 43
Sistema di avviamento: A pedale	
Magnete tipo: MARELLI LAN 1, caratteristiche M L A 49	
Rotazione vista dal lato comando: sinistra	
Comandato ad ingranaggi	
Candela tipo: MARELLI M D M 225 T 1 (R E 5)	
Carburatore tipo: DELL'ORTO M C 26 F con filtro d'aria F 20	
Diffusore mm. 26	

Getto massimo 112/100

Getto minimo 50/100

Pistone N. 70

Spillo N. 5

Raffreddamento del motore: Ad aria

Lubrificazione del motore:

Pompa per olio lubrificante: mandata ad ingranaggi, ricupero a palette

Filtri per olio N. 1 doppio nel serbatoio (parte inferiore) e N. 1 nel carter motore

Serbatoio olio: Capacità litri 2.5

Combustibile da impiegare: Benzina

Sistema di alimentazione: A caduta

Serbatoio principale per combustibile posto nella parte superiore del telaio, con riserva intercomunicante, con capacità di litri 13.5

Serbatoio del combustibile costruito in lamiera ferro laminata a freddo

Rubinetti posti nella parte più bassa del serbatoio N. 2 intercomunicati a mezzo di tubazione. Filtri del combustibile posti dopo i due rubinetti

## FRIZIONE

Tipo a dischi metallici

Numero dei dischi: 12 (5 in acciaio - 5 in similoro e 2 in ferodo)

Gruppo frizione posto nel carter lato volano

## CAMBIO DI VELOCITÀ

Tipo ad ingranaggi spostabili

Posto nel carter motore

Numero dei rapporti 4 (quattro)

Leva del cambio posta a destra del serbatoio benzina

Rapporti:

1 <sup>a</sup> Velocità	1 : 5.07	N. denti ingranaggio cambio	
2 <sup>a</sup> "	1 : 2.84	Albero primar.	16 23 31 36
3 <sup>a</sup> "	1 : 1.52	Albero second.	36 29 21 16
4 <sup>a</sup> "	1 : 1		

## TRASMISSIONE

Rapporti

Motore - cambio: ad ingranaggi elicoid. 1.772 44 78

Cambio - ruota: a catena a rulli 3.43 14 48

Rapporto totale di trasmissione:

In 1<sup>a</sup> velocità 30.8

" 2<sup>a</sup> " 17.25

In 3<sup>a</sup> velocità 9.25

" presa diretta 6.08

Parastrappo elastico N. 1 sulla ruota posteriore della moto

## SOSPENSIONE

Forcella anteriore moto: Tipo brevetti GUZZI a tre molle, una centrale di compressione, due laterali oscillanti di trazione, interne ai foderi

Forcellone posteriore moto: Tipo brevetti GUZZI con molle a spirale poste orizzontalmente sotto il gruppo motore e racchiuse in apposita scatola

Forcellone carrozino: Forcellone oscillante con molla a spirale agente in compressione e barra stabilizzatrice in collegamento col forcellone oscillante della moto

## RUOTE

Tipo intercambiabili a raggi con perno sfilante

Rivestimento ruota anteriore moto: Pneumatici

Rivestimento ruota posteriore moto: Pneumatici

Rivestimento ruota carrozino: Pneumatici

Copertura anteriore moto 19 x 3.5 a quadretti

Copertura posteriore moto 19 x 3.5 "

Copertura carrozino 19 x 3.5 "

Unione dei cerchi ai mozzi: a mezzo raggi

Pressione di gonfiaggio Anter. moto Kg/cm<sup>2</sup> 1.50

" " " Poster. moto " 1.75

" " " Laterale carr. " 1.25

## FRENI

Tipo ad espansione

N. 2, agenti uno sulla ruota anteriore, uno sulla ruota posteriore, comandati a mano con leva posta sulla destra del manubrio l'anteriore, e a pedale posto a sinistra della macchina il posteriore.

## IMPIANTO ELETTRICO

Tipo MARELLI

Dinamo MARELLI D 30 R 9 con regolatore di tensione, 6 V, 30 W

Rotazione vista dal lato comando: Destra

Fari N. 1 tipo MARELLI F. M. 17

Fanalino posteriore della moto catarifrangente e riflettente, tipo MABO 3 F P M C 2

Tromba elettrica MARELLI T 47

## APPARECCHI DI CONTROLLO E COMANDO

Sul manubrio:

Parte destra: leva freno anteriore - leva comando - carburatore - pulsante faro

Parte sinistra: leva alzavalvola - leva frizione - leva dell'anticipo magnete - leva comando cricchetto - pulsante tromba elettrica

## ACCESSORI

Cassetta porta ferri N. 2 sistemate sulle pedane paragambe

N. 2 selle

## PRESTAZIONI

Autonomia a pieno carico, su strada in buone condizioni di manutenzione in zona collinosa Km. 190

Velocità massima nelle singole marce corrispondenti al regime di motore di 4000 giri al r'

in presa diretta . . . . .	Km/ora	79.5
in 3 <sup>a</sup> velocità . . . . .	"	52.5
in 2 <sup>a</sup> " . . . . .	"	27.9
in 1 <sup>a</sup> " . . . . .	"	15.6

Pendenze massime superabili con carico totale P 1  
- 346 Kg.

Una persona:

1 <sup>a</sup> marcia pendenza massima	66 ‰ (in teoria)
2 <sup>a</sup> " " "	32 ‰
3 <sup>a</sup> " " "	14 ‰
4 <sup>a</sup> " " "	8 ‰

Pendenze massime superabili con carico totale P 2  
- 416 Kg.

Due persone:

1 <sup>a</sup> marcia pendenza massima	53 ‰
2 <sup>a</sup> " " "	26 ‰
3 <sup>a</sup> " " "	11.6 ‰
4 <sup>a</sup> " " "	6.5 ‰

Raggio minimo di volta a destra . . . m. 2.65  
" " " " sinistra . . . " 2.20



# Descrizione particolareggiata ed istruzione per le operazioni di montaggio e smontaggio

## PREMESSA

Il carrozzino qui descritto si applica solamente alle motociclette del tipo ALCE BIPOSTO. A questo scopo la motocicletta deve subire previamente alcune modifiche e precisamente:

1) Il rapporto di trasmissione deve essere ridotto nella proporzione 14/15 e pertanto il pignone della catena, che nell'Alce Biposto è di 15 denti, viene sostituito dal pignone di 14 denti, 13, (fig. 6).

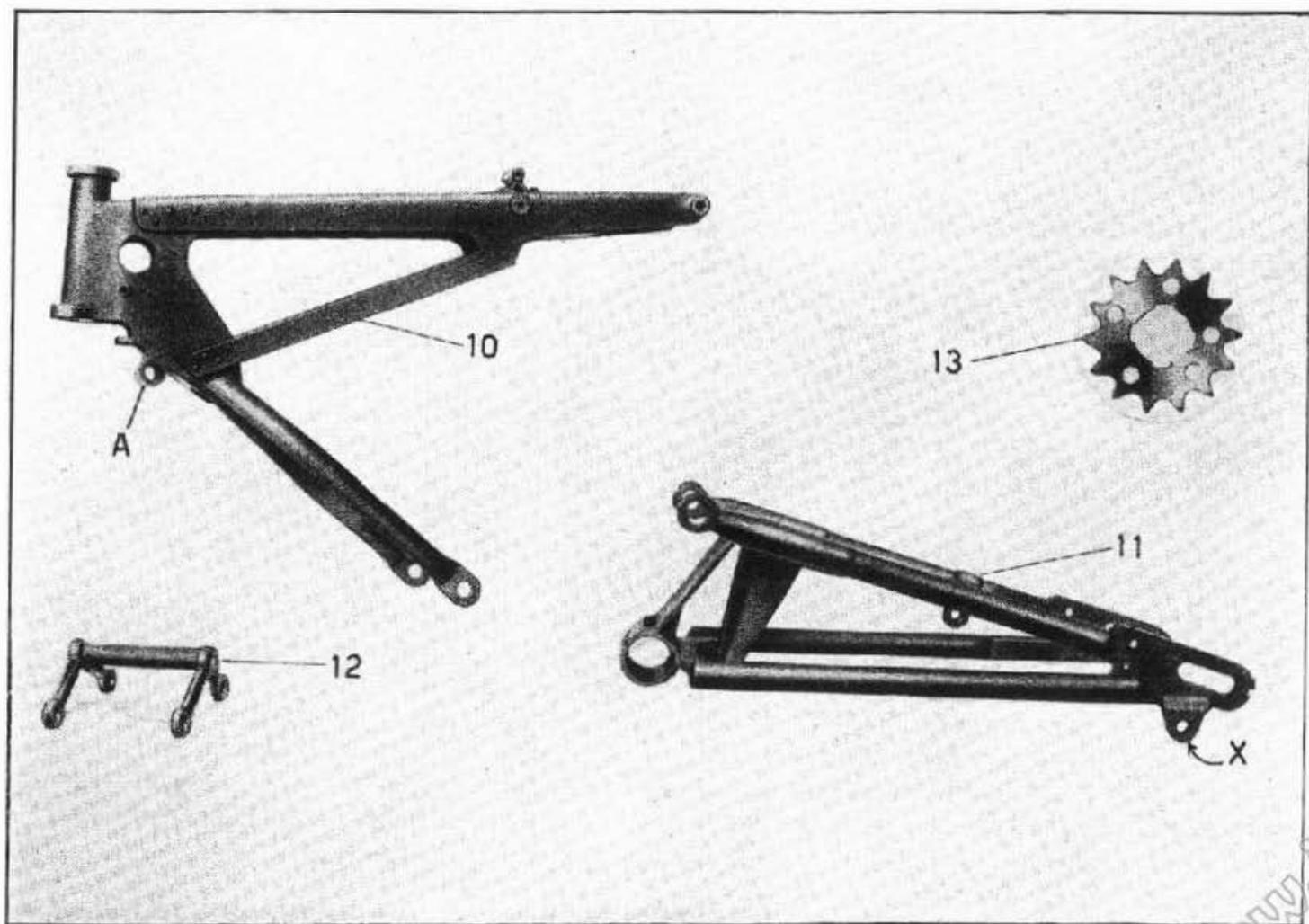


Fig. 5 - Pezzi speciali per moto biposto Alce destinati all'impiego con carrozzino

2) La genoliera superiore della forcella anteriore viene sostituita colla genoliera 12 (*fig. 6*) che ha bracci più corti. E ciò allo scopo di diminuire la cosiddetta « avancorsa » per rendere più agevole e sicura la guida alla motocicletta con carrozzino.

3) Il triangolo superiore del telaio 10 (*fig. 6*) è speciale e porta saldato sotto alla pipa di sterzo, l'occhio per l'attacco anteriore del carrozzino in A.

4) Il forcellone oscillante posteriore è sostituito con altro forcellone 11 (*fig. 6*) rinforzato nel piastrone anteriore e portante sul lato di sinistra (presso il tiracatena) una orecchia forata X. Questa orecchia serve per l'attacco della barra di torsione più avanti descritta.

*Nota.* - Poichè il carrozzino viene applicato solo alle motociclette tipo ALCE B'POSTO (in cui il molleggio per la sospensione posteriore è regolato per un carico maggiore in confronto alla monoposto) non si deve procedere ad ulteriori regolazioni quando si applica il carrozzino.

## ORGANI DI COLLEGAMENTO ALLA MOTOCICLETTA

(vedere *fig. 5, 7, 8*)

Il carrozzino è collegato alla motocicletta in quattro punti, distinti colle lettere A, B, C, D, (*fig. 5*) e precisamente:

A) Il tubo anteriore del telaio del carrozzino è fissato mediante il bullone 10 con relativi dadi 11, all'occhio (A) che si trova sotto la pipa di sterzo.

B) Il tubo di destra del telaio del carrozzino è munito di un'orecchia (B), (*fig. 8*). Mediante il bullone 15 con dado 16 questa orecchia si collega col tubo 13 che è internamente filettato ed entro il quale si avvita il pezzo 12 che non è altro che un bullone avente un occhio al posto della normale testa esagonale. Questo bullone viene collegato (mediante il bullone 17 e dado 18) col dado 19 che è provvisto di due orecchie affiancate tra le quali s'incassa l'occhio del pezzo 12. Il bullone di cui il pezzo 19 forma il dado è ancora quello dell'Alce. La serie dei pezzi descritti ancorano l'orecchia (B) (*fig. 5 e 8*) del telaio del carrozzino colla moto. Ciò avviene al punto (B) ove (nel lato sinistro della moto) la scatola che contiene

le molle della sospensione posteriore si collega col forcellone anteriore. Il dado 14 serve per fissare la posizione del pezzo 12 entro il 13, serve cioè a regolare la lunghezza del detto braccio composto dei pezzi 12 e 13. È ovvio che avvitando il pezzo 12 nel 13 il braccio di collegamento si accorcia, svitando invece si allunga.

C) Nel piastrone montante di sinistra che fa parte del telaio della motocicletta è praticato un foro (C). In esso va fissato (col dado 21) l'estremità filettata della piastra curva 20, sotto il dado va la ranella 22. Il pezzo 20 va fissato al detto piastrone montante anche mediante il bullone 23 che sostituisce il perno del cavalletto dell'Alce (dal lato sinistro). Fra le due orecchie che portano i perni del cavalletto, viene incastrato lo spessore di rinforzo 25 che serve a dare rigidità laterale alle orecchie stesse. Il dado 24 (interno al cavalletto) blocca pertanto assieme (nell'ordine da sinistra a destra) il pezzo 23, l'orecchia sinistra che porta il cavalletto, ed il pezzo 25. Dalla parte opposta, il pezzo 25 è collegato all'orecchia destra portante il cavalletto mediante il bullone 26 e relativo dado 27 (da montarsi all'interno) che bloccano assieme (nell'ordine da destra a sinistra) l'orecchia destra portante il cavalletto ed il pezzo 25. Sul lato sinistro del bullone 23 il fissaggio alla piastra 20 avviene serrando il dado 24. Il pezzo 20 ha verso la metà un foro. Ivi mediante il bullone 28 (da montarsi all'interno) con relativo dado 29 e ranella 30, si fa il collegamento col tubo trasversale centrale del telaio del carrozzino.

D) Il tubo di destra del telaio del carrozzino presenta anche un'orecchia (D), la quale viene collegata col telaio della motocicletta nel punto (D) (sotto la sella) mediante il complesso dei pezzi 31, 32. Il pezzo 31 è un tubo che presenta ad una estremità un occhio, il quale viene collegato, mediante il bullone 37 e dado 38, al dado 36, dado che presenta due orecchie entro le quali s'incassa l'occhio del pezzo 31. Il bullone è ancora quello dell'Alce. Il tubo 31 è poi, dal lato opposto, filettato internamente.

Entro di esso si avvita il pezzo 32 che non è altro che un bullone avente due orecchie al posto della normale testa esagona. Fra queste due orecchie s'incassa l'orecchia (D) del telaio del carrozzino. Il collegamento è fatto mediante il bullone 34 e dado 35. Il controdado 33 serve

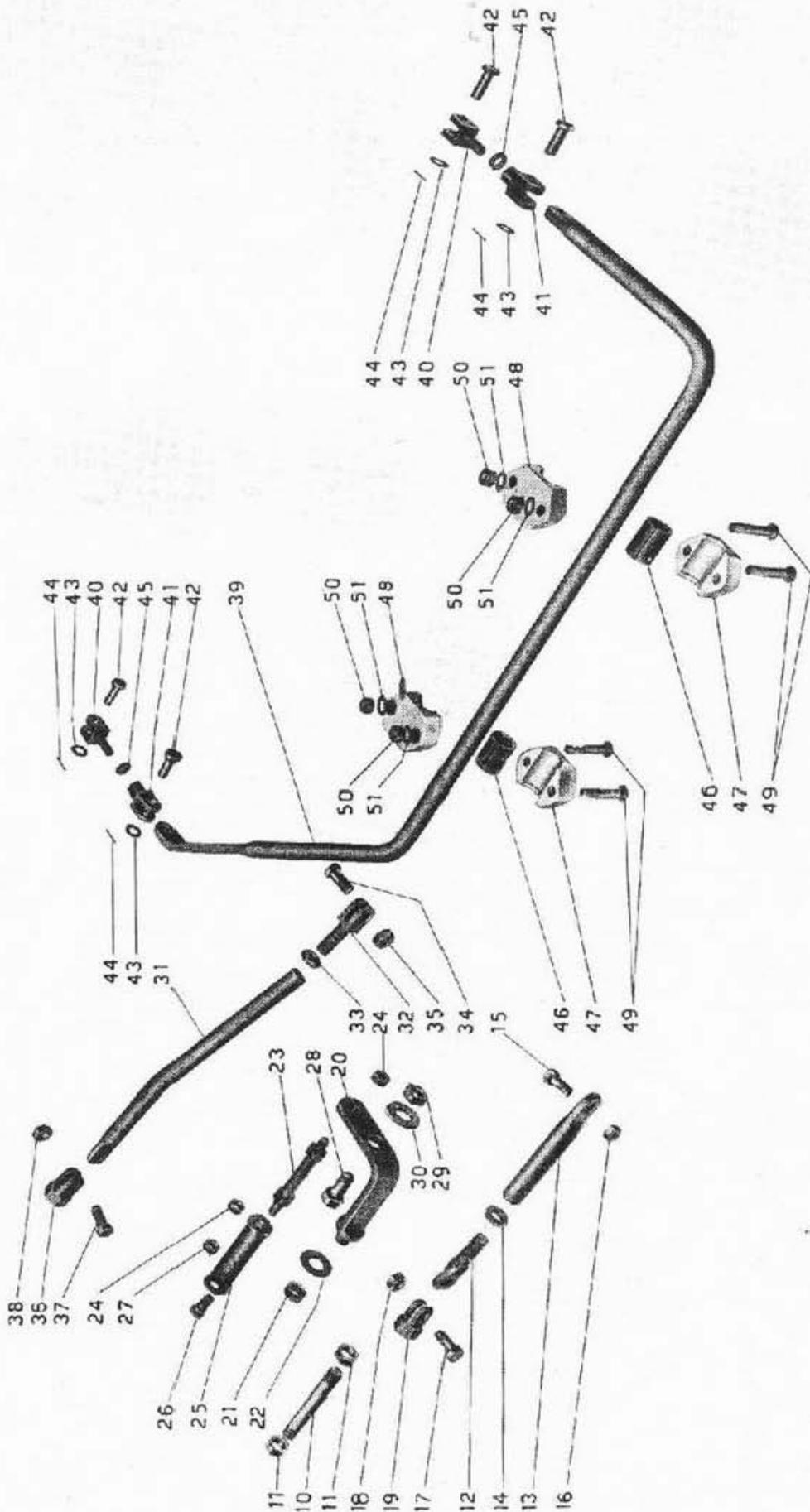


Fig. 7 - Organi di collegamento della motocicletta al carrozino e barra di torsione

www.rpworld.it

a fissare la lunghezza del braccio di collegamento costituito dei due pezzi 31 e 32. È ovvio che avvitando il pezzo 32 nel 31 il braccio si accorcia, mentre svitando si allunga. Questo dispositivo serve per regolare l'inclinazione (in senso verticale) del carrozino rispetto alla motocicletta e viceversa. Il complesso dei pezzi descritti collega alla moto (punto D) l'orecchia (D) del telaio del carrozino.

## PER ATTACCARE IL CARROZZINO ALLA MOTO

Messa la moto sul cavalletto procedere così:  
Montare sulla motocicletta al punto (B) al posto del dado normale il dado speciale 19 colle due orecchie orientate verticalmente.

Togliere i bulloni del cavalletto, introdurre il pezzo 25 fra le orecchie dei perni del cavalletto fissarlo coi bulloni 23 a sinistra e 26 a

destra (dadi all'interno). Montare il pezzo 20 introducendo la parte filettata di esso nel foro (C) (fig. 5) ed infilandone il foro inferiore sull'estremità sinistra del bullone speciale 23. Serrare poi i dadi 21 e 24. Sotto il dado 21 va la ranella 22. Sostituire il normale dado del bullone che si trova punto (D) (fig. 5) (sotto la sella), collo speciale dado 36 a due orecchie. Queste devono essere orientate verticalmente. Fare il collegamento in (A) (fig. 5) valendosi del bullone 10 e dado 11. Collegare l'estremità destra del tubo trasversale mediano col pezzo 20 mediante il bullone 28 che va introdotto (dall'interno) nel foro centrale del pezzo 20 e nella feritoia esistente in capo al tubo trasversale. Montare poi la ranella 30 e serrare col dado 29. Comporre nell'ordine descritto il braccio di collegamento al punto (B) regolandone la lunghezza di modo che i fori estremi del detto braccio di collegamento, vengano a corrispondere ai rispettivi fori del pezzo 19 e dell'orecchia (B) (fig. 8)

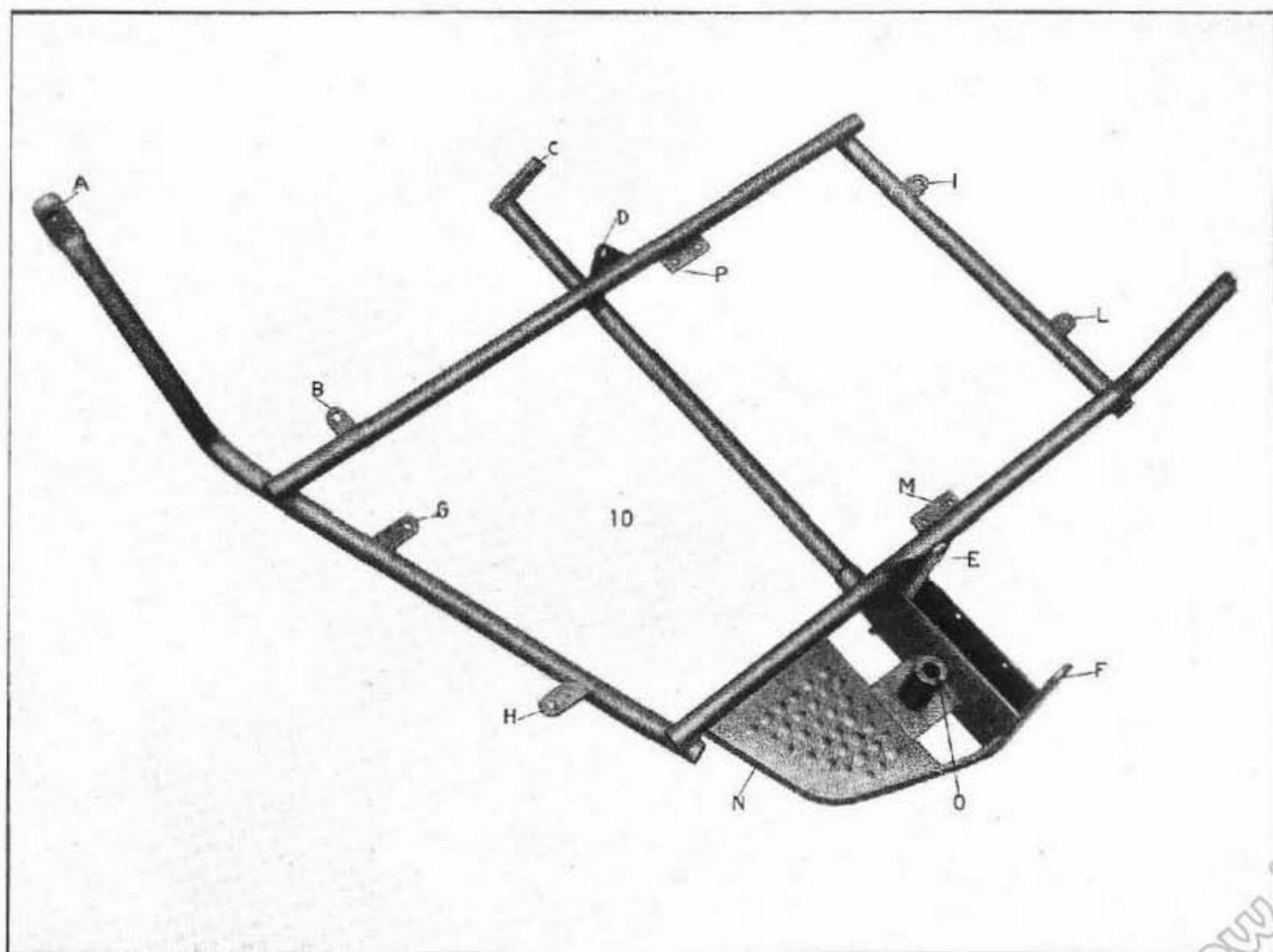


Fig. 8 - Telaio del carrozino nudo

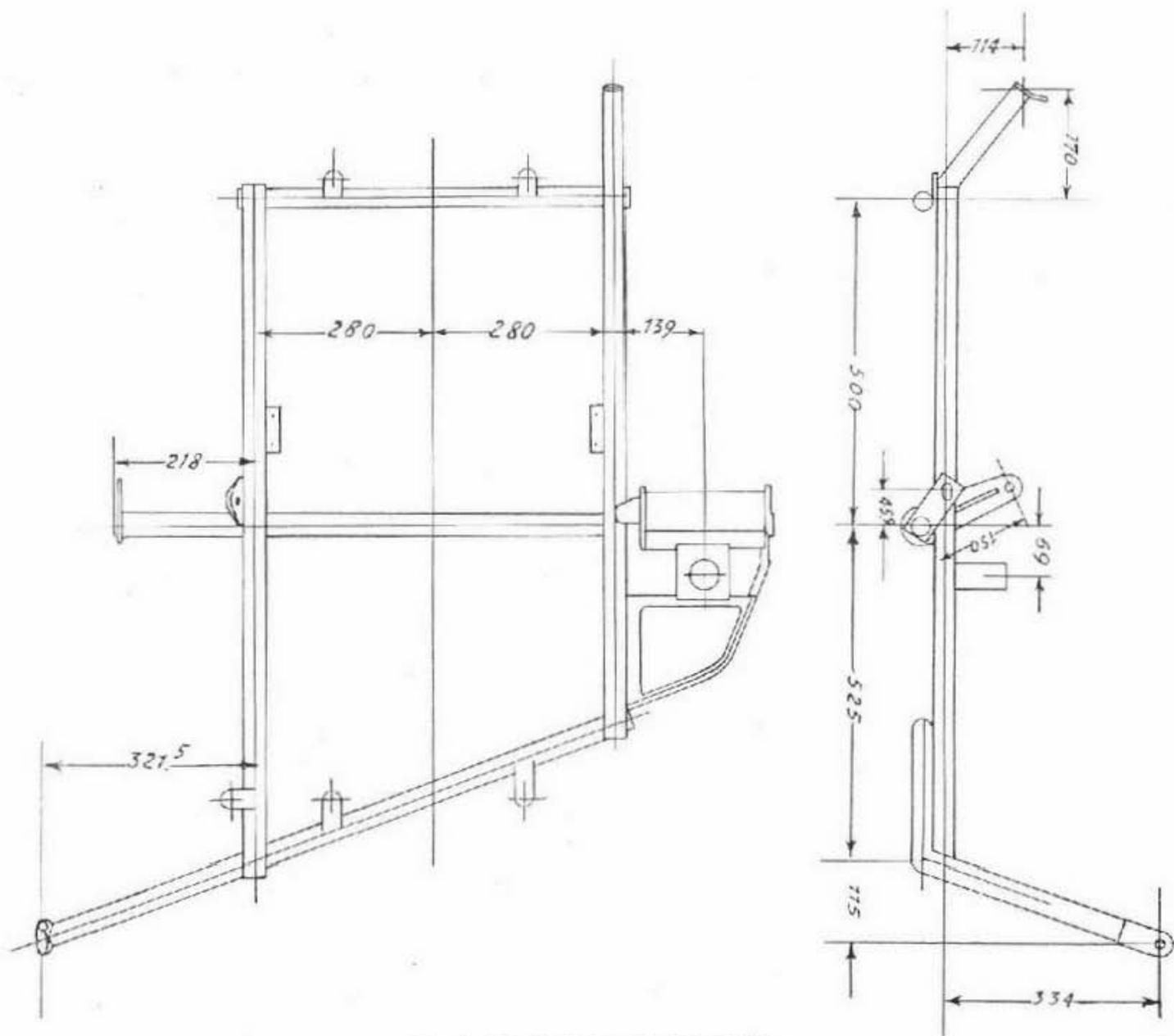


Fig. 8 - Principali dimensioni del telaio

del telaio. Montare poi il braccio fissandolo coi bulloni 15 e 17. Comporre nell'ordine retro descritto il braccio di collegamento in (D) regolando la lunghezza in modo tale che la moto rimanga in posizione verticale (e non pendente verso il carrozino). Montare poi il detto braccio collegamento. L'occhio del pezzo 31 va incastrato entro le orecchie del dado 36 e fra le due orecchie del pezzo 32 va ad incastrarsi l'orecchia (D) (fig. 8) del telaio del carrozino. Fare la giunzione coi bulloni 37 e 34. Dado 38 indietro dado 35 in basso.

Collegare la barra di torsione (vedi più avanti capitolo barra di torsione) all'orecchia (X) (fig. 5) del forcellone posteriore oscillante per mezzo del perno 42 con ranella 43 e copiglia 44 (fig. 7).

Fare il collegamento elettrico del fanalino laterale (vedi capitolo Fanalino laterale).

## PER DISTACCARE IL CARROZZINO

Messa la moto sul cavalletto procedere nel modo seguente :

Togliere il collegamento elettrico alla lampadina laterale, togliere i bulloni 10, 17, 28, 37 (fig. 7), nonché il perno 42 (fig. 7) che collega il forcellone della ruota posteriore alla barra di torsione. Questi pezzi, appena rimosso il carrozino, devono essere infilati nei rispettivi fori perchè non vadano persi.

Quando si pensa di riattaccare il carrozino entro breve tempo alla medesima motocicletta non è conveniente smontare tutti gli altri pezzi

precedentemente descritti e che restano fissi alla ruota. Ciò semplifica di molto la successiva operazione di attacco del carrozino.

### Tempo impiegato per dette operazioni

Tempo impiegato per montare il carrozino 25 minuti circa.

Tempo impiegato per smontare il carrozino 15 minuti circa.

## TELAIO NUDO

(vedere fig. 8)

Il telaio del carrozino 10 è costituito da un complesso di tubi saldati.

Si notano i due tubi laterali (destro e sinistro), il tubo trasversale anteriore che va a collegarsi alla motocicletta sul punto (A), il tubo trasversale posteriore, ed il tubo trasversale

centrale che si collega a destra colla motocicletta nel punto (C) e che porta alla sua sinistra due robuste orecchie disposte dal basso in alto (E ed F) a cui viene fissato il perno del forcellone oscillante per la ruota laterale. Sul tubo laterale destro si notano le orecchie (B) e (D) che servono per il collegamento alla motocicletta rispettivamente nei punti (B) e (D). Si notano poi sul tubo anteriore le orecchie (G) e (H) e sul posteriore le orecchie (I) ed (L) che servono per il fissaggio della carrozzeria o scocca. Sui tubi laterali vi sono poi le orecchie (P) ed (M) che servono per fissare i supporti (più avanti descritti) dalla barra di torsione. Fra la parte sporgente all'esterno del tubo laterale centrale ed il tubo longitudinale a sinistra è saldata la pedana che serve per salire nel carrozino, nonchè di rinforzo alla detta parte sporgente, e di appoggio alla molla di sospensione della ruota laterale. Si nota in questo punto il tubo

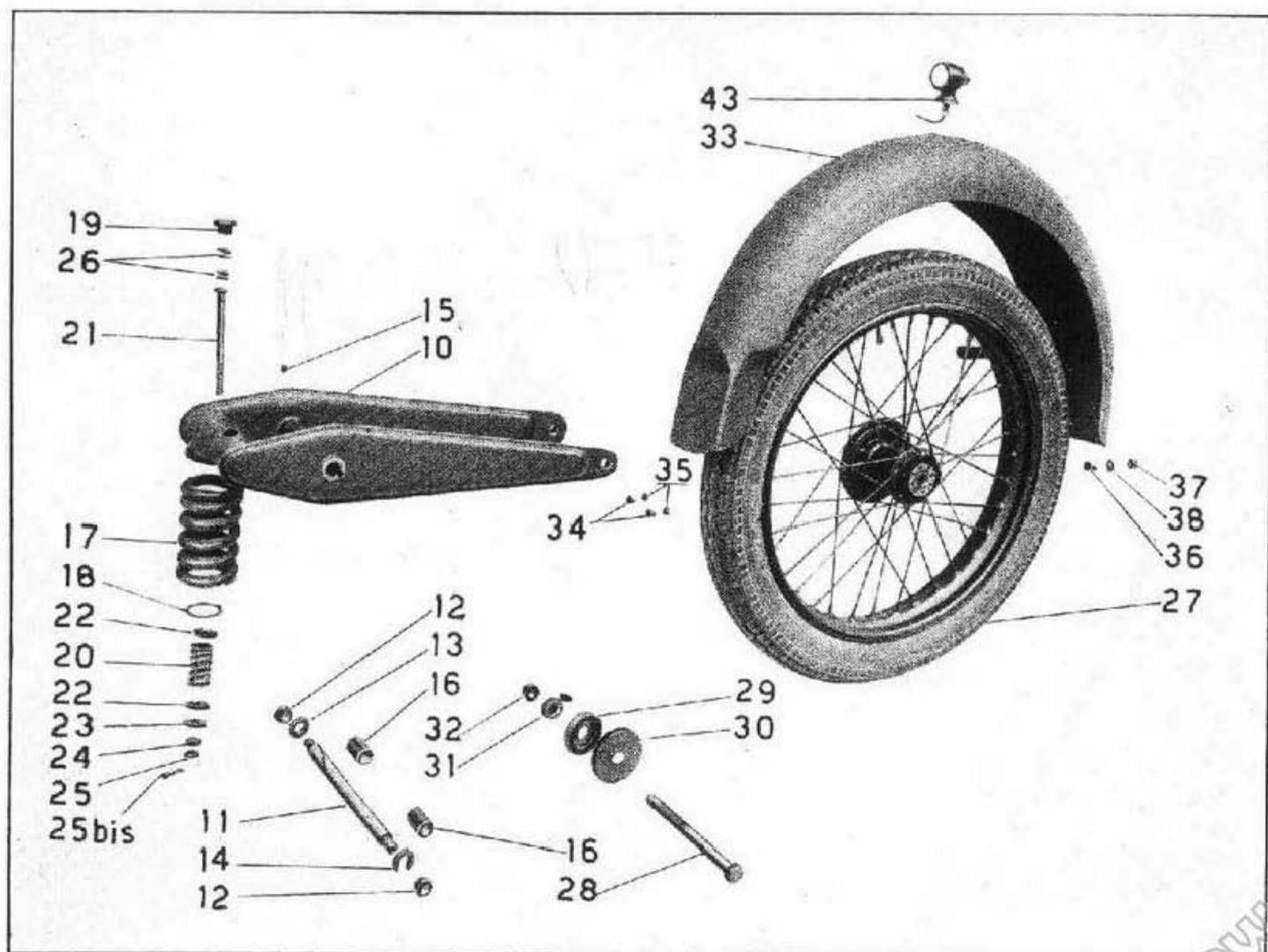


Fig. 10 - Forcellone oscillante, ruota, parafrangente, fanalino laterale

sporgente verticale (O), sul quale va infilata la molla principale di detta sospensione come più avanti verrà spiegato.

## FORCELLONE OSCILLANTE

(vedere fig. 10 e 11)

Il forcellone oscillante 10 della ruota laterale è costituito da due doppi foderi di forcella (a sezione chiusa) uniti dal tubo o mozzo ove sono montate le due bronzine 16 del perno principale 11 e (nella parte anteriore) dal traverso che va ad appoggiarsi alla molla principale della sospensione della ruota laterale. Sul tubo o mozzo è fissato l'ingrassatore a sfera 15 per la lubrificazione del perno 11.

Il fodero destro è munito di un'orecchia pel collegamento alla barra di torsione. La molla principale 17 appoggia inferiormente alla pedana del telaio del carrozzino. Per montare la molla 17 va prima infilato sul tubo (O) il pezzo 18 che serve per centrare la molla stessa. La molla va montata prima di montare il forcellone oscillante. Indi nel traverso che collega i due foderi e nel tubo (O) va infilato, per di sopra, il tirante 21. Per di sotto vanno infilati entro il tubo (O), la ranella di cuoio 22, la contromolla 20, l'altra ranella di cuoio 22, indi la ranella di ferro 23. Indi vanno avvitati sul tirante 21 il dado 24 ed il controdado 25. Serrare il dado 24 finchè esso cominci a chiudere le spire della contromolla, quando il forcellone è in posizione tale di cominciare a serrare le spire alla molla principale. In testa del tirante, va messa la coppiglia 25 (fig. 5). Il tappo 19 serve per l'introduzione del cacciavite quando occorre regolare la contromolla a forcellone montato. Fra il tappo 19 e la testa del tirante 21 montare le due ranelle spaccate 26 che hanno la funzione di impedire lo sbattimento del tirante quando esso non è in tensione. Si vede ancora dalla figura che per montare il perno principale 11 esso va infilato prima attraverso il foro superiore dell'orecchia (F), poi attraverso le bronzine 16 del forcellone oscillante (previamente introdotto fra le orecchie (E) ed (F), poi attraverso la ranella 13 e per ultimo attraverso il foro dell'orecchia (E). Ciò fatto si avvitano parzialmente sulle estremità del perno 11; due bulloni 12 che sono provvisti di corona ribassata, corona che deve entrare sul foro delle orecchie (E) ed (F). Prima di serrare

completamente i bulloni va incastrato fra il perno e l'orecchia la ranella a forcella 14 (col taglio all'ingiù). Ciò fatto i bulloni vengono completamente serrati ottenendosi il bloccaggio del perno colle orecchie (E) ed (F), lasciando libertà di rotazione al forcellone oscillante.

Per smontare quindi procedere così:

Togliere il bullone 12 (interno)

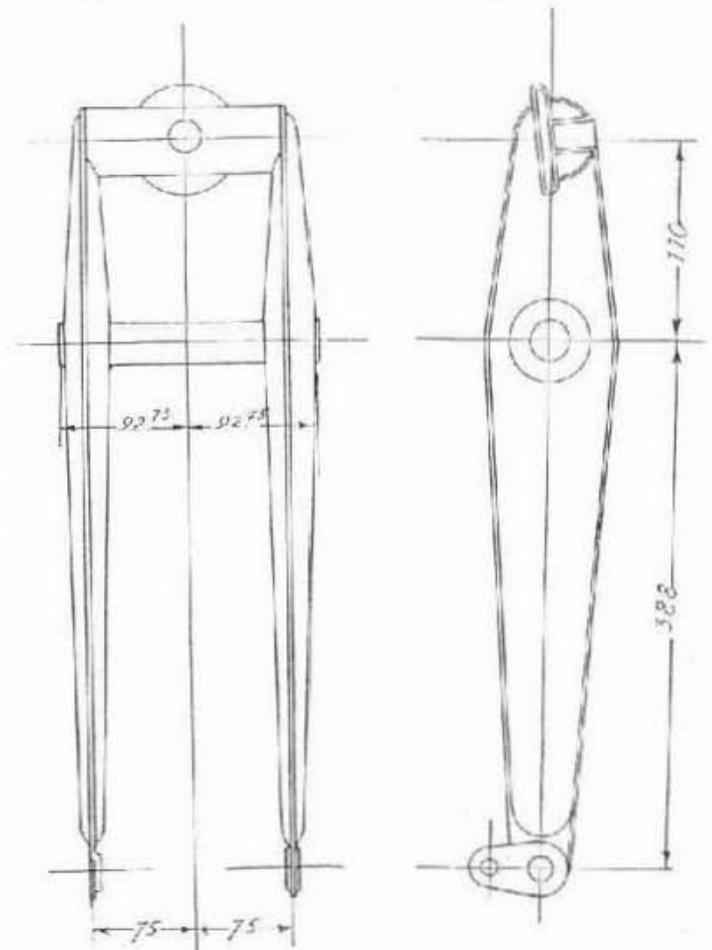


Fig. 11 - Principali dimensioni del forcellone oscillante

Sfilare la ranella a forcella 14

Sfilare il perno 11 (cade a terra la ranella 13)

Rimuovere il forcellone (cadono a terra le mollette 26)

Sfilare la molla principale

Svitare il controdado 25 tenendo fermo il dado 24

Svitare il dado 24 tenendo fermo col cacciavite, se occorre, la testa del tirante (le ranelle e la contromolla cadono a terra)

Sfilare il tirante 21.

## RUOTA

(vedere fig. 10)

La ruota è del solito tipo intercambiabile. Essa va montata colla flangia grande del mozzo

a destra ed è fissata all'estremità posteriore del forcellone oscillante mediante il bullone sfilante 28. Per il montaggio, esso bullone va infilato prima attraverso il foro posteriore del fodero sinistro poi, attraverso il copripolvere grande 30 poi attraverso il mozzo della ruota (orientata come sopra detto) poi, attraverso il copripolvere piccolo 29, poi attraverso lo spessore 31 e per

Esso è fissato alla scocca mediante il bullone 15 (fig. 12) con relativo dado 16, ranella 17 e ranella elastica 18. (La testa e la ranella sono dalla parte della scocca, il dado e la ranella elastica dalla parte della ruota). Posteriormente esso va fissato all'estremità del tubo longitudinale di sinistra (a mezzo del bullone 36 e dado 37 montato all'indietro) e ranella elastica 38.

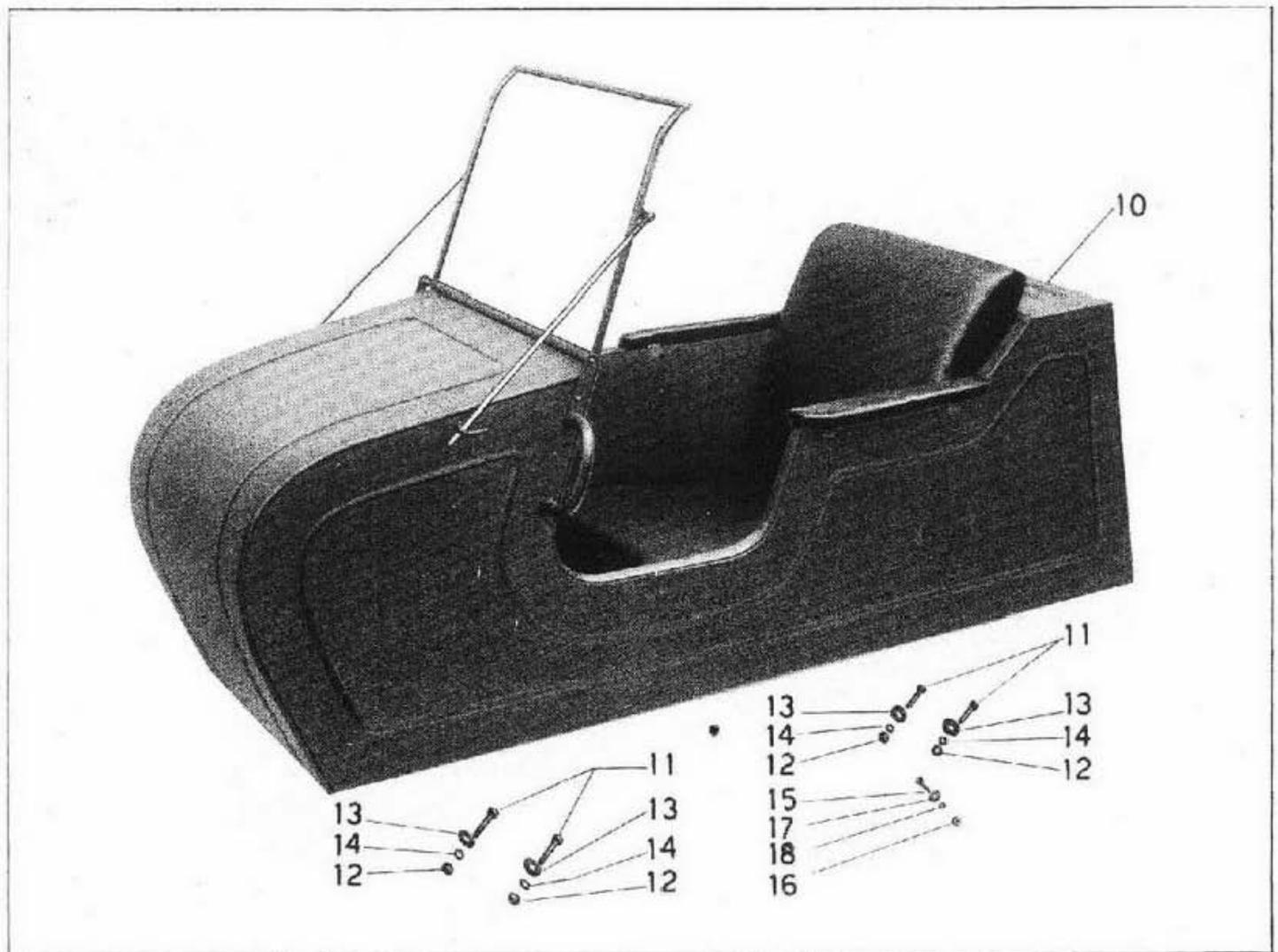


Fig. 12 - Scocca

ultimo attraverso il foro posteriore del fodero destro del forcellone, serrando poi il tutto col relativo dado 32 che è ancora quello dell'Alce.

Per smontare la ruota: togliere il dado e sfilare il bullone. La pressione di gonfiaggio è Kg/cm<sup>q</sup>. 1,25.

Il parafrangente 33 va fissato anteriormente al piastrone che collega posteriormente i due bracci (E) ed (F) del telaio del carrozino (a mezzo dei due bulloni 34 coi relativi dadi 35 all'interno).

## BARRA DI TORSIONE

(vedi fig. 7)

Essa serve ad impedire eccessivi spostamenti angolari fra il forcellone oscillante della ruota posteriore della moto e quello della ruota laterale, spostamenti che sarebbero pregiudizievoli per la stabilità e sicurezza di guida. La barra di torsione 39 è fissata al telaio del carrozino mediante due supporti in alluminio composto ciascuno di due parti distinte (una superiore ed una inferiore) 48 e 47 e fissati mediante

quattro bulloni 49 coi rispettivi dadi 50 (con le ranelle 51) alle orecchie (P) a destra ed (M) a sinistra saldate ai tubi longitudinali del telaio del carrozzino. All'interno dei due supporti, la superficie di attrito è composta (per ciascun supporto) di un tubo di gomma tagliato in senso longitudinale 46. All'estremo destro della barra di torsione è montato lo snodo o bielletta per collegamento al forcellone oscillante della ruota posteriore della moto (il collegamento va fatto all'orecchia (X) *(vedi fig. 5)*). Esso snodo è composto di due viti con testa a doppia orecchia. Una vite è maschia (40), essa va montata verso l'alto e va collegata all'orecchia (X) del forcellone oscillante a mezzo del perno 42 con relativa ranelle 43 e copiglia 44. L'altra vite è femmina 41 e va collegata all'estremo destro della barra di torsione a mezzo di ugual perno, pure con ugual ranelle e copiglia. Il dado 45 serve per fissare la lunghezza dello snodo, ed è da bloccarsi quando la detta lunghezza è di mm. 80 fra occhio ed occhio.

In modo identico si fa il collegamento fra l'estremo sinistro della barra di torsione e l'orecchia del forcellone oscillante della ruota laterale.

## CARROZZERIA O SCOCCA

*(vedi fig. 12)*

La scocca 10 è fissata alle orecchie (G, H, I, L) del telaio mediante i quattro bulloni 11 coi relativi dadi 12, ranelle 13 e ranelle elastiche 14. Le ranelle sono montate all'interno della scocca. Sotto il dado va la ranelle elastica.

## FANALINO LATERALE

*(vedi fig. 10)*

Il fanalino laterale 43 va fissato al foro superiore del parafrangente entro cui si infila la parte inferiore filettata del fanalino stesso. Il dado con relativa ranelle va serrato quindi per di sotto.

Il cavo va fissato poi, con numero quattro mollette al bordo destro (parte anteriore) del parafrangente, indi al tubo trasversale centrale del telaio del carrozzino con numero 6 fascette (3 lunghe e 3 corte). Il cavo poi è collegato al cavo del fanalino posteriore della moto, al di sotto della sella.

## CHIAVI

Non ci sono chiavi speciali per motocarroz-zino. Servono quelle della serie dell'Alce.

Finito di stampare coi tipi della Casa  
Edit. G. STEFANONI, LECCO - Via Col di  
Lana, 3a il 20 Maggio 1943 - XXI (2.000)