



Motocicli

Ariel

1914

M. J. J. J.

ISIDIA



NOI



La Motocicletta "**ARIEL**", prenderà parte anche nel 1914 alle prove internazionali più importanti, non per dimostrare la sua indiscussa superiorità, ma per dare sempre maggior incremento a questo simpatico sport. — Innumerevoli sono le vittorie conseguite ed accenneremo solo a qualcuna delle più importanti del 1913.

INGHILTERRA:

Gran prova di regolarità di 6 giorni

Primo premio per 1^a equipe arrivata.

Primo premio per equipe meglio classificata - 4 partenti, 4 arrivati.

In IRLANDA:

Gran Premio Palmer.

Prima equipe arrivata - 3 partenti 3 arrivati vincendo anche il premio PALMER dell'industria.

In SCOZIA:

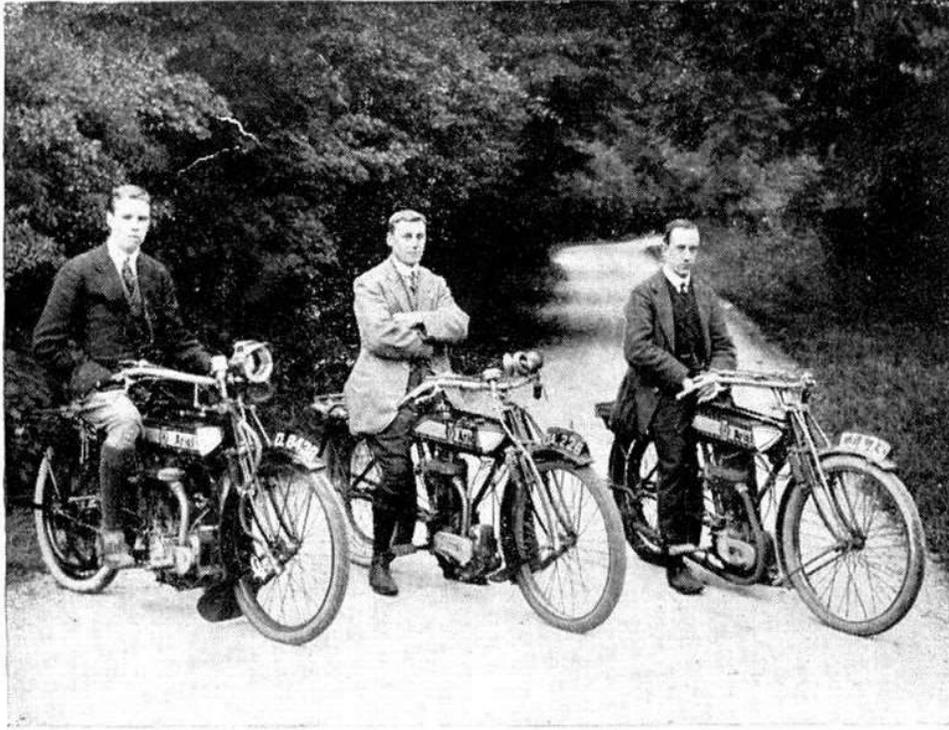
Grande prova di regolarità di 6 giorni

Primo premio per 1^a equipe arrivata.

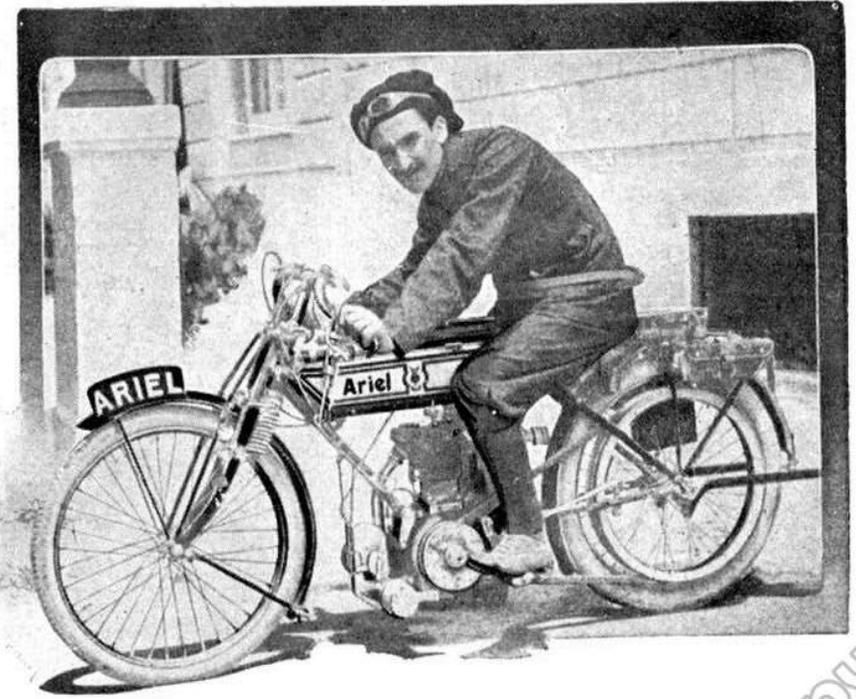
Primo premio per equipe meglio classificata - 5 partenti, 5 arrivati.

In ITALIA: — Unico partecipante con Moto ARIEL.

Roma-Napoli-Roma	-	Km. 500	-	FELICIANI PAOLO.
Giro delle Tre Provincie	-	Km. 480	-	FELICIANI PAOLO.
Roma-Fiuggi-Anticoli	-	Km. 105 con salite al 18 %	-	FELICIANI PAOLO.
Roma - Monte Bove	-	In salita	-	FELICIANI PAOLO.



EQUIPE INGLESE

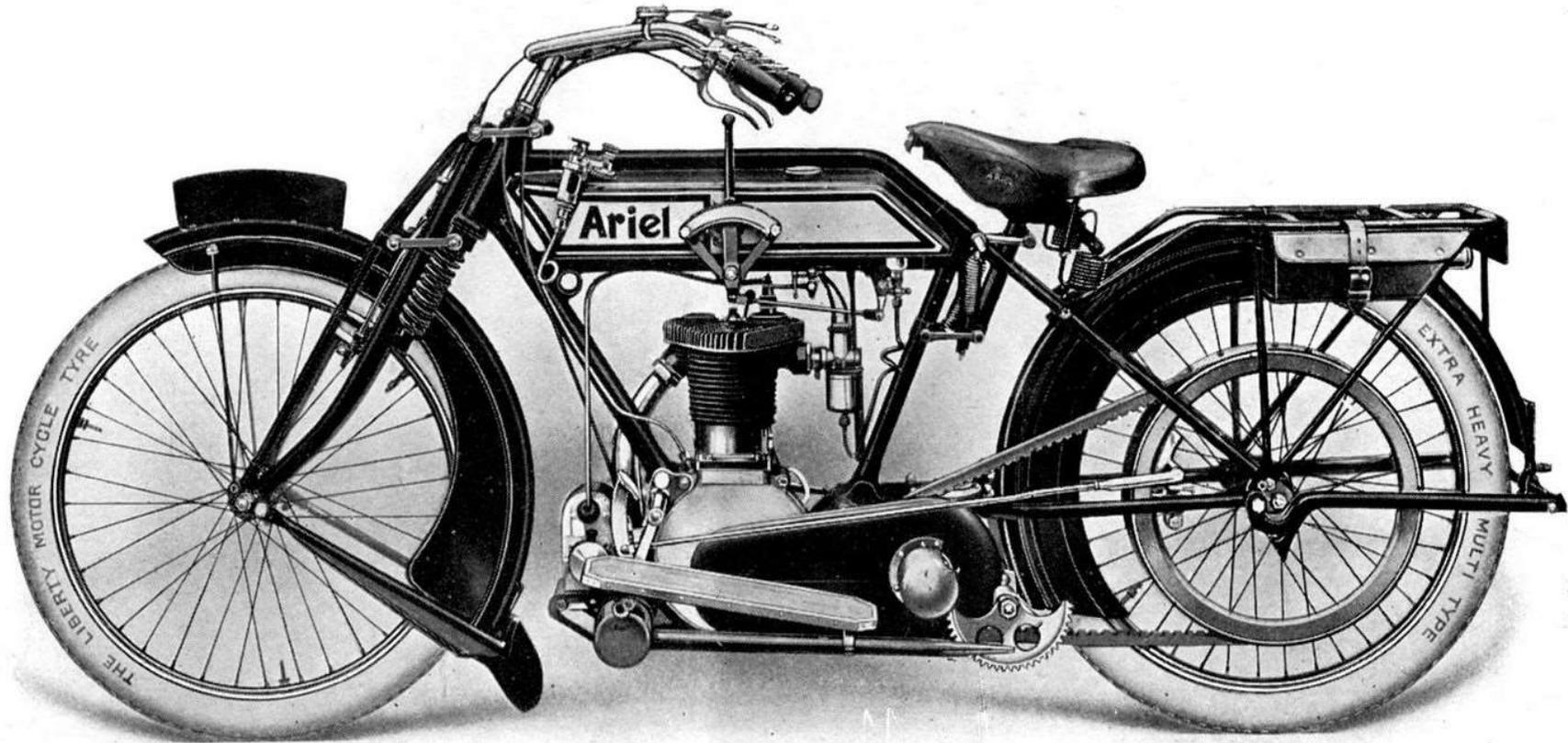


FELICIANI PAOLO DI ROMA



ARIEL,,

HP. 3 1/2



Tipo da Turismo con 3 velocità e debrayage a train-balladeur dietro il motore e pronta messa in marcia

Motociclo modello con tre velocità

Debrayage a train balladeur HP 3 1/2



DESCRIZIONE:

MOTORE — **Ariel** 3 1/2 HP. 86×85 m/m a valvole di grande diametro comandate, tappeti registrabili, 3 velocità e debrayage a train-balladeur dietro il motore.

CARBURATORE — B.B. specialmente adatto.

ACCENSIONE — Magnete Bosch alta tensione, corazzato, con cuscinetti a sfere; comando al manubrio.

SILENZIOSO — Ultimo tipo assai efficace.

TRASMISSIONE — A catena dal motore al cambio, cinghia di gomma 25 m/m dalla puleggia alla ruota.

TELAIO — A sedile basso, larga base di ruote.

FORCELLE — Ultimo tipo elastico a sospensione.

POSAPIEDI A PEDANE OSSIA LARGHI PATTINI di gomma spostabili.

RUOTE — Di cm. 65 assai robuste.

PARAFANGHI — Lunghi e pratici con ali laterali.

MESSA IN MARCIA — Speciale a colpi di pedale restando in macchina.

DECOMPRESSORE — Brevettato **Ariel** per pronta messa in marcia comandato a pedale.

GOMME — Liberty a chiodi di gomma 26×2 1/4 avanti 26×2 1/2 dietro extrarobuste.

COPRICATENA — Robusto in alluminio.

SERBATOIO — Ultima creazione assai robusto con pompa d'olio a gocce semi automatica, contenente circa 8 3/4 litri di benzina e circa 1 3/4 litri di olio.

FRENI — Posteriore a piede e anteriore a mano.

SELLA — Speciale **Ariel** larga con molle elasticissime.

CAVALLETTI — Il posteriore è fissato ai tubi e si chiude automaticamente con fermagli brevettati: l'anteriore è montato alla forcella ed è assicurato mediante fermaglio a molla e dado di sicurezza.

PORTABAGAGLIO — Tubolare robusto sulla ruota posteriore.

BORSE — Con necessaire e completa serie di attrezzi per riparazione.

FANALINO POSTERIORE — Rosso originale "Lea".

FINITURA — Smalto nero dopo il preparato antiruggine al telaio; parti pulite fortemente nichelate, serbatoio verde con filetti a colori.

CERCHI — Nichelati e filettati.

SOSPENSIONE ELASTICA BREVETTATA - Sotto la sella.



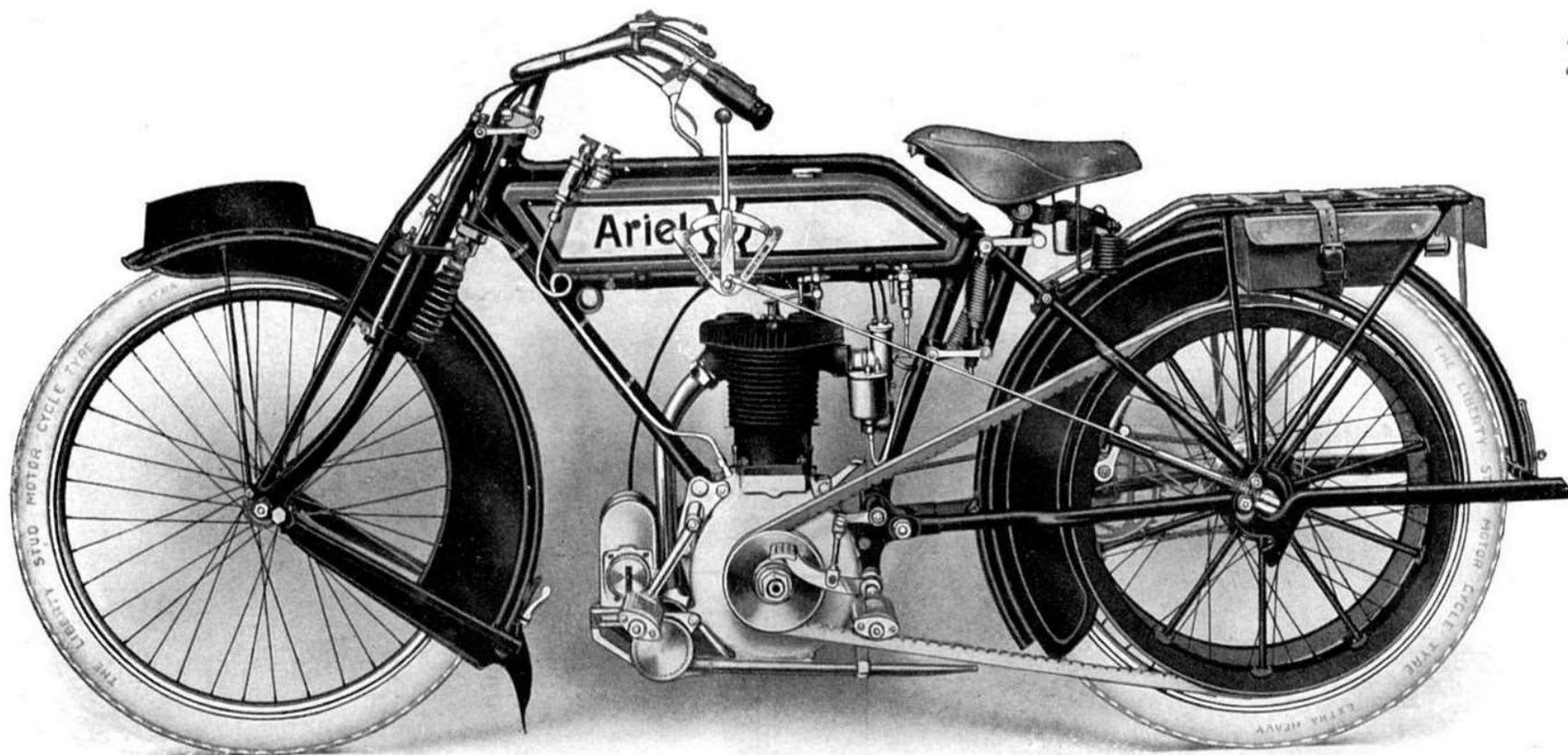
PREZZI NETTI cassa: Con 3 velocità e debrayage Posto fabbrica L.st. 60. 15. 0 - Franco Milano L.it. 1750 - 1/3 coll'ordine 2/3 contro assegno

www.wpt.it



“ ARIEL ”

HP. 3 1/2



Tipo da Turismo con tre velocità debrajage nel mozzo Armstrong e pronta messa in marcia.

Motociclo modello con tre velocità

e debrajage nel mozzo Armstrong HP 3 1/2



DESCRIZIONE:

MOTORE — **Ariel** 3 1/2 H.P. 86⁴ × 85 m/m a valvole di grande diametro comandate, tappetti registrabili. 3 velocità e debrajage nel mozzo Armstrong.

CARBURATORE — B.B. specialmente adatto.

ACCENSIONE — Magnete Bosch alta tensione, corazzato con cuscinetti a sfere, comando al manubrio.

SILENZIOSO — Ultimo tipo assai efficace.

TRASMISSIONE — A cinghia di gomma 22 m/m.

TELAIO — A sedile basso, larga base di ruote.

FORCELLE — Ultimo tipo elastico a sospensione.

POSAPIEDI A LARGHI PATTINI di gomma spostabili.

RUOTE — di cm. 65 assai robuste.

PARAFANGHI — Lunghi e pratici con ali laterali.

MESSA IN MARCIA — Speciale a colpi di pedale restando in macchina.

DECOMPRESSORE — Brevettato Ariel per pronta messa in marcia comandato a pedale.

GOMME — Liberty a chiodi di gomma 26 × 2 1/4 avanti 26 × 2 1/2 dietro extrarobuste.

SERBATOIO — Ultima creazione assai robusto con pompa d'olio a gocce semi automatica, contenente circa 8 3/4 litri di benzina e circa 1 3/4 litri di olio.

FRENI — Posteriore a piede e anteriore a mano.

SELLA — Speciale **Ariel** larga con molle elasticissime.

CAVALLETTI — Il posteriore è fissato ai tubi e si chiude automaticamente con fermagli brevettati; l'anteriore è montato alla forcella ed è assicurato mediante fermaglio a molla e dado di sicurezza.

PORTABAGAGLIO — Tubolare robusto sulla ruota posteriore.

BORSE — Con necessaire e completa serie di attrezzi per riparazione.

FANALINO POSTERIORE — Rosso originale "Lea",

FINITURA — Smalto nero dopo il preparato antiruggine al telaio; parti pulite fortemente nichelate, serbatoio verde con filetti a colori.

CERCHI — Nichelati e filettati.

SOSPENSIONE ELASTICA BREVETTATA — Sotto la sella.

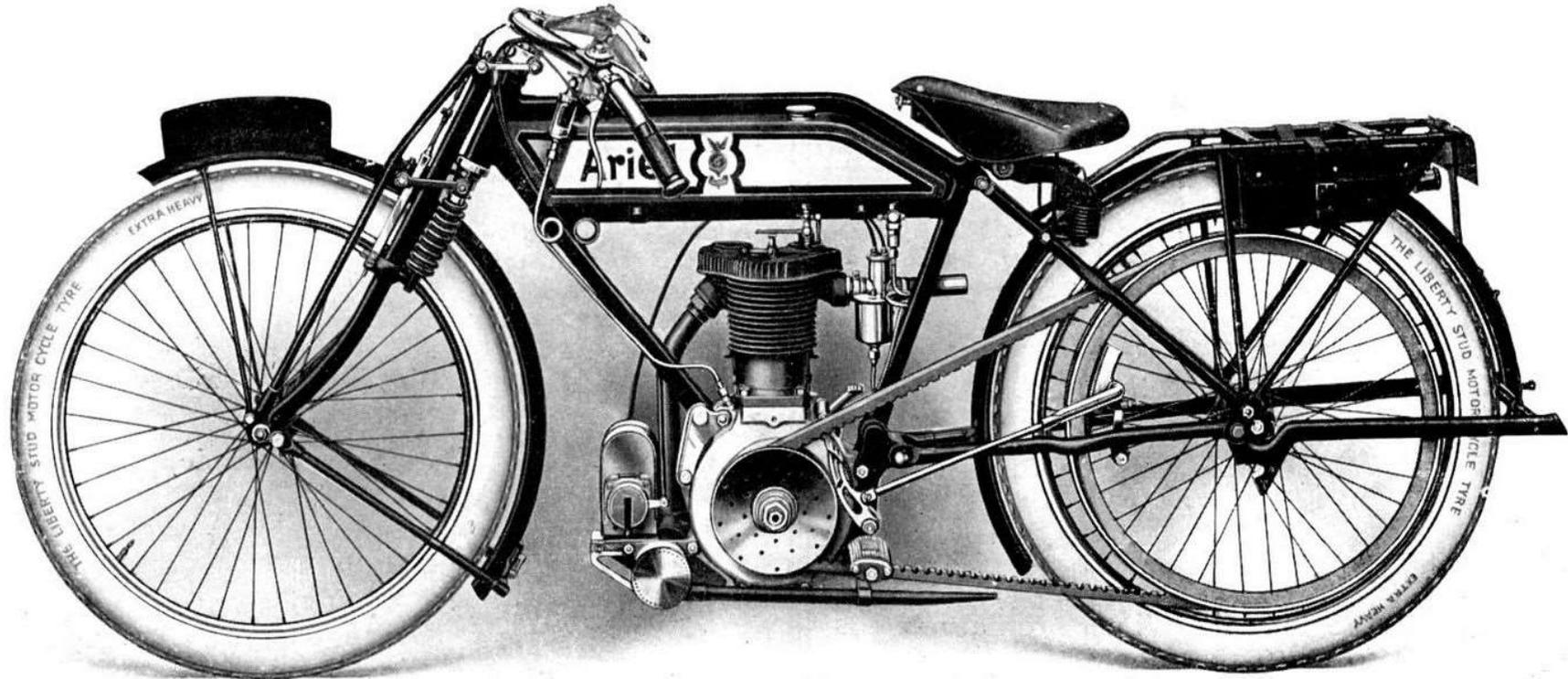


PREZZI NETTI Cassa: Con 3 velocità e debrajage Posto fabbrica L.st. 58. 15. 0. - Franco Milano L.it. 1700. - 1/3 coll'ordine 2/3 contro assegno.



“ ARIEL ”

HP. 3 1/2



Tipo con sola puleggia variabile e decompressione per la facile partenza

Motociclo Modello con sola puleggia variabile



DESCRIZIONE :

MOTORE — **Ariel** 3 1/2 HP. 86⁴×85 m/m a valvole di grande diametro comandate, tappeti registrabili con puleggia registrabile.

CARBURATORE — B.B. specialmente adatto.

ACCENSIONE — Magnete Bosch alta tensione, corazzato, con cuscinetti a sfere, comando al manubrio.

SILENZIOSO — Ultimo tipo regolamentare e assai efficace.

TRASMISSIONE — A catena dal motore al cambio, cinghia di gomma 22 m/m dalla puleggia alla ruota.

TELAIO — A sedile basso, larga base di ruote.

FORCELLE — Ultimo tipo elastico a sospensione.

POSAPIEDI A PATTINI di gomma dietro il motore.

RUOTE — Di cm. 65 assai robuste.

PARAFANGHI — Regolamentari.

DECOMPRESSORE — Brevettato Ariel per pronta messa in marcia comandato a pedale.

GOMME — Liberty a chiodi di gomma 26×2 1/4 avanti 26×2 1/2 dietro, extraforti.

SERBATOIO — Ultima creazione assai robusto con pompa d'olio a gocce semi automatica, contenente circa 8 3/4 litri di benzina e circa 1 3/4 litri di olio.

FRENI — Posteriore a piede e anteriore a mano.

SELLA — Speciale **Ariel** larga con molle elasticissime.

CAVALLETTI — Il posteriore è fissato ai tubi e si chiude automaticamente con fermagli brevettati; l'anteriore è montato alla forcella ed è assicurato mediante fermaglio a molla e dado di sicurezza.

PORTABAGAGLIO — Tubolare robusto sulla ruota posteriore.

BORSE — Con necessaire e completa serie di attrezzi per riparazione.

FANALINO POSTERIORE — Rosso originale "Lea".

FINITURA — Smalto nero dopo il preparato antiruggine al telaio; parti pulite fortemente nichelate, serbatoio verde con filetti a colori.

CERCHI — Nichelati e filettati.

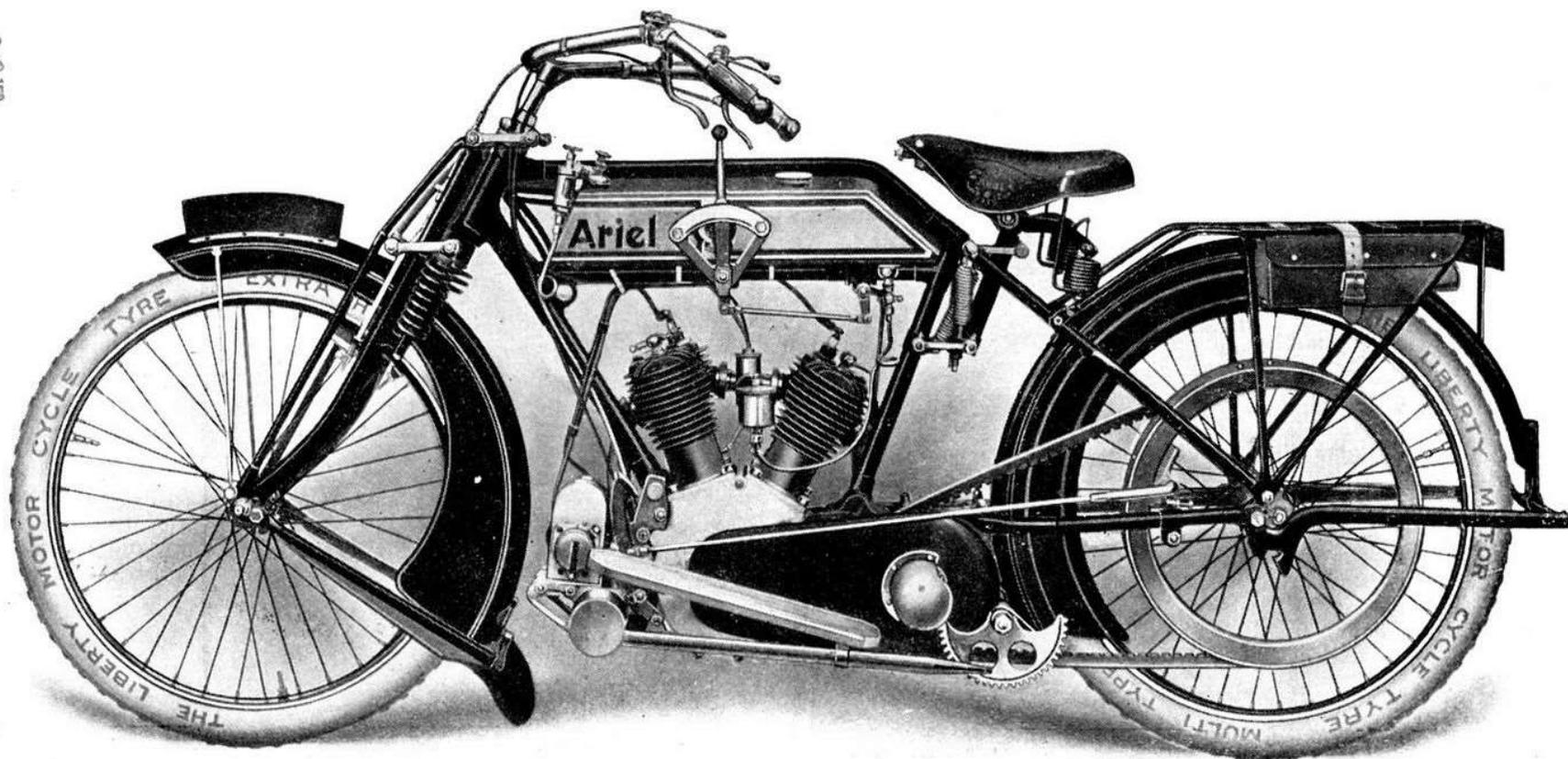
PREZZI NETTI cassa: { con motore speciale da corsa }
Posto fabbrica L.st. 47. 00 - Franco Milano L.it. 1340 } 1/3 coll'ordine
" " " 48. 10 - " " " 1375 } 2/3 contro assegno

www.wolff.it



ARIEL,,

HP. 5/6



Tipo a 2 cilindri con cambio di velocità e debrajage a train balladeur dietro il motore

Motociclo a 2 cilindri

Con 3 velocità e debrajage à train balladeur dietro il motore HP. 5. 6.



DESCRIZIONE:

MOTORE — **Ariel** 5.6 H.P. 67×95 m/m a valvole comandate, tappeti registrabili. 3 velocità e debrajage a train-balladeur dietro il motore.

CARBURATORE — B.B. specialmente adatto.

ACCENSIONE — Magnete Bosch alta tensione, corazzato, con cuscinetti a sfere, comandato al manubrio.

SILENZIOSO — Ultimo tipo assai efficace.

TRASMISSIONE — A catena dal motore al cambio, cinghia di gomma 25 m/m dalla puleggia alla ruota.

TELAIO — A sedile basso, larga base di ruote.

FORCELLE — Ultimo tipo elastico a sospensione.

POSAPIEDI A PEDALE.

RUOTE — Di cm. 65 assai robuste.

PARAFANGHI — Lunghi e pratici con ali laterali.

MESSA IN MARCIA — Speciale a colpi di pedale restando in macchina.

GOMME — Liberty a chiodi di gomma 26 × 2½ extrabuste speciali.

COPRICATENA — Robusto in alluminio.

SERBATOIO — Ultima creazione assai robusto con pompa d'olio a gocce semi automatica, contenente circa 8¾ litri di benzina e circa 1¾ litri di olio.

FRENI — Posteriore a piede e anteriore a mano.

SELLA — Speciale **Ariel** larga con molle elasticissime.

CAVALLETTI — Il posteriore è fissato ai tubi e si chiude automaticamente con fermagli brevettati; l'anteriore è montato alla forcella ed è assicurato mediante fermaglio a molla e dado di sicurezza.

PORTABAGAGLIO — Tubolare robusto sulla ruota posteriore.

BORSE — Con necessaire e completa serie di attrezzi per riparazione.

FANALINO POSTERIORE — Rosso originale "Lea",

FINITURA — Smalto nero dopo il preparato antiruggine al telaio; parti pulite fortemente nichelate, serbatoio verde con filetti a colori.

CERCHI — Nichelati e filettati.

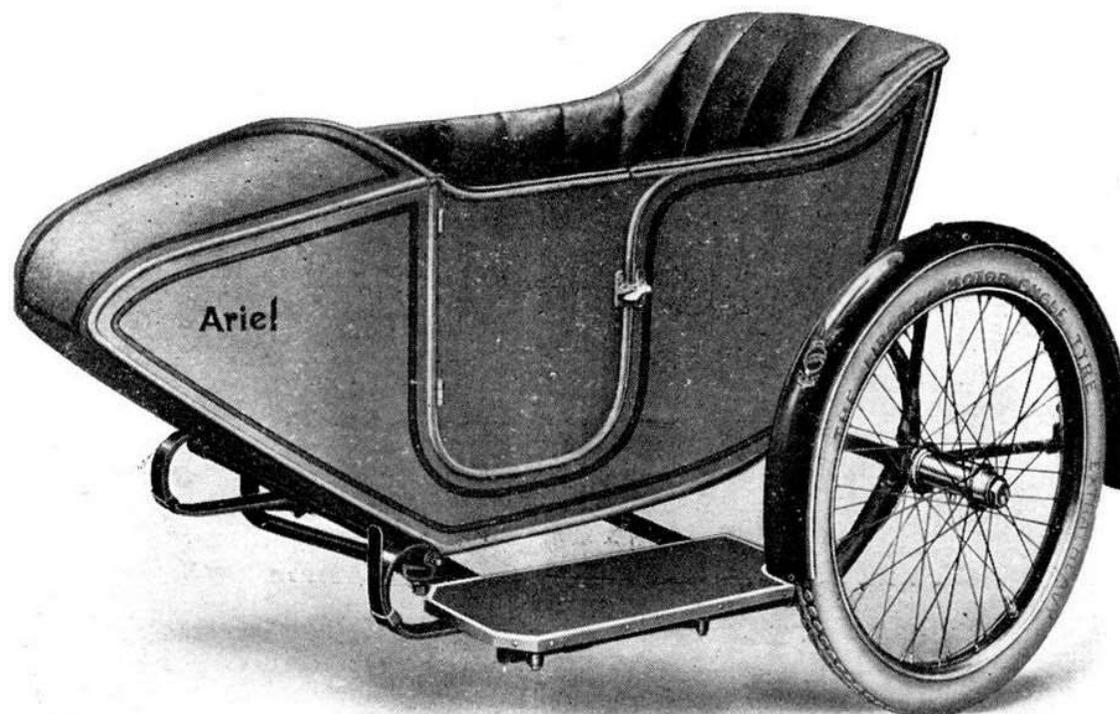
SOSPENSIONE ELASTICA BREVETTATA - Sotto la sella.



PREZZI NETTI Cassa: Con 3 velocità e debrayage Posto fabbrica L.st. 70. 15 - Franco Milano L.it. 2000 - 1/3 1/3 coll'ordine 2/3 contro assegno.

www.wptow.it

Carrozzini laterali “**ARIEL**,”



I carrozzini laterali “**ARIEL**,” hanno una grande reputazione. Noi siamo stati i primi a produrre un tipo adatto per la nostra Motocicletta.

Nel 1914, fabbrichiamo un modello perfettamente nuovo - Brevetto 25731-13 nel quale sono state introdotte molte novità per renderlo di maggior conforto. Il telaio, di disegno speciale, può essere accoppiato alla moto in modo perfettamente verticale. Il raccordo anteriore si allaccia al foro conico di cui è munito il telaio della motocicletta oltre all'usuale connessione sotto il reggisella e alla forcella posteriore, ed ha un raccordo anteriore di sicurezza che va al tubo del telaio, facendo tutt'insieme quattro punti d'attacco.

Gli attacchi dei parafranghi sono eccezionalmente robusti. — Il supporto posteriore è anche adatto per sostenere la ruota del carrozzino. — La carrozzeria è fatta in lamiera ed è di speciale disegno, è molto pratica e verniciata in grigio. E' magnificamente imbottita e munita di buone molle.

Siccome la copertura deve essere molto robusta, noi montiamo la misura 26×2¼, extrapesante Liberty a chiodi e righe.

www.rivolo.it

PARTICOLARI DEL MOTORE "ARIEL", HP. 3 1/2

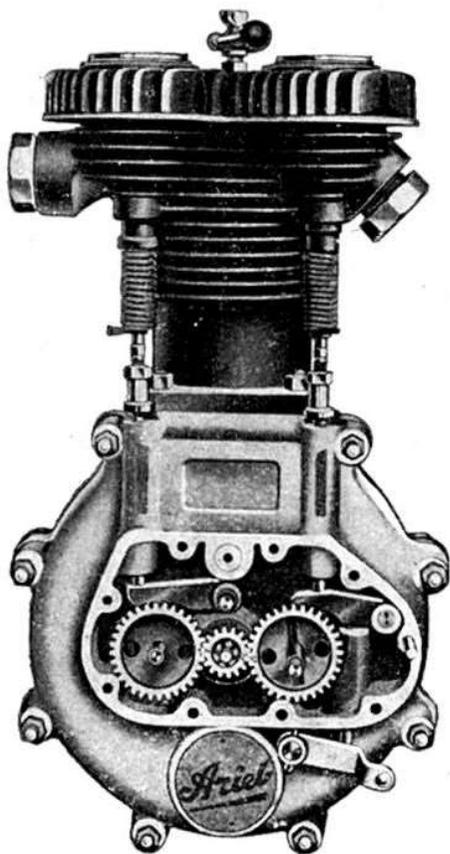
CON ISTRUZIONI PER I TEMPI

Alla costruzione dei motori, i quali sono interamente fabbricati nelle nostre Officine, è stata posta ogni cura ed attenzione.

Nella costruzione dell'insieme vennero apportati parecchi perfezionamenti ed ogni singolo pezzo viene esaminato scrupolosamente nella sua preparazione.

Il motore prima di lasciare l'officina viene sottoposto ad una prova rigorosa sotto diversi aspetti da un esperto tecnico. Le dimensioni del motore sono: 86,4 di alesaggio per 85 di corsa; che gli fanno conseguire un numero di giri superiore al normale con grande vantaggio nelle salite.

Il motore è costruito in modo che ogni pezzo possa venire abbondantemente lubrificato, diminuendo grandemente la perdita di energia dovuta all'attrito. Esso, sotto ogni aspetto, è molto elastico, le valvole sono facili da smerigliare quando ve ne sia bisogno, e possono essere rapidamente smontate. L'ingranaggio dei tempi è molto robusto e tutti gli altri pezzi sono coscienziosamente cementati e rettificati. Le punterie di comando delle valvole sono registrabili ed in perfetta corrispondenza col gambo di esse. L'ammortizzatore, ed il tubo di scappamento, sono di ampia dimensione, in modo da permettere l'uscita del gas bruciato dal motore, anche con scappamento chiuso, mantenendo costante il raffreddamento.

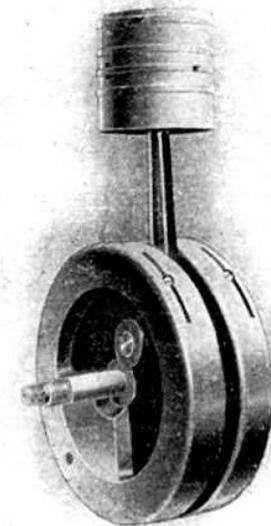


TEMPI DEL MOTORE.

La valvola di aspirazione comincia ad aprirsi quando il pistone è a punto morto in alto, e si chiude quando esso ha fatto m/m 6 1/2 di corsa di compressione. La valvola di scappamento comincia ad aprirsi quando è a 19 m/m dal punto morto in basso, e si chiude a punto morto in alto.

La distanza fra il gambo delle valvole d'aspirazione e di scappamento e le punterie, deve essere di 1/3 di m/m. Resta chiaro in questo modo come avvengano le fasi di distribuzione.

L'illustrazione dimostra la posizione degli ingranaggi delle cames quando la distribuzione dei tempi è giusta. L'ingranaggio della came di aspirazione è segnato sul dente col N. 1, in corrispondenza del N. 1 segnato sull'incavatura del dente dell'ingranaggio centrale, fisso all'albero dei volani: l'ingranaggio della came di scappamento è segnato col N. 2 dell'ingranaggio centrale. Quando i denti segnati saranno di fronte l'uno all'altro, i tempi saranno giusti.





DECOMPRESSORE

L'ultimo tipo di decompressore brevettato "ARIEL", sarà montato a tutte le macchine di forza 3 1/2 HP: esso permetterà una facile partenza; è un congegno necessario — molto semplice — sicuro nella sua efficacia e che nulla può danneggiarlo. Per usufruire del decompressore basta abbassare col piede la parte anteriore della leva, e per ridare l'intera compressione basta riporla nella primitiva posizione.

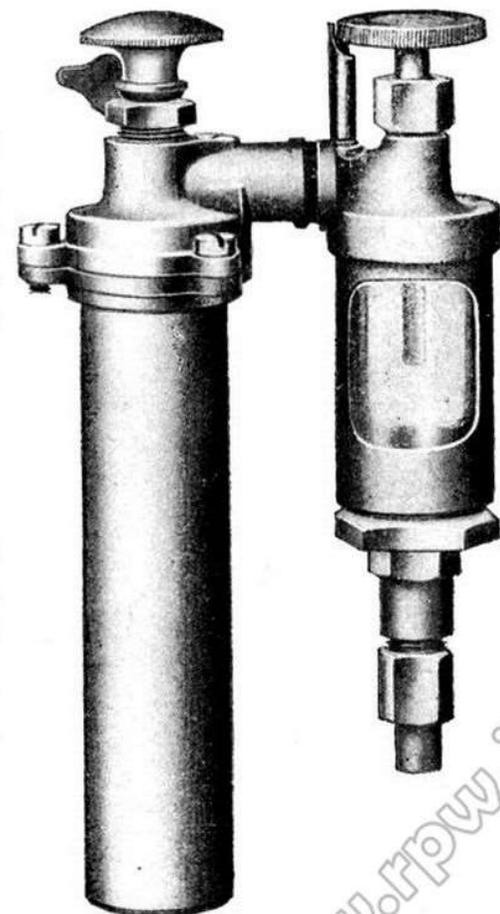
LUBRIFICAZIONE

La marcia soddisfacente di una Motocicletta dipende molto dalla giusta e buona lubrificazione del motore; e sulle Macchine "ARIEL", questo problema è stato risolto in modo impareggiabile per facilità e sicurezza — mediante una pompa semiautomatica che ha un congegno esterno e visibile, formato da un tubo che ha una spia di vetro e un disco regolabile numerato. — La quantità dell'olio necessario dipende dalla condizione di marcia — per una marcia di circa 30 Km. all'ora abbiamo trovato che 25 gocce al minuto bastano — per salite, o controventi forti, bisogna darne un po' di più — dopo un po' di esperienza ciascun motociclista troverà la quantità più adatta.

Prima di iniziare una salita un po' forte è consigliabile di dare maggior lubrificazione, e ciò si ottiene svitando tutto il disco regolatore in modo che lo zampillo cada continuamente. — In seguito si tornerà alla quantità primitiva. — Per fermare la lubrificazione, basta spingere la bacchetta e chiudere coll'apposito fermaglio.

In caso di dubbio, è sempre consigliabile di abbondare, perchè anche se si imbrattasse il pistone ed il cilindro, questi sono sempre facili da ripulire.

Dopo una lunga corsa, scaricare l'olio bruciato dal carter e, dovendo ripartire, dare tre cariche complete.



Cambio Train Balladeur - 3 Velocità Brevetto "ARIEL,,

Con débrayage e messa in marcia (Brevetto N. 20742/13 - 20743/13)



Il nuovo cambio "ARIEL,, train balladeur 3 velocità con débrayage e pronta messa in marcia, è stato provato rigorosamente e siamo sicuri di poter raccomandarlo perché è costruito sulla base di quello per automobili. È eccezionalmente robusto ed è impossibile a guastarsi. Gli ingranaggi sono sempre ingranati e girano su 6 serie di cuscinetti a sfere. L'unica attenzione da raccomandarsi è che la cassetta sia sempre riempita di grasso e d'olio di quando in quando.

L'attrito ed il rumore furono ridotti al minimo. La presa diretta è su un ingranaggio da $5 \frac{1}{4}$ ad 1 ed è quella colla quale si marcia normalmente. Per iniziare le salite si mette in presa l'ingranaggio da $8 \frac{1}{2}$ a 1 e la presa più piccola che è da 16 a 1 va riservata per uno sforzo maggiore.

Questo cambio è fabbricato con acciaio forgiato di Ubas e con altro ottimo materiale. È costruito completamente nelle nostre Officine impiegandovi i migliori operai.

Al di sopra del cambio è posto un coperchio il quale può essere subito levato svitando alcuni dadi, in modo da poter controllare il suo regolare funzionamento e di poterlo riempire d'olio, grasso ecc.

Leva per comando del cambio.

La leva del cambio è posta a sinistra del serbatoio in posizione centrale. Può agire per ottenere le diverse velocità ed ha anche una posizione "folle,,. La bacchetta di trasmissione è connessa mediante un giunto elastico brevettato che facilita l'operazione.

Quando si rendesse necessario smontare la bacchetta o per aggiustarla, è consigliabile che il braccio lungo che termina nel giunto, venga posto nella posizione "folle,, - fra gli ingranaggi medio e piccolo. - È da notarsi che questo giunto dovrà essere un po' teso quando la leva è posta in piccola velocità, e sotto tensione quando è in grande velocità.

Allorchè si cambia velocità dalla piccola alla media, in una salita, è vantaggioso far agire un po' la leva di débrayage o di chiudere un po' la leva di comando del gas, nel momento dell'operazione.

Raccomandiamo di *débrayare* un po' fra una velocità e l'altra.

Débrayage.

Il nostro speciale débrayage con sughero interno, è posto sulla parte destra della cassetta alla fine del perno e viene comandato mediante una leva a pedale. — Per farlo agire è sufficiente il minimo sforzo — e per la sua felice disposizione può funzionare dolcemente.

www.pw.it



MESSA IN MARCIA.

La messa in marcia consiste in una manovella applicata di fianco alla cassetta in una posizione molto adatta, e può venire usata o dalla sella o da un colpo di piede da terra.

La manovella fa girare un semi ingranaggio il quale comunica con quello esterno del cambio già in comunicazione con l'altro ingranaggio del motore.

Questo congegno accoppiato al decompressore brevettato dà una immediata partenza alla Macchina.

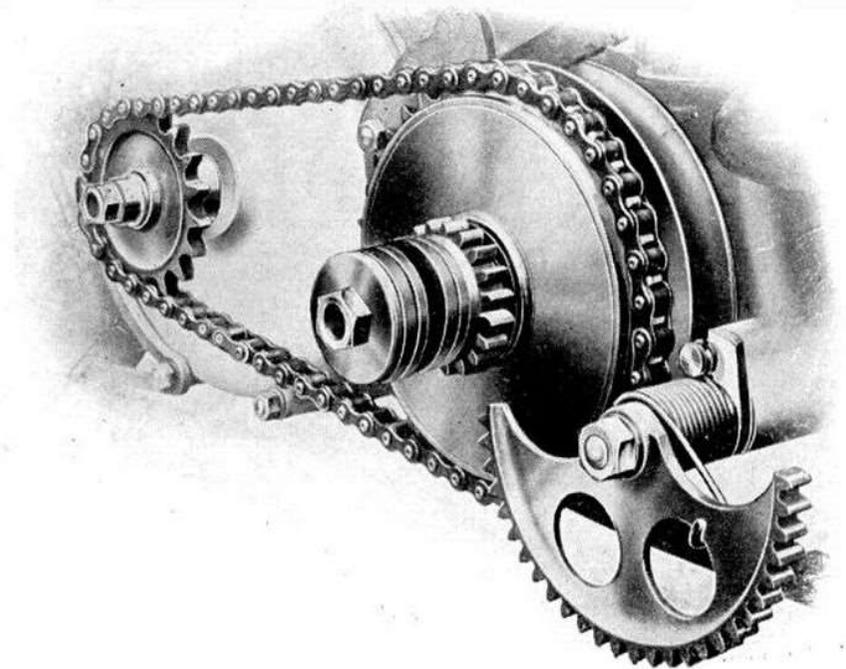


Trasmissione a catena e cinghia.

Dopo continui esperimenti eseguiti sotto ogni aspetto, e con differenti tipi di trasmissione, ci siamo decisi di adottare la trasmissione mista, risultandoci questa la più soddisfacente. — La potenza del motore è trasmessa al cambio mediante una catena $5,8 \times 1/4$ e dal cambio alla ruota con cinghia di gomma da 1" che gira sulle puleggie sempre protetta con un riparo dal fango e dall'acqua.

La catena è completamente protetta da un carter speciale in alluminio.

Vi è un dispositivo speciale per tendere la catena quando nell'uso dovesse molleggiare, e ciò si ottiene svitando i quattro dadi posti al di sopra, e spostando indietro tutta la cassetta.



==== GARANZIA ====



Invece di garantire con la formale garanzia in iscritto che accompagna ogni singola macchina, inquantochè ciò dipende specialmente dal modo che è usata la macchina, noi dichiariamo che ognuna esce dalle nostre officine dopo serie e coscienziose prove e sottostiamo per un periodo di tre mesi al ricambio di ogni pezzo che si sia presentato difettoso per materiale o fabbricazione e ci teniamo ad osservare che non la estendiamo però alle cause prodotte da imperizia del motociclista.

Il termine «imperizia» include tra l'altro anche quello di attaccare il Side Car in modo irregolare e di usarla per trascinare un peso superiore al normale.

Quando un pezzo è riconosciuto difettoso dal nostro Rappresentante, deve essere rimesso a noi franco di porto accompagnato da una lettera, verrà riparato o cambiato gratuitamente. E indispensabile indicare il numero della macchina, e l'agente dal quale venne acquistata.

Non ottemperando a queste nostre indicazioni i pezzi resteranno giacenti e non verrà tenuta in considerazione alcuna garanzia, mentre il mittente verrà a perdere il diritto se le facesse dopo il tempo prestabilito. Non possiamo garantire le specialità che ci vengono fornite da altre Ditte, ad esempio:

Cambi che non sono di nostra fabbricazione Selle, Magnete, Carburatore, Cinghie, Pneumatici o qualsiasi pezzo montato su indicazione del compratore che modifica la nostra specifica usuale.

Il termine «agente» è usato solo nel senso di essere esclusivo venditore della sua zona e non è autorizzato di dare altra garanzia all'infuori di quelle suaccennate.

www.rpw.it



MAGNETE

Per montare il magnete, fare come segue:

Far girare il motore finchè il pistone sia in alto, e dopo essersi assicurati di ciò, far girare avanti finchè la valvola d'aspirazione si apra. Dopo, far fare un giro completo alla puleggia che dovrebbe mettere ancora in alto il pistone per convincersi che è davvero al punto più alto, levare il tappo di compressione del cilindro e introdurre un raggio finchè la fine di questo resti alla testa del cilindro; la puleggia può in seguito venir mossa indietro o avanti finchè il raggio indichi che il pistone si trova al punto più alto.

IMPORTANTE — Fare attenzione che il raggio non cada nel cilindro. Mettere la leva due terzi indietro dell'accensione completamente avanzata, smontare il coperchio e girare l'armatura nella direzione della macchina finchè i punti di contatto incominciano a staccarsi. — Ricollocare l'ingranaggio colla catena nella giusta posizione.

La bobina del motore deve esserne messa in moto dal motore alla stessa velocità dell'albero delle cames. La costruzione del magnete permette che la bobina giri tanto a destra quanto a sinistra. Nella messa in fase del magnete col motore, si proceda nel modo seguente:

Si porti lo stantuffo del cilindro al termine della corsa di compressione, nel suo punto morto superiore. Per trovare questa posizione si gira il motore in quel senso, pel quale è stato costruito, fino a che la valvola di scappamento del cilindro è appena chiusa. Si segni questa posizione tanto alla cappa del motore quanto sulla puleggia con due segni che debbono perfettamente combaciarsi. Ora si faccia fare alla puleggia un giro intero fino che il suo segno combaci di nuovo con quello della cappa del motore, ed ecco in tale modo trovata la posizione dianzi ricercata. Al magnete si dà il ritardo (girare quanto è possibile la leva di spostamento nello stesso senso nel quale gira la bobina) e la bobina viene girata nel senso normale fino che la leva 6 giunge a toccare il rialzo dell'anello di fibra. In questa posizione gli ingranaggi vengono definitivamente fissati, e il magnete si congiunge colla candela mediante apposito filo isolato.

In caso di eventuali guasti si proceda nel modo seguente:

Togliere dal magnete il filo isolato. Mettere sul portacarbene la chiavetta del magnete in modo che fra essa e la calamita vi sia la distanza di un m/m. Far girare sull'appoggio la motocicletta e constatare se coll'anticipo d'accensione scoccano delle forti scintille elettriche.

Se ciò avviene, il magnete trovasi in perfetto stato ed allora il difetto va cercato nella candela o nel filo isolato. Rimettere a posto il filo e sostituire la candela con un'altra. Esaminare il filo ed accertarsi bene che i suoi attacchi non vengano in contatto con qualche parte metallica del motore. Se invece le scintille, fra chiavetta e calamita non scoccano, ripetere la prova col magnete come fu accennato ora, prima però si tolga il filo isolato, che dall'angolo di raccordo va al commutatore del manubrio.

www.wolke.it

Se anche in tale caso il magnete non dà scintille, il difetto sta in esso e si proceda ora nel seguente modo: Volgere da un lato la molla lamellare all'angolo di raccordo, togliere il coperchio d'ottone, controllare se la leva dell'interruttore si contrappone al pezzo di contatto, e tutto ciò allorchè il suo rialzo laterale è entrato nell'insenatura dell'anello di fibra, e allorchè questa leva viene spostata dopo aver passata l'insenatura, in modo che fra i due contatti di platino risulti una distanza di mezzo millimetro. Se tutto è regolare si svita colla chiavetta del magnete la vite di fissaggio e dopo aver levato l'interruttore completo, esaminare se i contatti di platino sono metallicamente puri. Togliere l'eventuale sudiciume con benzina o petrolio, e solo nel caso che le loro superfici non fossero piane, si può appianarle con una lima. La molla lamellare all'angolo di raccordo che stabilisce la congiunzione fra condensatore e commutatore, dev'essere compressa fortemente contro il coperchio d'ottone e le loro superfici di contatto devono essere sempre ben pulite. Anche la vite di fissaggio dev'essere sempre fissata bene.

Riepilogando, nel cercare eventuali guasti si proceda nell'ordine seguente:

Controllare il magnete colla sua chiavetta, e cambiare la candela. Esaminare il filo isolato che va alla candela. Esaminare il filo isolato che va al commutatore. Accertarsi se la leva dell'interruttore funziona per bene. Togliere l'interruttore completo ed esaminare le punte di platino.

Trattamento e manutenzione del Magnete.

Anzitutto si abbia cura della sufficiente lubrificazione dei cuscinetti, che avviene per mezzo di stoppini, i quali mediante una molla, attraverso l'oliatore, vengono spinti contro gli assi della bobina.

Gli oliatori si riempiono d'olio fin tanto che esso defluisce inferiormente da apposito canaletto. Dopo ogni lunga corsa, il magnete esteriormente dev'essere pulito per bene, i contatti di platino devono essere liberati da eventuale sudiciume per mezzo di petrolio o di benzina. Di tempo in tempo si raccomanda di levare le viti degli oliatori, e con benzina o petrolio pulire accuratamente gli oliatori stessi, come pure si badi alla pulizia dell'interruttore completo.

Ad eccezione del togliere l'interruttore completo, non si deve mai scomporre il magnete che in qualche raro caso di bisogno ed allora si proceda come segue:

Allontanare la candela e il filo isolato. Togliere il coperchio di ottone e la leva di spostamento, svitare le quattro viti dell'astuccio del condensatore, che cautamente si toglie alzando in alto, avendo attenzione di non guastare la spazzola di carbone. Dopo aver levato il condensatore, fra le calamite si ponga una lamina di ferro, dello spessore di almeno 4 m/m. e che combaci bene fra le calamite, affinché togliendo in seguito la bobina, non si abbia a disperdere il magnetismo. Togliere la catena e l'ingranaggio dell'alberello del magnete, avendo attenzione di non danneggiare l'alberello. Svitare le viti della piastra di supporto posteriore, che si leva assieme alla bobina. Dopo aver svitato la vite di fissaggio si toglie l'interruttore completo e si stacca la bobina dalla piastra di supporto. Levare le viti degli oliatori. Pulire accuratamente tutti i pezzi, in modo particolare i cuscinetti ed oliatori a operazione completa, e si badi di non levare la lamina di ferro, se prima non si è rimesso la bobina a posto.

Nel rimettere l'interruttore si faccia attenzione che il tacchetto del disco interruttore entri nel grano dell'alberello della bobina.



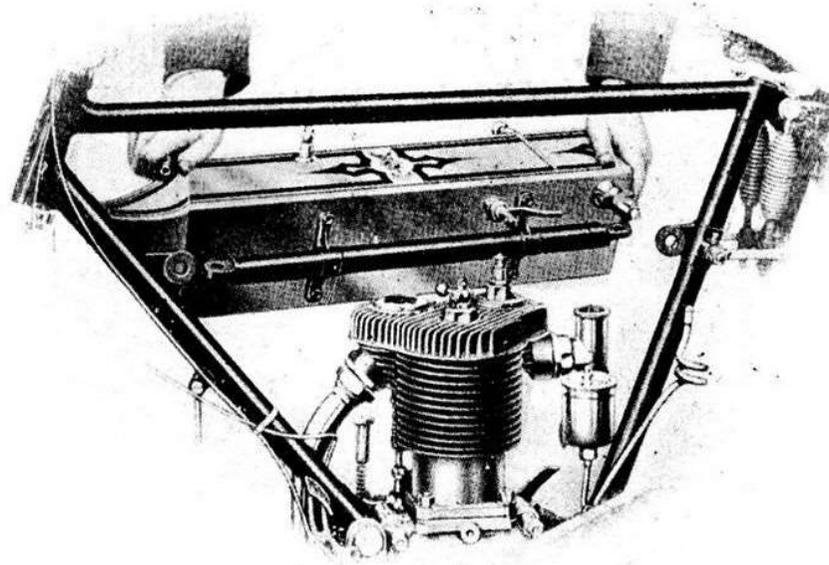
== SERBATOIO SMONTABILE. ==



Occorre talvolta di dover togliere il cilindro dal motore per la pulizia del pistone, o per il cambio di qualche segmento. Per fare questa operazione normalmente è necessario di staccare il motore dal telaio con una perdita di tempo alquanto considerevole.

Anche in questo dettaglio l' "ARIEL", ha pensato di rivolgere la sua meticolosa attenzione, rendendo possibile di levare soltanto il cilindro del motore e lasciare tutto il resto al suo posto levando il serbatoio.

Come si vede dalla figura qui sottostante, il tubo che supporta detto serbatoio è innestato



e fa corpo del telaio con due bulloni posti con tutta precisione alle sue estremità, i quali oltre che dai dadi restano fissati con delle coppiglie onde evitare qualsiasi vibrazione.

Per toglierlo, basta svitare i due dadi dopo averlo liberato dai tubi e raccordi che lo congiungono al motore. E' un'operazione questa che non richiede più di 5 minuti, e torna comodo anche allorchè occorra vuotarlo per farne uscire qualche corpo estraneo che casualmente vi fosse entrato.

www.volvo.it

QUALCHE UTILE SUGGERIMENTO



Anzitutto è della massima importanza che la lubrificazione sia sufficiente tanto al motore che alla macchina in generale.

Riscaldamento, residui di olio bruciato, valvole difettose, scappamento affumicato, perdita di compressione, anelli di pistone rotti, mancanza di forza, ecc. sono generalmente le conseguenze di insufficiente lubrificazione o d'olio non adatto.

Normalmente marciare sempre con la leva del gas chiusa il più possibile e la leva dell'aria aperta il più possibile.

Smerigliare qualche volta la base delle valvole ed in caso che le valvole siano di scorta nella borsetta, prima di applicarle, smerigliarle per levare la ruggine onde evitare danni. Nell'inverno, dopo il ritorno da un'escursione, iniettare un po' di petrolio nel rubinetto di compressione, questo serve per tenere libero il pistone nel cilindro e facilita la pronta messa in marcia. Se la macchina è bagnata, asciugare bene le candele prima di metterla in moto. Lubrificare bene i mozzi e tutte le parti meccaniche, cioè la forcella, la sospensione elastica alla sella.

In caso che qualche dado fosse difficile da smontare, usare un po' di petrolio che ciò facilita l'operazione.

Per marciare in salita, la leva del gas deve essere alla stessa posizione che in piano *nella velocità*, cioè molto aperta.

In caso che il motore battesse, prima di giungere alla cima, diminuire la quantità dell'aria gradatamente avanti di ritardare l'accensione.

Riscaldamento del motore. Quando la macchina è stata usata per qualche tempo ed il motore si riscaldasse, ciò avviene probabilmente per le seguenti circostanze:

residuo di olio bruciato che si deposita sulla base delle valvole, sulla testa del pistone e sulla cappa del cilindro.

punte platiniate del magnete sporche o consumate, la fibra o gli ingranaggi del magnete consumati, molle del magnete o levetta degli ingranaggi rilassati o candela difettosa.

Difficile partenza. Ciò può dipendere anche per eccessivo olio nel carter, ed in tal caso levarlo facendolo uscire dall'apposito tappo sottostante. Può dipendere anche dai punti di contatto della candela i quali fossero sporchi d'olio, allora essi vanno puliti.

CAUSE di ARRESTI



Se il motore si ferma bruscamente esaminare la candela, e se è pulita constatare che lo spazio che intercorre fra le due punte sia di $8/10$ di m/m. — Provare con una piccola pressione sul carburatore se esce della benzina e se ciò non avvenisse pulire i condotti del medesimo con un filo di ottone.

Spingere la macchina qualche passo in avanti senza alzare la valvola di scappamento e se questo avviene facilmente o si sente qualche insolito rumore nel motore allora o la molla della valvola o il suo gambo si sono rotti e vanno rimpiazzati. Assicurarsi che questi pezzi rotti siano ben levati — E' sempre consigliabile avere con sè delle valvole di ricambio e specialmente quelle di scappamento.

In caso che l'arresto non sia dovuto ad un caso sopraccennato, sollevare la Motocicletta sul cavalletto, far girare il motore, guardare se le due valvole si alzano regolarmente e nel caso che una delle due rimane aperta, il gambo, probabilmente si è torto.

Smontare il tappetto e la molla, iniettare un po' di petrolio lungo il gambo della valvola, dando un piccolo colpo alla testa; questo generalmente è sufficiente per muoverla. Pulire bene il gambo della valvola con tela smeriglio prima di rimpiazzarla. — Di tanto in tanto è raccomandabile di verificare che i dadi di connessione fra cilindro e carter si mantengano sempre ben chiusi.

