



**ISTRUZIONI
PER LE
RIPARAZIONI**

ESADelta

LANCIA & C. FABBRICA AUTOMOBILI - TORINO

NUMERAZIONE DEI GRUPPI

Generalità 00

Motore 01

Trasmissione 02

**Ponte e
sospensione posteriore 03**

**Assale e
sospensione anteriore 04**

Freni e ruote 05

Guida e sterzo 06

Impianto elettrico 07

Carrozzeria 08



ISTRUZIONI PER LE RIPARAZIONI

ESADelta

copia digitale del
manuale di servizio
stampato n.8798776

(XI - 1962 -1000)

LANCIA & C. FABBRICA AUTOMOBILI - TORINO

NUMERAZIONE DEI GRUPPI

Generalità 00

Motore 01

Trasmissione 02

**Ponte e
sospensione posteriore 03**

**Assale e
sospensione anteriore 04**

Freni e ruote 05

Guida e sterzo 06

Impianto elettrico 07

Carrozzeria 08

Il manuale a cui questo file è allegato è stato convertito in formato digitale partendo dal “manuale per le riparazioni” originale, in italiano, pubblicato dal costruttore. Nelle prime pagine sono riportati i dati di applicazione, il numero di stampato, l’eventuale ristampa, l’anno e la vettura di riferimento.

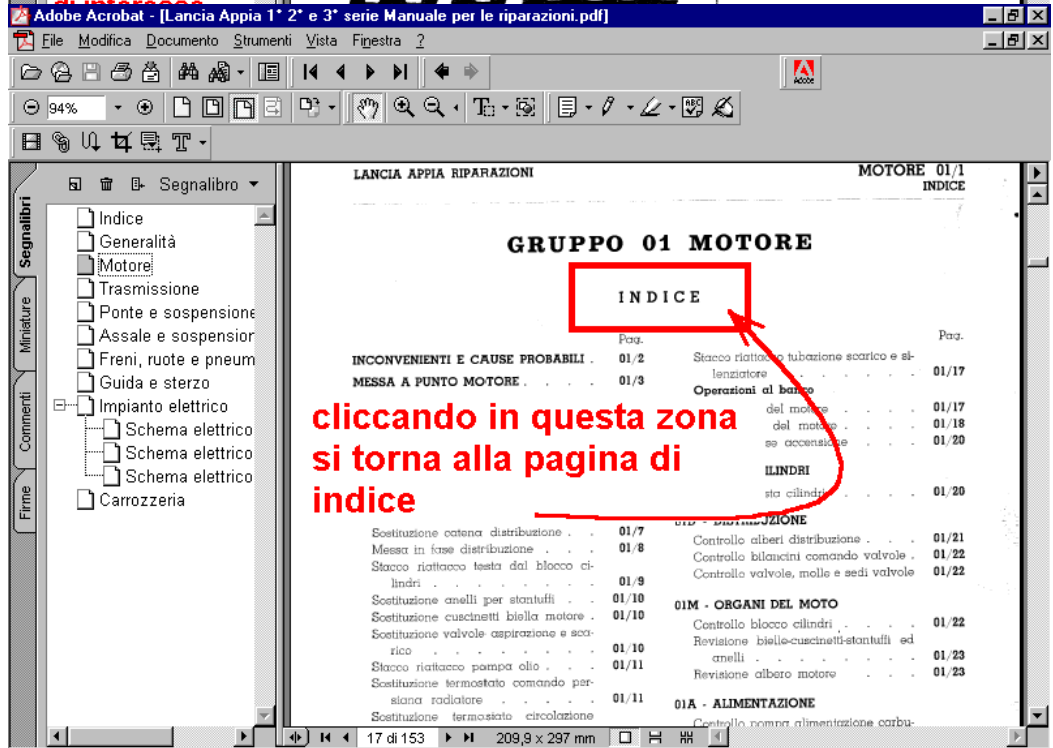
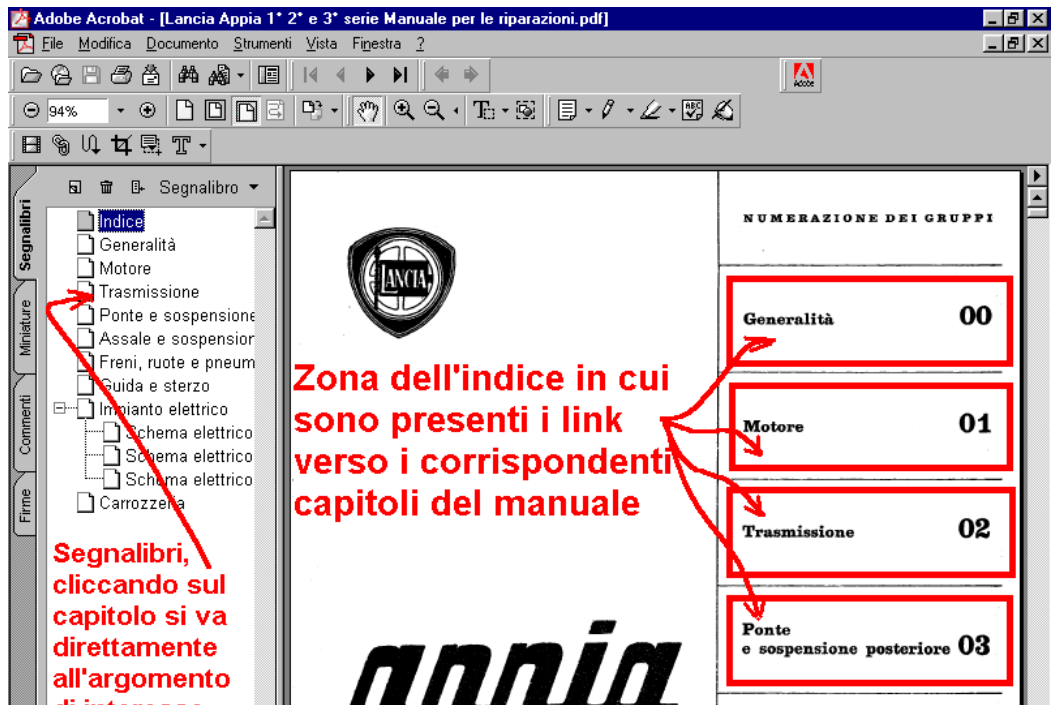
Il manuale in formato **PDF** richiede l’uso di “**acrobat reader**”.

E’ strutturato in modo da permettere la ricerca in base al capitolo sia direttamente dall’indice, cliccando sul capitolo di interesse, sia dal menù “segnalibri” (bookmarker) a sinistra. All’inizio di ogni capitolo è possibile tornare alla pagina di indice cliccando sulla parola “INDICE” oppure sulla parte alta del foglio.

Quando sotto al puntatore del mouse è presente un link verso un’altra parte del manuale la manina di Acrobat diventa una mano con l’indice puntato. Ogni capitolo ha il proprio indice “originale” con i riferimenti alle pagine del manuale cartaceo. Ogni pagina del manuale è in realtà una immagine, è

stamparla (anche singolarmente), ma non effettuare ricerche con parole chiave.

E’ necessario leggere tutto il capitolo di interesse, perché al manuale originale sono stati aggiunti aggiornamenti che possono essere stati inseriti all’inizio del capitolo, come al punto di modifica o alla fine del testo, insieme agli schizzi.



INDICE ALFABETICO

A			
Acceleratore	Pag. 00 3 01/5	Convergenza ruote	Pag. 00/6 04-2
Adattatore contachilometri	.. 00 4 07/9	Convogliatore aria cabina	.. 08/1
Albero comando pompa iniezione	.. 01-11	Cristalli vetri	.. 08-5
Albero distribuzione	.. 01 11 01/21	Cuscinetti di banco	.. 01-25
Albero motore	.. 01 25	Cuscinetti di biella	.. 01/24
Albero trasmissione	.. 00 4 02 10	D	
Alimentazione	.. 00 2 01/27	Deviatore circuito freni	.. 05 6 05/12
Alzata conne cilindro	.. 01 28	Differenziale	.. 03 3
Alzata cusc. di banco	.. 01 25	Dimensione e pesi	.. 00-2
Alzacristallo	.. 08 2	Dinamo	.. 00/6 01/12 07/5
Ammortizzatore idraulico	.. 00 6 04 6	Disacc. sistema aliment.	.. 01/4
Anelli stantuffo	.. 01 23	Distributore freni	.. 00-5 05/6 05/12
Assale anteriore	.. 00 6 04 2	Distribuzione	.. 00-2 01/21
Avviamento	.. 00-3	F	
Avvisatori acustici	.. 07 10	Fase distribuzione	.. 00 2 01 10
B		Fase iniezione	.. 00/3 01 5 01-11
Balestra sospensione anter.	.. 00 6 04/6	Filtro aria motore	.. 00/3 01 5 01/10
Balestra sospensione poster.	.. 00 6 03/10	Filtro combustibile	.. 00 3 01/7
Batteria	.. 00 6 01-6 07 4	Filtro olio	.. 00 3 01-7 01-34
Bielle	.. 01 12 01 24	Freni a pedale	.. 00-5 05-2
Bilancini comando valvole	.. 01/21	Freno a mano	.. 00 5 05/17
Blocco cilindri	.. 01 12 01 22	Freno motore	.. 00 5 05 21
C		Frizione	.. 00-4 02-2
Cabina	.. 00-10 08 1	G	
Cambio di velocità	.. 00 4 02-3	Generalità	.. 00 1
Canne cilindro	.. 01 12 01-22	Gioco valvole	.. 00-2 01-4
Caratteristiche e dati	.. 00 2	Giunto frenatura rimorchio	.. 05-6 05 16
Carrozzeria	.. 00 10 08 1	Guida e sterzo	.. 00-5 06-2 06-7
Cassone	.. 00 10 08-1	Guida valvole	.. 01 20
Catena distribuzione	.. 01 9	I	
Cavi impianto elettrico	.. 00 10 07-3	Identificazione	.. 00 1
Ceppi freno	.. 05-16	Idroguida	.. 00/6 06/3
Cilindro comando freno	.. 05-6 05 16	Illuminazione	.. 07-6 07-8
Cil. comando freno mot.	.. 05 21	Impianto aria compressa	.. 00-10
Cinghie pompa idroguida	.. 01 6	Impianto elettrico	.. 00-6 07-1
Cinghie ventilat. e dinamo	.. 01 6	Inclinazione ruote	.. 00 6 04/2
Comando acceleratore	.. 00 3 01-5 01-13	Indicatori di direzione	.. 00-9 07/7
Comando riduttore	.. 00 4 03 3	Iniettori	.. 00-3 01-5 01-6 01/32
Commutatore proiettori	.. 00 9 07 7	L	
Compressione cilindri	.. 01-4	Lampade illuminazione	.. 00 9
Compressore aria	.. 05 2 05-11	Lava comando cambio	.. 02-3 02-4
Complesso motore	.. 01-6		
Contachilometri	.. 07-9		

Lubrificanti	Pag. 00 11
Lubrificazione motore	• 00 3 01 34
Luci di posizione	• 00 9 07 7
M	
Manometro aria freni	• 07 9
Manometro olio	• 07 9
Manutenzioni	• 00 11
Messa a punto motore	• 01 4
Molle valvole	• 01 8 01 22
Motore	• 00 2 01 1
Motorino d'avviamento	• 00 4 01 19 07 2

O

Orientamento proiettori	• 07 6
Organi del moto	• 01 22

P

Parafango anteriore	• 08 2
Parafango posteriore	• 08 2
Paraurti anteriore	• 08 2
Pedale freno	• 05 2
Pedale frizione	• 00 4 03 2
Pneumatici e ruote	• 00 6 05 22
Pompa acqua e ventilatore	• 00 3 01 6 01 35
Pompa iniezione	• 00 3 01 6 01 27
Pompa olio idroguida	• 06 3
Pompa olio motore	• 00 3 01 12 01 35
Ponte posteriore	• 00 4 03 2
Porta ruota di scorta	• 08 2
Porte	• 08 2
Pressa corrente rimorchio	• 07 10
Pressioni normali d'esercizio	• 05 17
Prestazioni	• 00 2
Proiettori	• 00 9 07 6
Prova motore	• 01 36

Q

Quadretto distribuzione	• 00 6 07 6
-------------------------	-------------

R

Radiatore	• 01 8 01 36
Raffreddamento	• 00 3 01 35
Rapporti cambio	• 00 4
Rapporti del ponte	• 00 4
Registrazioni freni ruote	• 00 5 05 7
Registrazione freno motore	• 05 21
Registraz. sterzata idraulica	• 06 3

Regolatore press. serb. aria	Pag. 05 6 05 11
Regolatore di tensione	• 07 6
Regolatore di velocità	• 01 5 01 6 01 13
Regolazione ammortizzat.	• 00 6 04 6
Riempimenti	• 00 11
Riscaldamento cabina	• 08 1
Rivestimenti e sedili	• 08 2
Ruote e pneumatici	• 00 6 05 22

S

Scatola comando sterzo	• 00 5 06 2 06 4
Sedi valvole	• 01 20
Segnalatori	• 07 8
Semiassali differenziale	• 03 2
Serbatoio aria compressa	• 05 7
Serbatoio combustibile	• 00 2 01 13
Silenziatore di scarico	• 01 13
Sospensione anteriore	• 00 6 04 6
Sospensione motore	• 00 4
Sospensione posteriore	• 00 6 03 10
Spie indicatrici	• 07 8
Spurgo impianto idroguida	• 06 3
Stantuffi	• 01 23
Sterzo	• 06 7

T

Tamburi freno	• 05 17
Telaio	• 08 2
Tergicristallo pneumatico	• 07 10
Termometro acqua	• 00 3 07 9
Termostato circolaz. acqua	• 00 3 01 9
Toste cilindri	• 01 7 01 8 01 19
Tiranti sterzo	• 05 7
Trafilamento iniettori	• 01 32
Trasmissione	• 02 1
Tubazione combustibile	• 01 4
Tubazione o scarico	• 01 13

V

Valvole fusibili	• 00 9 07 6
Valvole motore	• 01 21
Valvola passag. aria servizi	• 05 16
Valvola ripetitrice doppia	• 05 6 05 12
Valvola ritardatrice	• 05 6 05 12
Ventilatore e pompa acqua	• 00 3
Vetri cristalli	• 08 5
Volano ammortizzatore	• 01 27
Volano motore	• 01 13 01 27
Volante sterzo	• 06 2

GRUPPO 00 - GENERALITÀ**INDICE**

	pagina		pagina
IDENTIFICAZIONI	00 1	Cassa	00 5
CARATTERISTICHE E DATI	00 2	Sospensione anteriore	00 6
Dimensioni e pesi	00 2	Assale anteriore	00 6
Prestazioni	00 2	Sospensione posteriore	00 6
Motore	00 2	Ruote	00 5
Distribuzione	00 2	Pneumatici	00 6
Alimentazione	00 2	Impianto elettrico	00 6
Lubrificazione motore	00 3	Impianto aria compressa	00 10
Raffreddamento	00 3	Cassa	00 10
Avviamento	00 4	MANUTENZIONE	00 11
Sospensione motore	00 4	Lubrificazione	00 11
Frizione	00 4	Rimpiazzi	00 11
Cambio velocità	00 4	A veicolo nuovo	00 11
Albero trasmissione	00 4	Manutenzioni periodiche normali	00 11
Ponte posteriore e riduttore	00 4	Manutenzioni periodiche funzionali	00 12
Freni	00 5		

IDENTIFICAZIONE**AUTOCARRO**

Il numero di identificazione è stampigliato sulla traversa posteriore del telato (veicoli 401 55) e sul lungherone destro tra i sopporti del serbatoio condizionale (veicoli 401 170 e seguenti); ed inoltre è ripostato sulla targhetta applicata a lato della

livella porta-strumenti.

MOTORE

Il numero di identificazione del motore è impresso sul lato destro del motore in prossimità del regolatore di velocità.



Fig. 00 1 - Identificazione autocarro.

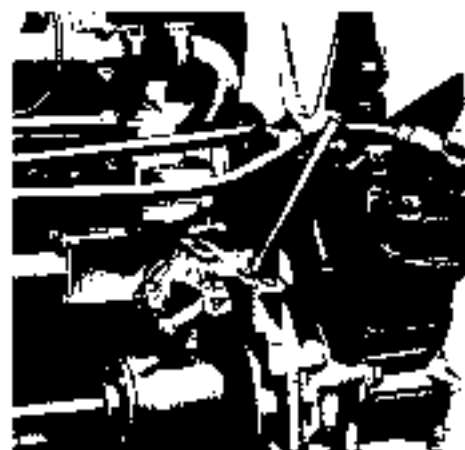


Fig. 00 2 - Identificazione motore.

CARATTERISTICHE E DATI

DIMENSIONI E PESI	mm	veicoli	veicoli
		401.00/01 401.07/08/09	401.07/2 401.07/3
Peso		2540	4540
Carreggiata anteriore	"	1835	
Carreggiata posteriore	"	1750	
Lunghezza massima	"	4140	3940
Larghezza massima	"	2050	
Altezza massima	"	2600	
Altezza minima	"	718	510
Raggio di volta	"	6125	8500
Interno cassone:			
lunghezza	"	4330	5550
larghezza	"	2210	
Peso autotelaio a vuoto	kg	2930	4360
Peso autocarro in ordine di marcia con conduttore	"	5300	5500
Peso autocarro a pieno carico	"	17500	12500
Portata	"	7000	
Peso massimo rimorchiabile	"	12000	

PRESTAZIONI

Velocità massima a pieno carico con motore a 1850 giri al l'

Motore	rapporto	km/h
	1-5,142	7,5
1ª ridotta	"	10
1ª normale	"	15
2ª ridotta	"	20
2ª normale	"	27
3ª ridotta	"	37
3ª normale	"	48
4ª ridotta	"	55
4ª normale	"	8
retromarcia ridotta	"	11
retromarcia normale	"	

Pendenze massime superabili a pieno carico su strade in buone condizioni

tipo	rapporto	autotelaio	autocarro e rimorchiato
401.00	1-5,142	28%	13,5%
401.07/0 e deriv.	1-5,142	30%	15%

Consumi per 100 km norme CUNA

tipo	rapporto	autotelaio	autocarro e rimorchiato
401.00	1-5,142	litri 14,8	litri 20,6
401.07/0 e deriv.	1-5,142	litri 15,1	litri 22,9

MOTORE

Tipo Ciclo Diesel a 4 tempi ad iniezione diretta
Cilindri e disposizione 6 in linea
Alasaggio 108 mm
Corca 150 mm
Cilindrata totale 8245 cm³

Rapporto di compressione 16
Potenza effettiva 115 CV 128 CV
Potenza fiscale 58 CV
Numero giri massimo 1850 al l'
Ordine di iniezione 1-5-3-6-2-4
Coppia massima in mtkg e giri minuto 45,5 1000 55 800
Potenza coppia massima 58 CV 58 CV
Peso motore 86 kg
Testa cilindri In alluminio con sed. valvole aperte
Gruppo cilindri In ghisa con cuneo sostituibile
Albero motore Su rete a pappi
Bielle In acciaio con coccia piena standard sostituibile
Stantuffi Con tre anelli di tenuta ed un raschiante

DISTRIBUZIONE

Albero Nel basculante, con dentato a catena dall'albero motore.

Valvole

In testa, quattro per cilindro, azionate da aste e bilancini.

Gioco valvole

Aspirazione e scarico 0,3 mm a motore freddo.

Fasi

Aspirazione	Apertura 2° prima del P.M.S.
	Chiusura 27° dopo il P.M.I.
Scarico	Apertura 41° prima del P.M.I.
	Chiusura 5° dopo il P.M.S.

Questi dati sono ottenuti con gioco valvole speciale di controllo di 0,7 mm sia per le valvole di aspirazione che per quelle di scarico.

ALIMENTAZIONE

Combustibile Gasolio

Serbatoio

Sul lato destro del telaio, con bocconello di riempimento munito di filtro a rete.

Indicatore livello

Sulla tavola porta-organetti con lampada spia per indicazione riserva, funziona con chiave del quadretto di distribuzione in tutte le posizioni.

Mandata combustibile

Con pompa di alimentazione e di adattamento a mazo sulla pompa iniezione.

Filtri combustibile

A cartuccia filtrante, sul lato destro del motore, munita di tubuletto spongo aera e tappo di scarico.

A rete, nel porto-iniettori e sul tubo di presa nel serbatoio combustibile.

Pompa iniezione

Situata sul lato destro del motore e azionata mediante mannaqqio dall'albero della distribuzione.

Tipo BOSCH oppure SPICA.

Rotazione pompa (lato comando) sinistra.

Ordine d. iniezione 1-5-3-6-2-4.

Inizio iniezione a portata massima (anticipo fuso), riferito all'albero motore 28° BOSCH - 28°30' - SPICA.

Fine iniezione a portata massima (anticipo fuso), riferito all'albero motore 8°.

Comando acceleratore e regolatore di velocità

La pompa iniezione è munita di valvola di regolazione della portata, comandata a piezzo del pedale acceleratore ed a mano mediante leva sul porto-apparecchi. Tra il comando acceleratore e l'asta regolatrice è interposto un regolatore di velocità, avente lo scopo di ridurre automaticamente la portata combustibile agli iniettori, quando il motore tende a sorpassare il numero massimo di giri fissato. Caratterizzata da velocità 1950 giri al 1° del motore.

Il regolatore di velocità non deve essere mai manomesso per nessuna ragione.

Dispositivo per l'avviamento

Situato nella parte posteriore della pompa iniezione e comandato a mano.

Iniettori

A quattro ton da 0,25 mm di diametro, inclinati a 180°. Pressione di taratura 250 kg/cm².

Filtro aria

Ad elemento filtrante a bagno d'olio ed elemento filtrante a secco non prefiltrato, situato nella parte anteriore sinistra del telaio.

LUBRIFICAZIONE MOTORE**Tipo**

A pressione con pompa ad mannaqqio, valvola limitatrice della pressione e manometro sul porto-apparecchi.

Introduzione olio

Bocchettone sfiatatoio sul lato sinistro corpo motore.

Asta livello olio

Situata a lato del bocchettone introduzione olio, con tacche di livello minimo e massimo.

Filtri olio

Collocati sul lato destro del motore, uno autopulitore a lamelle e l'altro principale a cartuccia filtrante in corpo unico. Nel corpo del filtro principale, è disposta la valvola di regolazione pressione.

Filtro a rete sulla sabbieruola nella coppa motore.

Scarico olio

Tappi sotto la coppa motore e sotto il filtro principale olio.

Manometro olio

Sulla tavola porta apparecchi munito di lampada spia di insufficiente pressione.

RAFFREDDAMENTO**Tipo**

A circolazione d'acqua con pompa centrifuga, radiatore e ventilatore.

Ventilatore

A sei pale comandato con doppia cinghia trapezoidale con tensione regolabile spostando la dinocia a mozzo dell'apposita staffa di regolazione.

Pompa acqua

Centrifuga coassiale col ventilatore.

Regolazione temperatura acqua

Veicoli 401.00 e derivati.

Termistore elettrico sulla testa cilindri anteriori e termometro sul porto-apparecchi, termostato sulla conduttura acqua dalle teste cilindri al radiatore, tendina sul radiatore con comando a mano a lato della tavola apparecchi (persiana con comando a mano fino a velo. 401.00-1098).

Veicoli 401.075 e derivati.

Termocontatto elettrico sulla testa cilindri anteriori e spia temperatura acqua sulla tavola apparecchi, termostato sulla conduttura acqua dalle teste cilindri al radiatore, tendina sul radiatore con comando a mano a lato della tavola apparecchi.

Introduzione acqua

Bocchettone sul radiatore con tappo a pressione, accessibile con l'apertura dello sportello sopra la calandra. Per l'apertura del tappo, attendere a quanto indicato sul d. esso.

Scarico acqua

A mezzo di due rubinetti: uno in basso sulla tubazione uscita acqua dal radiatore, l'altro sul lato sinistro del gruppo cilindri.

AVVIAMENTO

Tipo

A motorino elettrico Marelli MP 15 AB E 24 D11. Situato a il lato anteriore posteriore del motore.

Innesco

A spostamento d'innesto, interruttore elettromagnetico e giugone con frizione a disinnesto automatico.

Comando

Pulsante sulla tavola porta-apparecchi con chiave del quadrietto distribuzione a fondo.

SOSPENSIONE MOTORE

Tipo

Veicoli 401.00 fino al 1300.

A tre appoggi, uno sul anello di gomma sulla traversa anteriore del motore e due sulla scatola volano motore, con attacco rigido al telaio, muniti di rotelle per lo sfiamamento del motore.

Veicoli 401.00 dal 1301 e 401.070 e derivati.

A tre appoggi, uno ad quello di gomma sulla traversa anteriore del motore e due sulla scatola volano motore, con attacco elastico al telaio, muniti di rotelle per lo sfiamamento del motore.

FRIZIONE

Tipo

Firiel & Sachs, monodisco a secco.

Comando

Mechanico a pedale.

Registrazione

Manicella regista sul tirante anteriore comando.

Gioco pedale frizione

Corso a vuoto del pedale 20 - 30 mm.

CAMBIO VELOCITÀ

Posizione

In blocco con motore e frizione.

Tipo

Veicoli 401.00 fino al 1300.

A semiasole con ingranaggi cilindrici a denti elicoidali ingranaggio per presa di forza sull'albero secondario, pompa olio di lubrificazione.

Veicoli 401.00 dal 1301 e 401.070 e derivati.

A scatola unica con ingranaggi cilindrici a denti elicoidali, presa di forza sul prolungamento dell'albero primo pannello di comando di velocità.

Marce

Quattro in avanti e retromarcia.

Comando

Leva innesto innata sul pavimento a lato del motore.

Rapporti

	veicoli 401.00 fino al 1300	veicoli 401.00 dal 1301 e veic. 401.070 e deriv.
1ª marcia	1 : 5,986	1 : 6,26
2ª marcia	1 : 3,242	1 : 3,26
3ª marcia	1 : 1,780	1 : 1,78
4ª marcia	1 : 1	1 : 1
Retromarcia	1 : 4,707	1 : 5,95

Introduzione olio

Tappe sforatore sul lato sinistro del cambio.

Scarico olio

Tappe scarico olio sotto la scatola cambio.

ALBERO TRASMISSIONE

Tipo

Albero scorrevole con giunti cardanici ed ingranaggi sul manico scorrevole e sui ciurli.

PONTE POSTERIORE E RIDUTTORE

Tipo

EATON, portante, a due velocità, con semalberi sfilabili.

Coppia conica

A spirale Gleason, rapporto 7/36 = 1 : 5,142 tra sinistra 19/45 e 0/35.

Riduttore

Ad ingranaggi quadrilateri cilindrici, rapporto 1/1,313.

Comando riduttore

Scatola di comando e motorino elettrico sul ponte posteriore.

Veicoli 401.00 fino al 1300: con pannello sotto la tavola porta-apparecchi (tirato per marce normali e spinto per marce ridotte).

Veicoli 401.00 dal 1301 al 1698: interruttore a pulsante sull'impugnatura della leva comando marce e lampada spia incorporata nel pulsante stesso che si accende quando sono in marce ridotte.

Veicoli 401.00 dal 1699 e veicoli 401.070 e derivati: interruttore a pulsante sull'impugnatura della leva comando marce e lampada spia sulla tavola porta-apparecchi.

Adattatore comando contachilometri

Innesco sulla guaina del contachilometri, antonnesate al supporto tavola porta-apparecchi e cambio marcia del comando contachilometri con temporaneamente al cambio di marcia del riduttore.

Introduzione olio

Tappe sforatore nella parte posteriore della scatola ponte.

Scarico olio

Tappe scarico alla scatola ponte.

FRENI

A pedale, ad aria compressa sulle quattro ruote.

A mano, meccanici sulle ruote posteriori.

Freno motore, sulla tubazione di scarico.

Freno ad aria compressa

Agisce sulle ruote anteriori e posteriori e freno rimorchio mediante circuiti indipendenti.

Segnalatori di pressione

Manometri a doppia segnalazione, per i due circuiti e lampeggio spia insufficiente pressione attuale sulla tavola porta-apparecchi.

Pressione normale d'esercizio 6,5-7,2 kg/cm².

Compressore aria

Sul motore, a due cilindri, che aziona (sono separatamente i serbatoi dei circuiti).

Distributore aria

Comandato dal pedale freno, immette l'aria compressa dei serbatoi nei circuiti comando freni.

Veicoli 401 00 fino al 1450. I due circuiti comandano rispettivamente il circuito 1 i freni anteriori e quello del rimorchio (se 1451, ed il circuito 2 i freni posteriori e servizi).

Veicolo 401 00 dal 1451. L'impianto è munito di un deviatore (sotto la tavola porta-apparecchi a destra del guidatore fino al veicolo 401 00 1946 e sull'armatura sportello colano alla sinistra del guidatore) che agisce collegando il circuito 1 ai freni posteriori e il circuito 2 coi freni anteriori e fatto collegando il circuito 1 i freni anteriori e posteriori della motrice ed al circuito 2 i freni del rimorchio. I servizi sono costantemente collegati al circuito 1.

Veicoli 401 000 e derivati. Tre serbatoi indipendenti, oltre ad un quarto serbatoio servizi, alimentati dal compressore provvedono al funzionamento dei freni posteriori, dei freni anteriori e dei freni rimorchio. I freni rimorchio vengono inseriti da una valvola pilotata, quando si comandano i freni della motrice.

Registrazione freni

Puntale di registro sulla leva comando freni e lunghezza forcella registrabile sui cilindri freni anteriori.

Puntale di registro sulla leva comando freni e lampeggio spia usura ceppi posteriori sulla tavola porta-apparecchi (solo per veicoli 401 00).

Gioco normale fra nutrizione e lambrino freni 0,2 - 0,3 mm.

Lubrificazione

Ingrassatori a pressione situati sui perni a chiave posteriori e suoli alberi ruota.

Freno rimorchio

Collegato al circuito dei freni della motrice mediante giunto accoppiamento.

Freno a mano meccanico

Con leva comando ad azionamento ripetuto, agisce sulle ruote posteriori, indipendentemente dal freno a pedale. Premere il pulsante sull'estremità superiore della leva comando per liberare l'ancoraggio, quindi spostare in avanti la leva per sbloccare il freno a mano.

Registrazione

Sulle forcelle alle estremità dei tiranti di comando.

Lubrificazione

Ingrassatori a pressione sull'asse per leva di comando, sull'asse di ruota intermedio, sull'albero ruota posteriore e sui perni a chiave posteriori.

Freno motore

Di rallentamento ed arresto ai freni sulle ruote nelle discese prolungate.

Funzionamento

Interviene automaticamente quando si rilascia il pedale acceleratore, se si è portata la leva acceleratore a mano in posizione di freno motore e si è ruotata verso il basso la leva comando inserzione freno motore.

Comando

Rilasciando il pedale acceleratore si immette aria compressa nel cilindro della valvola freno motore che aziona la lamella ostruendo l'uscita del gas di scarico e provocando così l'azione frenante del motore.

GUIDA**Posizione**

A destra (sinistra a richiesta) con tirante longitudinale di comando e trapezoidale di innescamento.

Lubrificazione snodi

Ingrassatori a pressione sulle estremità dei tiranti longitudinali di comando e trasversale di innescamento.

Tipo

Veicoli 401 00 con guida meccanica.

Scatola a vite senza fine e settore elicoidale.

Registrazione gioco denti

Rotazione di posizione albero porta cuscinetti settore guida (da eseguire al montaggio di parti nuove o con parti usate solo se non produce interferenze).

Introduzione olio

Con siringa attraverso il tappo introduzione e livello olio.

Scan by Dan

Tipo

Veicoli 401.00, muniti di idroguida e veicoli 401.073 e derivati.

Idroguida ZF a chiodo, con pompa azionata dal motore e serbatoio olio d'alimentazione.

SOSPENSIONE ANTERIORE

Tipo

Molle a balestra semiellittiche con ammortizzatori idraulici e tasselli di gomma paracolpi.

Ammortizzatori

Idraulici tipo Houdaille regolabili, allo scopo di compensare le differenze di azione frenante dovute alle diverse temperature stagionali.

Regolazione ammortizzatori

Per aumentare l'azione frenante, girare in senso orario il perno di regolazione e per diminuirlo girare il perno stesso in senso opposto.

Tappe livello

Il livello è normale quando l'olio sfiora il foro del tappo di introduzione.

Lubrificazione

Ingrassatori a pressione sui perni di articolazione e sui bracci per ammortizzatori.

ASSALE ANTERIORE

Tipo

In acciaio stampato con sezione a doppio T con perni per lusi a snodo tubolari, sfilabili.

Fusi a snodo

Rotanti su mozzetti a rullini e reggipanti a rulli conici.

Mozzi ruote

Con cuscinetti a rulli conici.

Inclinazione ruote

12 mm (misurata sul cerchio).

Convergenza ruote

3 + 4 mm (misurata sul bordo dei tamburi freno).

SOSPENSIONE POSTERIORE

Tipo

Molle a balestra semiellittiche con balestre ausiliarie sovrapposte e tasselli di gomma paracolpi.

Lubrificazione

Ingrassatori a pressione sui perni di articolazione.

RUOTE

Tipo

A raggiata in acciaio fuso con cerchio smontabile.

Lubrificazione mozzoni ruote

Con aninga attraverso il tappo situato sul mozzo.

Cerchi

A settore Fischer-Trilux 20 x 1,5.

PNEUMATICI

Tipo

Accoppiati posteriormente e scorporati anteriormente.

Marca	Tipo	Pressione gonfi in kg. cm ²	
		Ante.	Poste.
Michelin	9.00 20 X PR 12	5,5	7
Michelin	*9.00 20 XY	5,5	7
Pirelli	3 20 Cinturato	5	7
Pirelli	*3 20 Zeus GC	5	6,5
Pirelli	*3 20 Atlas GC	5	6,5
Goodyear	*3-20 CII	5	6,5

* a richiesta.

Preso aria di gonfiaggio

Sul quinto di accoppiamento frenatura rimorchio, con tubo di gomma ed estremità in dotazione al veicolo.

IMPIANTO ELETTRICO

Batterie

Veicoli 401.00 fino al 1700.

Due a 12 V - 55 Ah Marelli 6 VLS 15.

Veicoli 401.00 dal 1701 e veicoli 401.070 e derivati.

Due a 12 V - 116 Ah Marelli 6 CO 11.

Collegamento

In serie con negativa a massa.

Tensione impianto

24 Volt per illuminazione, servizi e avviamento motore.

Dinamo

Veicoli 401.00 e veicoli 401.070 e derivati hanno:

Marelli DN 15 A 500 24 2306 D con regolatore di tensione IR 25 E.

Veicoli 401.070 e derivati dal:

Marelli DN 55 B 500/24 2306 D con regolatore di tensione IR 25 E (per veicoli 401.070 fino al 4096) con regolatore di tensione IR 25 F (per veicoli 401.070 dal 4097).

Spia dinamo

Si accende al motore fermo con chiave nel quadretto a fondo in posizione 0 e scompare e si spegne con motore in moto quando la dinamo comincia a caricare le batterie.

Quadretto distribuzione

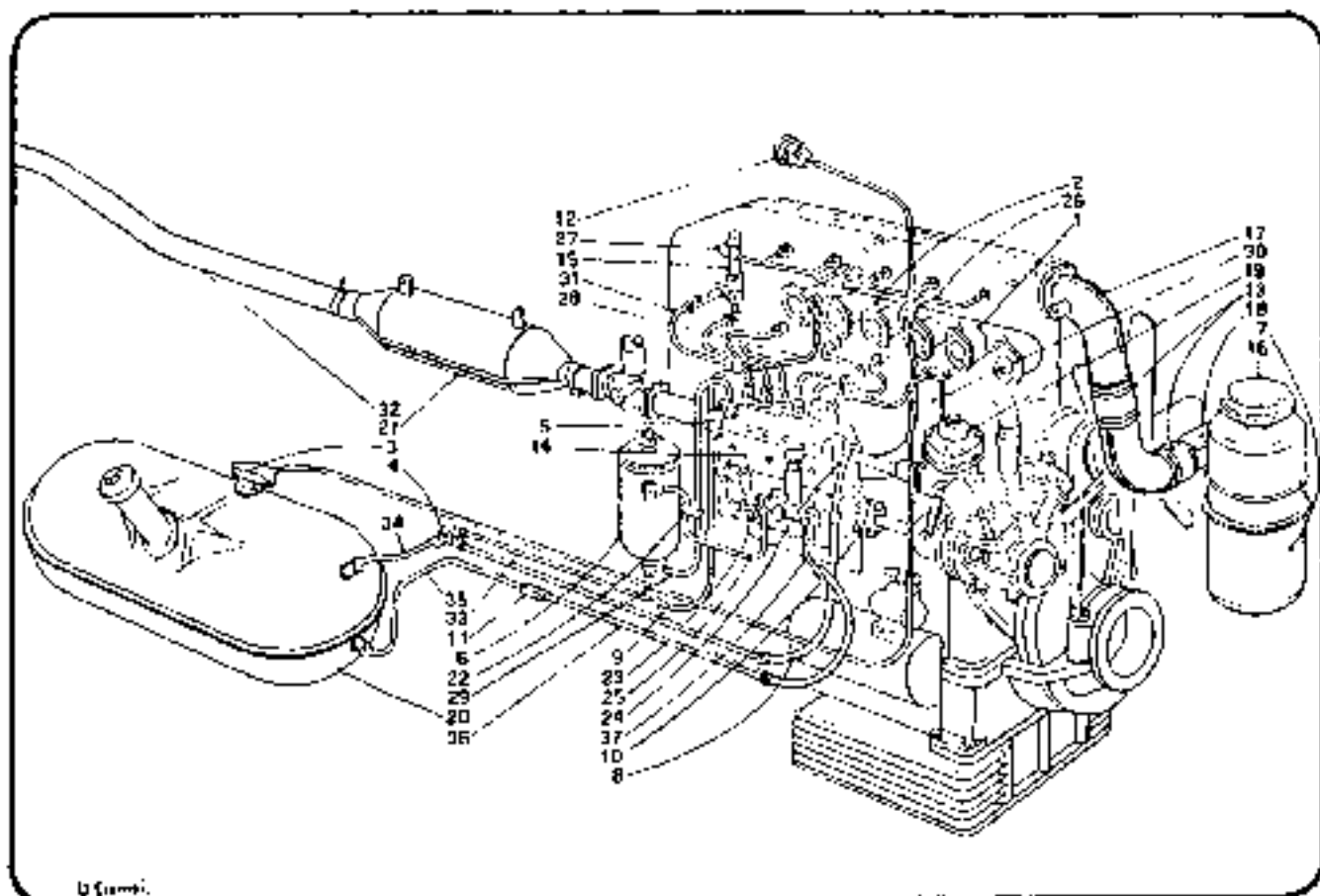
Veicoli 401.00 fino al 1315.

Marelli Q.

Veicoli 401.00 dal 1515 al 2300.

Marelli Q 136 E.

Veicoli 401.00 dal 2301 e veicoli 401.070 fino al



U. Giampi.

Scatti by Dan

Fig. 00/3 - Schema alimentazione e scatto (dal Catalogo parti di ricambio)

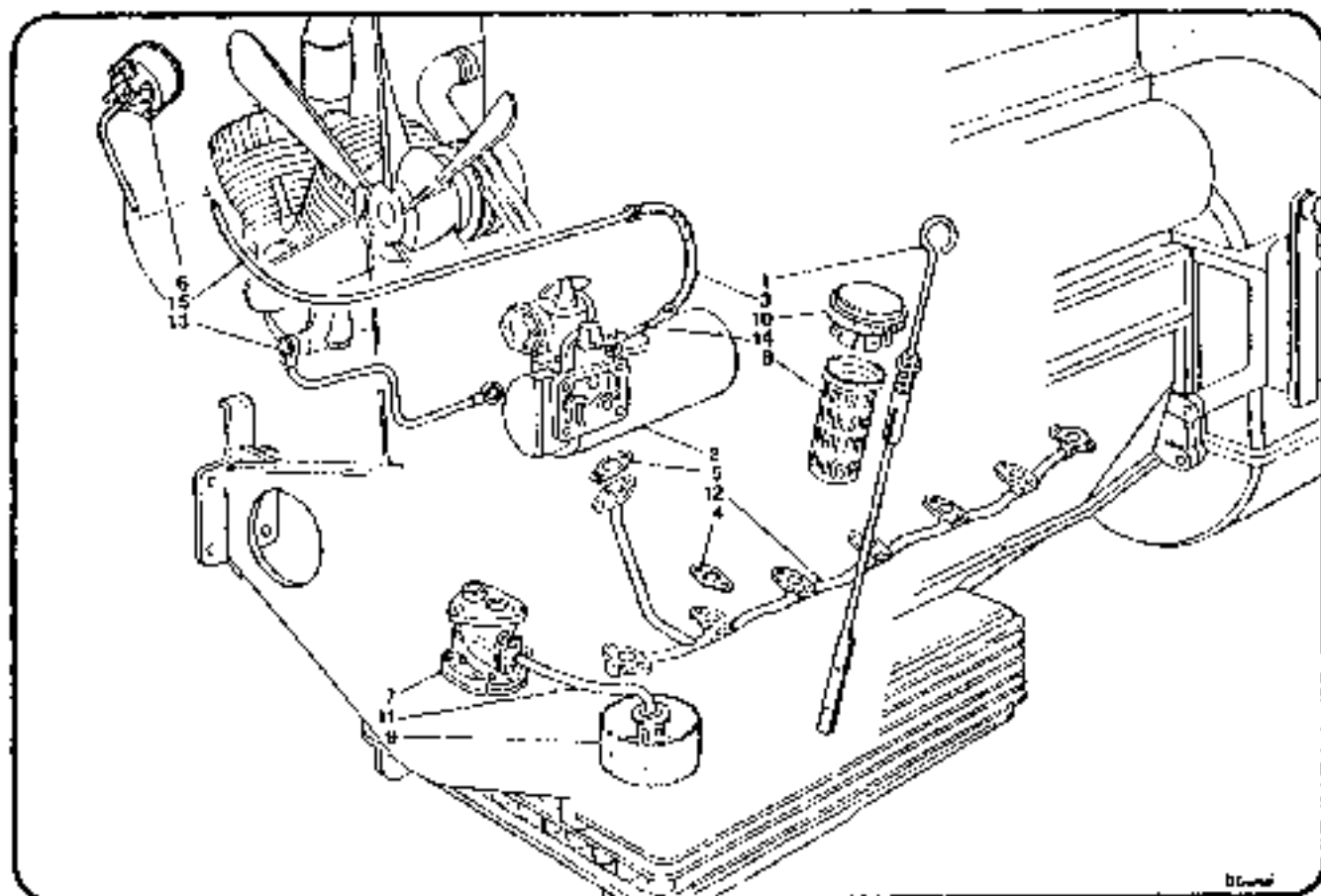
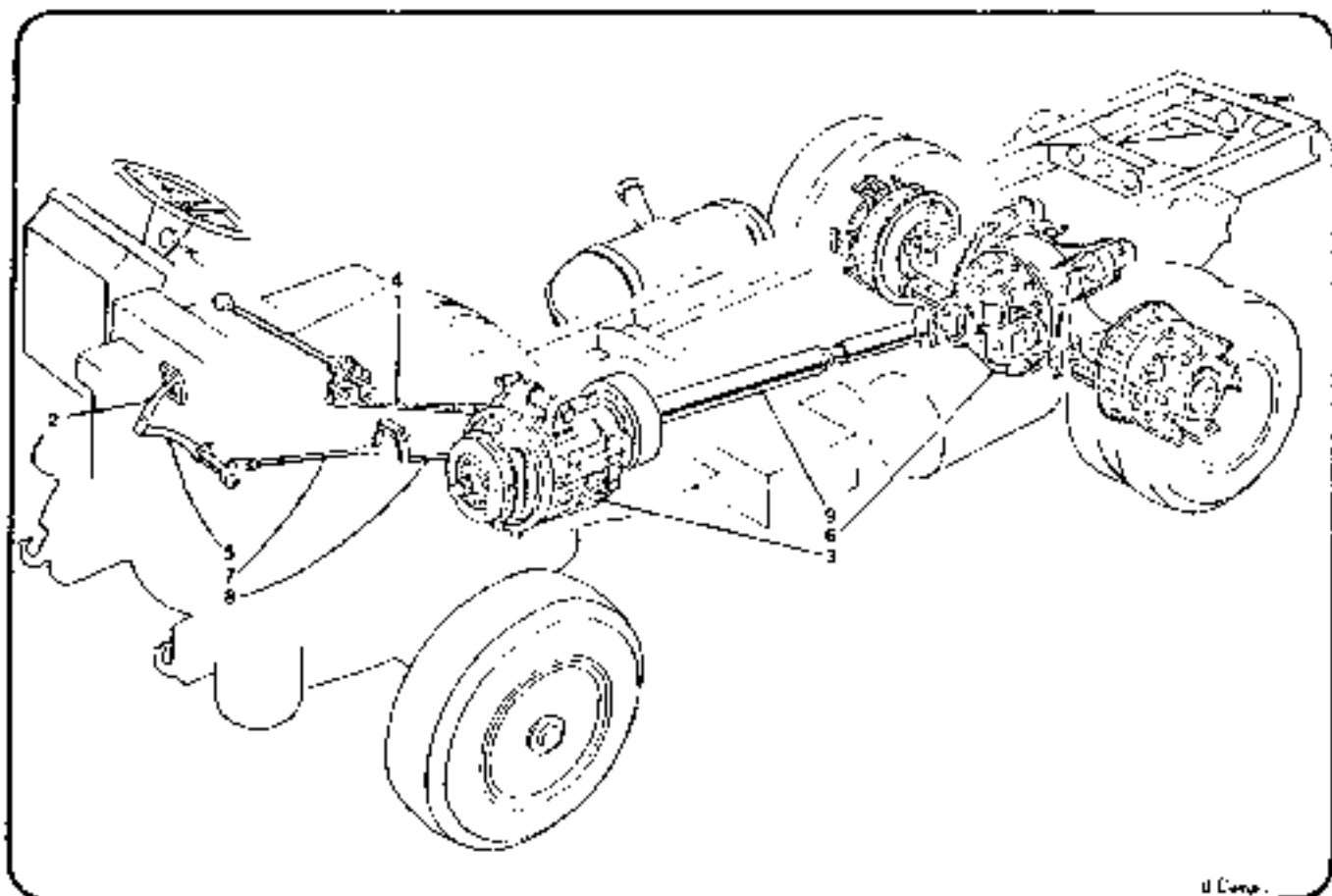


Fig. 00/4 - Schema della lubrificazione (dal Catalogo parti di ricambio)



Scanned by *Dain*

Fig. 00/5 - Schema della trasmissione (dal Catalogo parti di ricambio)

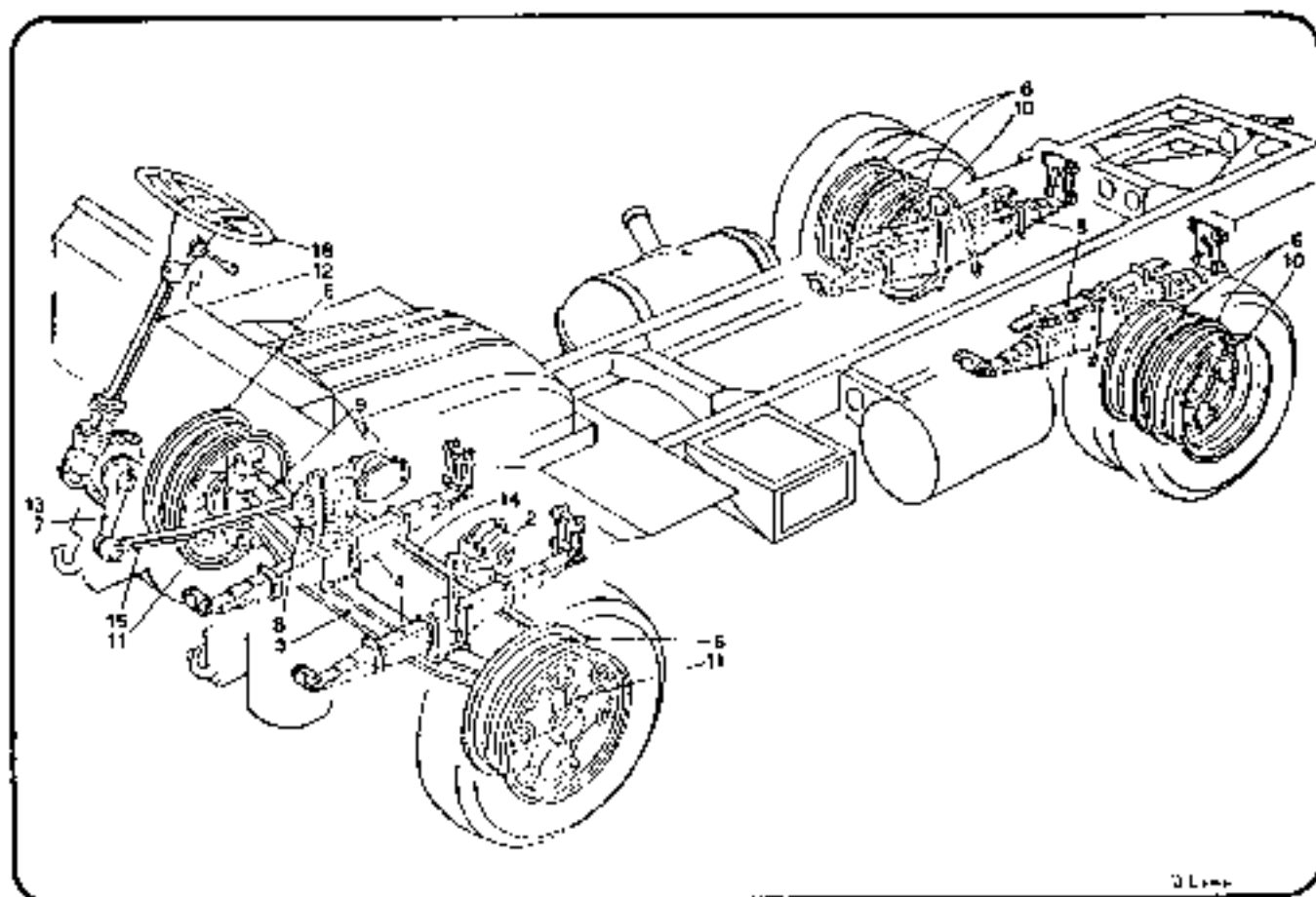


Fig. 00/6 - Schema dello sterzo-sospensione e ruote (dal Catalogo parti di ricambio)

Meralli Q 164 A
Veicoli 401.070 dal
Meralli Q 134 B

Comando

La chiave può assumere tre posizioni:

0 - 1 - 2

In tutte e tre le posizioni con chiave inserita, si dà corrente al sistema avviamento, spia dimora, spia pressione olio, spia insufficiente pressione aria freni anteriori e freni posteriori, spia usura freni posteriori (solo per veicoli 401.02 e derivati), termometro acqua, livello combustibile, indicatori di direzione, segnalatori d'arresto, avvisatore d'incendio, avvisatore superamento massima velocità e relativa lampada spia ed al comando marce ridotte e relativa lampada spia.

Inoltre in posizione **1** si dà corrente alle luci di posizione e relativa lampada spia e luce larga.

In posizione **2** si dà corrente anche ai proiettori e relativa lampada spia.

La chiave può essere tolta dal quadretto in qualsiasi posizione di comando essa si trovi.

Per interrompere non completamente la corrente è necessario portare la chiave in posizione **0** e disinserire.

Valvole fusibili

Scatola valvole situata sul lato interno del cruscotto sotto la tavola porta-apparecchi, contiene 12 valvole fusibili da 15 A, ciascuna delle quali protegge un determinato circuito, come indicato sul coprichio della scatola stessa.

Una valvola situata sul lato interno del cruscotto sotto la tavola porta-apparecchi, protegge il circuito con ardo induttore.

Proiettori

Comando luci: chiave del quadretto in posizione **2** per luci a distanza e leva sotto il volante guida (per veicoli con guida meccanica), oppure leva sulla tavola porta-apparecchi (per veicoli con idroguida) per le luci anabbaglianti.

Luci di posizione

Con gli indicatori di direzione anteriori, si accendono con chiave del quadretto in posizione **1-2**.

Commutazione luci anteriori

Leva sotto il volante guida (per veicoli con guida meccanica), oppure leva sulla tavola porta-apparecchi (per veicoli con idroguida), stessa leva che comanda i segnalatori di direzione, per l'interrimento delle luci anabbaglianti e per la commutazione di queste con le luci a distanza.

Funziona con la chiave del quadretto in posizione **1-2**.

Luci posteriori

Illuminazione larga e luci di posizione: comando con chiave del quadretto in posizione **1-2**; scatto d'arresto: comando automatico azionando il pedale del freno, con chiave del quadretto a fondo in tutte le posizioni.

Illuminazione apparecchi

Pannello di comando sulla tavola porta-apparecchi, con regolazione intensità luminosa (primo tirare, per ruotare a destra).

Illuminazione cabina

A plafoniera con comando a pannello sulla tavola porta-apparecchi.

Indicatori direzione

Comando: levella sotto il volante guida, da azionare nel senso della sterzata che si vuole eseguire; ritorno della leva automatico con il raddrizzamento della guida ed a mano in caso di sterzata non eseguita (per veicoli con guida meccanica), oppure leva sulla tavola porta-apparecchi, da azionare nel senso della sterzata che si vuole eseguire e ritorno a mano della leva (per veicoli con idroguida). Controllo: lampade spia sulla tavola porta-apparecchi, vengono alimentate con chiave del quadretto a fondo.

Avvisatore elettroacustico

Meralli 7 24 EC REN 1-24 V OT

Comando: al centro del volante guida, con chiave del quadretto a fondo.

Lampada illuminazione

Proiettori luci a distanza ed anabbaglianti	50-55 W
Indicatori direzione proiettori	25 W
Luci di posizione, indicatori direzione anteriori, luci di posizione posteriori e segnalatori di frenata	7,25 W
Luce illuminazione larga, plafoniera e indicatori direzione laterali	9 W
Spia pressione olio, spia superamento massima velocità, spia riserva combustibile, spia aria freni anteriori e posteriori, spia usura freni posteriori, spia luci di posizione, spia indicatori di direzione, spia proiettori, spia sovraccarico motore, spia usura ingranaggi posteriori, illuminazione apparecchi di bordo e controluminelli, spia inserimento marce ridotte	3 W

Cavi impianto elettrico	sez. mm ²
Cavo della batteria al motore avv. om.	70
Cavo della batteria alla massa	70
Cavo del motorino avviamento alla massa	70
Cavo di collegamento batterie	70
Cavo dal serrafreno 30. B+ del regolatore di tensione alla 8ª valvola	4
Cavo dal motore avviamento al serrafreno 30 B+ del regolatore di tensione	4
Cavo dalla 8ª valvola al quadretto distribuzione	4
Cavo dal regolatore di tensione alla massa	4
Cavo dalla dinamo al regolat. di tensione	4
Cavo dall'interruttore al bloccetto di connessione per cavi al comando frangitore	2,5
Cavo dal variatore di rapporto per guaina contattometri al bloccetto di connessione per cavi al comando riduttore	2,5
Cavo dal bloccetto di connessione sul telaio al comando riduttore	2,5
Cavo dall'interruttore per comando riduttore al variatore di rapporto per guaina contattometri	2,5
Cavo dal quadretto distribuzione alla valvola per comando riduttore	2,5
Cavo dal quadretto distribuzione alla 10ª valvola	2,5
Cavo della dinamo al regolatore di tensione	2,5
Cavo della valvola all'interruttore comando riduttore	2,5
Cavo dal variatore di rapporto per guaina contattometri alla massa	2,5
Cavo di collegamento dei morsetti 30 B+ e 30 del quadretto distribuzione	2,5
Cavo dal pulsante avviamento al motorino avviamento	1,5
Cavo dal quadretto distribuzione alla 8ª valvola	1,5
Cavo dal bloccetto di connessione anteriore al pulsante avviamento	1,5
Cavo della dinamo al regolat. di tensione	1,5
Cavo di collegamento tra la 12ª e la 1ª val.	1,5
Cavo dalla 10ª valvola al bloccetto di connessione posteriore	1,5
Cavo dalla 11ª valvola al bloccetto di connessione anteriore	1,5
Cavo dal guasto a 1 poli alla massa	1,5
Cavo di collegamento tra la 11ª e la 12ª valvola	1,5
I rimanenti cavi sono tutti di	1

IMPIANTO ARIA COMPRESSA *Scan by Dan*

Impianto serve per:
 Comando freni a pedale

Servizi (comando freno motore, avvisatore, pneumaticatura, tergicristalli, ambr.)

Comando freni

L'impianto è diviso in due circuiti indipendenti
 Veicoli 401.00 fino al 1450

Circuito 1 per freni anteriori e rimorchi

Circuito 2 per freni posteriori e servizi

Veicoli 401.00 dal 1451.

Per la marcia con sola motrice.

Circuito 1 per freni posteriori e servizi.

Circuito 2 per freni anteriori

Per la marcia con motrice e rimorchi.

Circuito 1 per freni posteriori anteriori e servizi.

Circuito 2 per freni rimorchi

Un manometro a doppia segnalazione indica la pressione dei due circuiti e segnala a mezzo di due lampade spia quando si ha una pressione inferiore a quella utilizzata.

Veicoli 401.070 e derivati

L'impianto è diviso in due circuiti indipendenti del compressore al regolatore di pressione duplex e si suddivide dopo i regolatori in quattro circuiti: freni posteriori, freni anteriori, servizi, freni rimorchi; ognuno dei quali ha un serbatoio proprio la cui pressione è indicata da due manometri doppi con lampade spia di bassa pressione, per controllo dei quattro circuiti.

Servizi

Dal serbatoio freni posteriori l'aria giunge attraverso la valvola passaggio servizi (contemporaneamente) al rubinetto comando freno motore, al pulsante comando avvisatore pneumatico ed al comando tergicristalli

CARROZZERIA

Cabina

Intieramente metallica in posizione avanzata con motore motore centrale, ha i due sedili

Sedile guida a posizione regolabile e sedile apposto laser entrambi i sedili con rivestimento lavabile e cassette porta oggetti.

Due lettini ribaltabili dietro i sedili

Forte con braccioli abbassabili, scartiera lato guida e bloccaggio interno lato optional

Doppio temperino pneumatico, doppio pannello e vetri parabrezza e sedili riscaldatore e sbrinatori parabrezza, doppi specchi retrovisori

Cassone

A appenda ribaltabile ed asportabile con manichio per aprire porta laterale

Due tendine posteriori di costante portata di ampia proiezione ed una manella sul fianco per sollevare e abbassare di distanza.

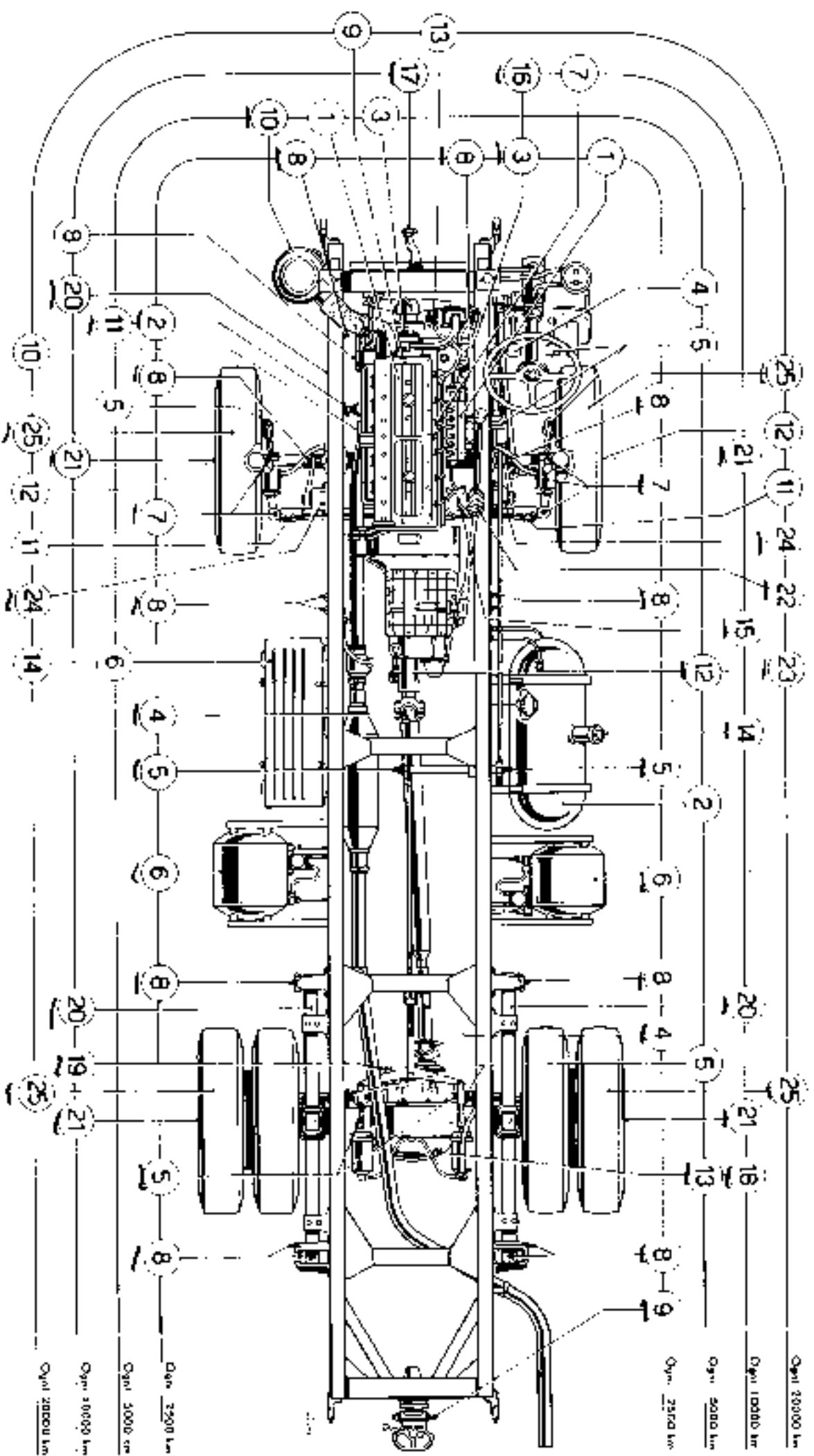


Fig. 00-7 - Schema delle manutenzioni.

2 periodiche normali

0 periodiche straordinarie

LUBRIFICANTI

Usare solo olii e grassi delle Case:
MOBIL OIL ITALIANA S.p.A. Genova
ESSO STANDARD ITALIANA S.p.A. Genova
nelle seguenti gradazioni:

Motore

per tutte le temperature:

MOBIL OIL DELVAC S 230

LIQUI MOLY D-3 SAE 30

Cambio di velocità e differenziale

per temperature inferiori a 20°C:

MOBIL OIL GX 90

ESSO GEAR OIL GP 90

per temperature superiori a 20°C:

MOBIL OIL GX 140

ESSO GEAR OIL GP 140

Scatola guida

MOBIL OIL GX 140

ESSO GEAR OIL GP 140

Mozzi ruote

MOBIL GREASE MP

ESSO Multipurpose GREASE H

Ingrassatori a pressione

MOBIL GREASE 2

ESSO CHASSIS GREASE H

Ammortizzatori sospensione anteriore

Olio minimo 1^a pressione

Morsetti battente

VASELINA PURA

Motorino riduttore

MOBIL OIL SPECIAL

ESSOLUBE JLD 10

IdroguidaZF

ESSO Automatic Transmission Fluid 55

MOBIL FLUID 230C

RIEMPIMENTI

Serbatoio combustibile

Gasolio

(compresa riserva di 20-30 lit)

Radiatore e motore

Acqua pura o miscela antigel — 37

Motore

Olio (coppa)

Olio (filtri e lubrificazione)

Cambio di velocità

Olio

Ponta posteriore

Olio

Motorino comando riduttore

Olio

Scatola guida

Olio

Filtro aria

Olio

Idroguida ZF

Olio idraulico

A VEICOLO NUOVO

DOPO I PRIMI 1000 CHILOMETRI

— Motore

Verificare la chiusura dei dadi di fissaggio

teste all'albero (chiusura 542).

Ruote

Verificare il serraggio dei dadi. Sostituito tutto

DOPO I PRIMI 2500 CHILOMETRI

— Filtro combustibile

Sostituire e pulire ogni 4000km l'intero del

corpo filtro combustibile.

— Filtro olio

Sostituire e lavare accuratamente il filtro olio
a lavabile.

Sostituire la cartuccia filtrante del filtro olio
principale.

— Coppa olio motore

Sostituire l'olio nella coppa motore e nel Ldt.

Iniettori

Pulire accuratamente gli iniettori e sostituirne
il funzionamento al banco di prova

MANUTENZIONI PERIODICHE NORMALI

OGNI 1000 CHILOMETRI

Pneumatici

Controllare la pressione dei pneumatici con
pneumatiche di riserva.

— Serbatoio olio idroguida

Controllare il livello dell'olio nel serbatoio, e
eventualmente, ripulirlo, usando olio dello
stesso qualità.

OGNI 2500 CHILOMETRI

1. Pompa iniezione

Controllare il livello dell'olio ed eventuali
mancanze, sostituendo usando lo stesso tipo di olio
del motore.

2. Coppa olio

Controllare il livello dell'olio nella coppa ed
eventualmente, ripulirla.

3. Filtro olio a lavabile

Far andare a mano, da almeno due litri, la
membrana del filtro a lavabile.

Frizione (velocità 43160 km da 1500)

Lubrificare attraverso gli ingranaggi, l'intero

comode di arrivare il cuscinetto regolapunta è o tenuta elettrica e con la medesima lubrificazione alcune

4. Trasmissione

Lubrificare attraverso gli appositi ingrossatori il miscelatore scorrevole ed i cingoli di condanno.

5. Freni

Lubrificare le leve, l'albero di rinvio ed i perni di articolazione.

Serbatoio aria compressa

Prevedere alla fuoriuscita dell'acqua di condensazione.

7. Articolazioni stazzo

Inoltre del grasso all'incasso già predisposti i posti sulle articolazioni e sulle estremità dei tiranti.

8. Sospensioni

Lubrificare attraverso gli appositi ingrossatori i perni articolazione delle balestre ed i cuscinetti ammortizzatori sospensioni anteriori.

9. Cambio treno

Lubrificare attraverso l'apposito iniettore

OGNI 5000 CHILOMETRI

1. Filtro aria motore

Smontare la vaschetta inferiore, allontanare la vite della fascetta. Estrarre l'elemento filtrante a bagno d'olio e lavare in petrolio. Togliere l'olio dalla vaschetta, lavare in petrolio, riempirla di olio fino al livello superiore, avere cura di non squarciare la squadratura interna che ne indica il livello. Tappezzare olio usato dal motore opportunamente filtrato. Nel rimontaggio, assicurarsi alla guarnizione di tenuta della vaschetta sia nella l'apposita sede

11. Coppa olio motore

Scostare completamente l'olio nella coppa e per il filtro.

12. Cambio di velocità

Verificare il livello dell'olio ed eventualmente rigidificarlo.

13. Ponte posteriore

Verificare il livello dell'olio ed eventualmente rigidificarlo.

Scatola guida (verrà con guida meccanica)

Controllare il livello dell'olio ed eventualmente aggiungere. Il livello dell'olio è normale quando si è il tappo d'olio d'uso.

OGNI 10.000 CHILOMETRI

14. Serbatoio combustibile

Esitare il filtro e il tubo per combustibile nel serbatoio svitolarlo il tappo inferiore.

15. Filtro combustibile

Smontare il filtro, lavare la vaschetta filtrante depurandola in luogo pulito e lavare accuratamente l'interno del corpo filtro. A pulizia avvenuta immergere il filtro e sostituire la vaschetta del combustibile con l'unitello stesso aria aperto sino alla fuoriuscita completa dell'aria.

16. Filtro principale olio

Procedere alla sostituzione della cartuccia filtrante del filtro principale e contemporaneamente pulire il corpo del filtro. Smontare il filtro a lavare e lavare opportunamente pulire l'interno del corpo filtro. Per la pulizia periodica del filtro a lavare l'intero prima il tappo di scarico e scaricare l'olio dal filtro principale, poi svitare i dadi che fissano il copercchia del filtro a lavare, estrarre il filtro stesso e lavare con benzina il

filtro e la camera di arrivo dell'olio: esterne al filtro.

17. Radiatore

Sostituire acqua fresca assurdità. Lavaggio del radiatore.

Non esitare mai il cambio, o l'aggiunta a livello molto basso, dell'acqua di raffreddamento, usando acqua fredda con il motore a temperatura elevata. Se non si sono usate miscele accoppiate, valutare sempre come il radiatore ed il filtro si badi: appena i due tubicini di scolaria, allorché il veicolo rimane fermo per alcune ore o temperature inferiori a 5°.

18. Ponte posteriore

Sostituire l'olio previo pulizia dell'intero con olio di lavaggio. Scattare scolare a lungo prima di lubrificare il ricambio con olio fresco.

19. Motore comando riduttore

Controllare attraverso il tappo, il livello del olio, il livello è normale quando l'olio sfiora il lato del tappo.

20. Balestre

Lavare con petrolio le molle e iniettare olio greggino tra foglia e foglia. Per meglio eseguire questa operazione occorre smontare le molle, sollevando il veicolo: l'olio le molle sarà eliminabile d'uso. Nelle revisioni generali del veicolo è bene smontare le molle a balestra e spazzarle accuratamente d'uso greggino.

21. Cuscinetti mozzi ruote

Lubrificare attraverso i tappi con l'apposito grasso.

OGNI 20.000 CHILOMETRI

22. Soppoio leva comando marce

Togliere la guaina di protezione e riempire di grasso.

23. Cambio di velocità

Regolare l'olio previsto anzitutto in quanto al sistema basante assieme a l'olio stesso di effetto il riempimento con olio fresco.

24. Ammortizzatori idraulici

Controllare attraverso il tappo di livello il liquido contenuto nell'ammortizzatore. Il livello è normale quando il liquido prescritto mostra il vari del tappo.

25. Pneumatici

Controllare lo copertore, ventilando lo stato delle loro e passare al gruppo della polvere di taro. Evitare il contatto dei pneumatici con benzina, petrolio e i renitenti. Precedere inoltre alla lubrificazione dei pneumatici usando la pasta di grasso. È consigliabile verniciare come alcuni giorni del veicolo. Il serraggio dei dadi che tengono le ruote, deve assicurarsi del loro libero ruotare.

OGNI 30.000 CHILOMETRI**Filtro combustibile**

Sostituire lo carburante filtrante.

MANUTENZIONI PERIODICHE FUNZIONALI**OGNI 5000 CHILOMETRI****1. Gioco valvole**

Controllare che il gioco di funzionamento delle valvole è bilanciato: olio di 1/3 mm a motore freddo.

2. Impianto alimentare combustibile

Assicurarsi che la tubazione ed i raccordi dell'impianto siano a perfetto tenuta ed eventualmente provvedere alla disinquinazione delle tubazioni.

3. Cinghie ventilatore, dinamo o idroguida

Controllare la tensione delle cinghie comando ventilatore e dinamo e spazzole opportunamente in durata di messa dell'apposito staff di regolazione. Ripete over allentate la vite di bloccaggio.

Controllare la tensione della cinghia comando pompa idroguida alzando le vite di fissaggio e spostando opportunamente le pompe idroguida.

4. Gioco pedale frizione

Prevedere alla regolazione del gioco. Con comando frizione per ruotolo la corsa a vuoto del pedale deve risultare di 25 + 30 mm. E viceversa si ripete la regolazione quando la corsa a vuoto del pedale è diventata inferiore a 15 mm.

5. Funzionamento freni

Controllare il funzionamento dell'impianto e l'usura dei pneumatici. Controllare la tenuta e il riempimento dell'olio.

6. Batterie

Prevedere olio pulizia delle batterie, verificare il livello del liquido elettrolitico e unire i terminali con vaschetta pura.

OGNI 10.000 CHILOMETRI**7. Iniettori**

Pulire e verificare il funzionamento.

8. Dinamo e motorino avviamento

Ripulire il collettore con panno bianco umido ed olioso e lubrificare con olio motore. Controllare l'intensità di polvere di rete e di carbone tra le lamelle. Verificare che lo spazio sovrano liberamente nelle loro sedi.

OGNI 20.000 CHILOMETRI**9. Compressione cilindri**

Prevedere nel futuro il controllo della compressione dei cilindri.

11. Sottocoppa motore

Prevedere alla pulizia della testata nel suo sterzo, smontando e ripulendo anche la sottocoppa.

— **Gioco vile e settore guida** (veicoli con guida meccanica).

Regolare il gioco in vile e settore elicoidale mediante variazioni di posizione dell'attacco pneumatici settore guida.

11. Convergenza ed inclinazione ruote

Controllare l'allineamento delle ruote anteriori, sia per mantenere una sterzata fedele, sia per evitare un normale logorio dei pneumatici. L'allineamento suddetto può alterarsi in seguito ad un'alterazione come orzanti, ad anche per effetto di ingiuria e negli spazi del tarso delle ruote.

12. Gioco cuscinetti mozi ruote

Verificare il gioco dei cuscinetti a tre bracci arieti, regolando stesso sul gioco di distanza dei cuscinetti mozi.

13. Compressore aria

Smontare le teste dei cilindri, svuotando i dadi di fissaggio e provvedere alla pulizia delle valvole e della testa.

14. Batterie

Controllare lo stato di carica ed unire i terminali con vaschetta pura.

OGNI 25.000 CHILOMETRI**Sarbatello idroguida**

Sostituire l'olio dell'impianto idroguida per idroguida con olio fresco della stessa qualità.

OGNI 40.000 CHILOMETRI**- Sedili valvole**

Prevedere alla smontatura delle valvole e loro sedi.

GRUPPO 01 - MOTORE

INDICE

	pagina		pagina
INCONVENIENTI E CAUSE PROBABILI	01 2	Prova di tenuta a pressione acqua delle teste e blocco cilindri	01 12
MESSA A PUNTO DEL MOTORE	01 4	Smontaggio e montaggio teste e scattoli	01 12
Registrazione gioco delle valvole	01 4	Smontaggio e montaggio teste cilindri	01 12
Verifica compressione	01 4	Stacco e riattacco blocco cilindri	01 12
Verifica adozione combustibile a miscela lilla	01 4	Stacco e riattacco dinamo	01 12
Disattivazione sistema alimentazione	01 4	Stacco e riattacco sopposti cilindri	01 12
Prova degli iniettori	01 5	Stacco e riattacco motorino avviamento	01 13
Comando acceleratore	01 5	Stacco e riattacco valvole motore	01 13
Regolatore di velocità	01 5	Stacco e riattacco filtro aria	01 13
Verifica linea iniezione	01 5	Stacco e riattacco silenziatore di scoppio	01 13
Verifica filtro aria	01 5	Stacco e riattacco tubazione di scoppio e valvole freno motore	01 13
Verifica cinghia ventilatore	01 6	Stacco e riattacco serbatoio combustibile	01 13
Verifica cinghia comando pompa d'acqua	01 6	Stacco e riattacco comando acceleratore	01 13
Verifica batteria accumulatori	01 6	Stacco e riattacco del motore dal veicolo	01 14
O1C - COMPLESSIVO MOTORE	01 6	Operazioni al banco	
Operazioni su veicolo		Smontaggio del motore (su cavalletto)	01 15
Stacco e riattacco iniettori dalle teste	01 6	Montaggio del motore (su cavalletto)	01 16
Stacco e riattacco pompa iniezione del motore	01 6	O1T - TESTE CILINDRI	01 19
Stacco e riattacco regolatore di velocità	01 6	Prova tenuta delle teste cilindri	01 19
Stacco e riattacco filtro olio motore	01 7	Smontaggio delle teste cilindri	01 19
Stacco e riattacco filtro combustibile	01 7	Sostituzione delle guide valvole	01 20
Servizio dei dadi fasciaggio teste cilindri	01 7	Sostituzione delle sedi valvole	01 20
Sostituzione molle valvole senza staccare le teste cilindri	01 8	O1D - DISTRIBUZIONE	01 21
Stacco e riattacco teste cilindri	01 8	Albero distribuzione e comandi	01 21
Stacco e riattacco del radiatore	01 8	Elenco comandi valvole	01 21
Stacco e riattacco della pompa acqua e ventilatore	01 8	Valvole	01 21
Sostituzione termostato	01 9	Molle valvole	01 22
Smontaggio catena distribuzione	01 9	O1M - ORGANI DEL MOTO	01 22
Messa in fase distribuzione	01 10	Stacco cilindri	01 22
Messa in fase pompa iniezione sul motore	01 11	Sostituzione cuneo cilindri	01 22
Smontaggio e montaggio albero distribuzione	01 11	Alessature cuneo cilindri	01 23
Smontaggio e montaggio albero su cuneo pompa iniezione	01 11	Smerigliatura cuneo cilindri	01 23
Stacco e riattacco sottopagina motore	01 11	Scatoli - anelli di tenuta - perni	01 23
Stacco e riattacco iniezione superiore e pompa olio	01 12	Bulle e cuscinetti	01 24
		Albero motore	01 25
		Sopposti e cuscinetti di banco	01 25
		Alessatura cuscinetti di banco e cuneo loro paraolio	01 25
		Valvole motore	01 27
		Valvole ammortizzatore	01 27

	pagina		pagina
01A - ALIMENTAZIONE	01 27	01L - LUBRIFICAZIONE	01 34
Sistema alimentazione combustibile	01 27	Serviziario e montaggio altre parti	
Controllo cambio iniezione	01 27	sparecchie	01/34
Smontaggio pompa iniezione	01 28	Montaggio e iniezione pompa olio	01/35
Montaggio pompa iniezione	01 28	01R - RAFFREDDAMENTO	01/35
Prove e messa punto pompa iniezione	01 31	Smontaggio rivelatore di montaggio	
Prove e messa punto iniettori	01 32	pompa acqua e ventilatore	01/35
Prove al gasolio	01 32	Revisione radiatore	01/36
Controllo direzione vettura	01 32	01P - PROVA MOTORE	01/36
Controllo frenamenti	01 32	Montaggio motore su bancina prova	01 36
Prove di portata con pompazione	01 32	Prove finali	01/36
Prove di portata singoli fori dotti motori	01 33	DISTINTA ATTREZZI	01/38
Smontaggio regolatore di velocità e		ELENCO SCHIZZI	01 40
regolando pompa iniezione	01 33	MODIFICHE	01/40
Montaggio e regolazione regolatore	01 33		
di velocità			

INCONVENIENTI PIU' COMUNI E CAUSE PROBABILI

Potenza motore non regolare

Alimentazione irregolare per:

- Aria nelle misurazioni
- Filtro commutabile sporco
- Pompa alimentazione difettosa
- L'inzonchi nelle ed. accese
- Pompa iniezione non portare miscelata o non lase
- Iniettori deteriorati o non regolazione ineguale
- Filtro aria o sue tubazioni usurate

Perdita di compressione per:

- Portante non regolazione ineguale
- Distribuzione fuori fase
- Valvole appiattite nelle rispettive guide
- Molle valvole rotte o snervate
- Sed. valvole deteriorate
- Anelli tenuta stantuffi leggeri
- Anelli tenuta stantuffi usurati nelle rispettive sedi per inestetismo
- Stantuffi e punte cilindri ossidati per usura
- Guarnizioni teste bruciate

Eccessivo consumo di combustibile

L'eccessivo consumo di combustibile nella maggior parte dei casi è dovuto all'uso del veicolo e

ad un sfruttamento o a cariche superiori alle prestazioni stabilite oppure ad una lampetta rossa a parte del motore

Pompa iniezione con elementi imperfettamente regolati.

Iniettori difettosi o con taratura imperfetta.

- Eventuali perdite dal serbatoio, tubazioni, filtri, raccordi

Eccessivo consumo di olio

- Eventuali perdite dai raccordi, guarnizioni o filtri olio
- Cistiva tenuta guarnizioni tra copertina e teste cilindri
- Eccessivo gioco guida valvole
- Cistiva tenuta degli anelli stantuffi
- Canne ovalizzate o logore
- Protezione disco davanti a panno alterato negli organi del moto

Deficiente pressione olio

- Livello olio al di sotto del minimo
- Manometria guasta
- Valvola di regolazione accoppiata o sporca
- Filtro accumulatore o cartuccia filtrante usurati ed intasati
- Tubazioni rotte o lesurate

- - Deturpamento e rottura pompa olio
- Gioco eccessivo negli organi del motore

Surriscaldamento del motore

- Uso del veicolo con prestazioni superiori a quelle stabilite
- Mancato innalzamento del liquido nel radiatore
- Fendinebbia
- Staccamento delle cinghie e mancata pulizia acqua e ventilatore.
- Comando termostato o passaggio ad altro che non funziona
- Termostato difettoso e acqua ristagna in un polo.
- Inregolare circolazione olio negli organi del motore
- Pompa acqua avariata
- Condotti dell'acqua e radiatore ostruiti con incrostazioni.

Annatazione colonne nelle teste e blocco ai piedi

Gioco valvole a misura

- Distribuzione impropria.

Rumorosità

- Pompa idraulica con alcuni elementi usurati con cortata entrata
- Inerti coltati
- Pistone con gioco eccessivo
- Strucchi che urtano sulle valvole
- Guarniti di acqua guastati (si nota una eccessiva rumorosità nelle variazioni di velocità del motore)
- Cuscinetti di bielle usurati
- Cuscinetti albero distributore con massiccio urto
- Distribuzione con cortata ed ingranaggi rigati
- Molle valvole rotte o piatte indurite

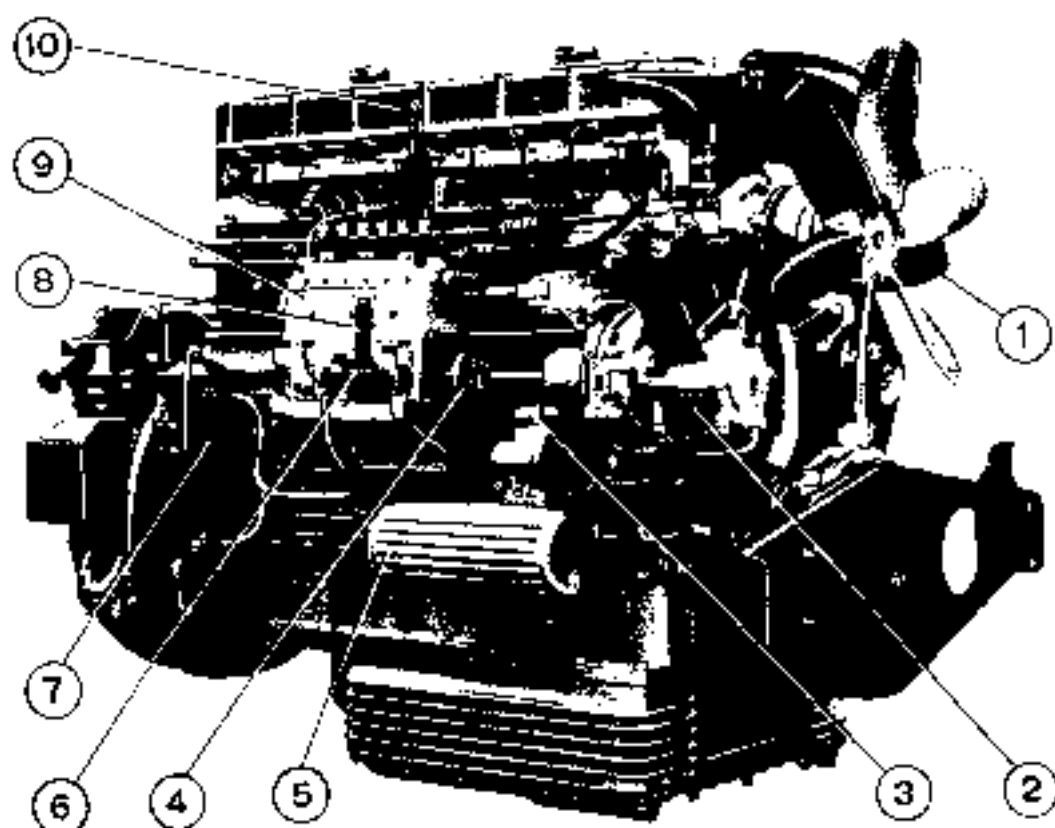


Fig. 011 - Motore lato destro.

1. Manifold entrata aria al motore - 2. Compressore aria - 3. Maniglia olio autopulitore
 4. Registro sul giunto accoppiamento - 5. Filtro olio principale - 6. Pompa alimentazione -
 7. Filtro carburante - 8. Pompa ad acqua al motore - 9. Pompa iniezione - 10. Termostato
 acqua e radiatore.

MESSA A PUNTO MOTORE

Regolazione gioco delle valvole

- Regolare i due copechi ispezione inalterati e le relative quinzioni.
- Allentare le viti di gioco cilindri, per agevolare la rotazione del motore.
- Regolare, a motore freddo, il gioco tra le valvole e relativi affianchi con valvole chiuse, cioè con filancini a riposo a 0,30 mm, sia per le valvole di aspirazione (che di solito si schiava 5011506 e sonda 5015500).
- Rinvitare le viti di gioco cilindri, e rinvitare i copriocchi ispezione cilindri.

Verifica compressione

- Svitare le viti di gioco dei cilindri ed assicurarsi che i loro non siano allentati, applicando poi al posto delle viti, un manometro 5015270 innestato sull'apposito raccordo 5015055.
- Far girare il motore con il minimo di giri a minuto, tenendo la pompa meccanica montata sulla piastrina alzata in precedenza sui cilindri e controllare sul manometro che la compressione si mantenga tra le 30 e le 35 atmosfere.
- Per il controllo della compressione può essere usato il manometro montato al 501525, completo di raccordo Testabe di aspirazione, al raccordo 5015956, ed il raccordo 5015955 da avvitare nella sede vite senza file.
- Usando il manometro rianestare e controllare la registrazione dei valori delle compressioni sul cartellino di controllo.
- Dopo la registrazione di ogni cilindro scendere la pressione immessa, quindi riportare a zero la punta e fare scattare di una posizione il cartellino di diagnosi.
- Le compressioni dei diversi cilindri non devono variare fra loro più del 10%.
- Ripetere l'operazione per ogni cilindro.
- Rassicurando in qualche cilindro una delle test-compressioni controllare:
 - 1) Che il gioco tra valvole e filancini, a motore freddo, sia di 0,36 mm.
 - 2) Che non esistano perdite dalla sede dell'ignitore o dalla quinzione della testa cilindri, che provoca sui bordi, lusa, lacerazione dell'anello di tenuta frangente d'olio.Se quanto sopra è in ordine, molto probabilmente

la causa è dovuta all'ignettina tenuta dalle sedi delle valvole, nel qual caso occorre sostituirle, oppure dall'ignettina tenuta dagli anelli della stessa struttura, che di conseguenza vanno sostituiti.

- N.B.** La ventosa delle compressioni ha carattere indicativo sulle cause di cattivo funzionamento del motore. Se il motore funziona regolarmente a vuoto e sotto carico, non è necessario intervenire.

Verifica tubazione combustibile e pulizia filtro

- Verificare tutti i raccordi di connessione della tubazione ed assicurarsi che da esse non scappi il carburante, sostituirle in difetto stringendo i raccordi o sostituendo il tutto di tubazione difettosa.
 - Per la pulizia del filtro, svitare il raccordo che usa il tubetto di spruzzo, togliere il coperchio e pulire la cartuccia filtrante, ependendola in acqua pulita e gettarla al dopo filtro.
 - Togliere momentaneamente l'elemento del corpo filtro e pulire la cartuccia in un lavetto, avendo cura di spruzzare ed asciugare il coperchio.
 - Ripulire la circolazione del combustibile eseguendo la disincastrazione della tubazione totale della pompa spruzzo.
 - La cartuccia filtrante è da sostituire ogni 30.000 chilometri.
- Verdi uso e con altre sigle

Suati & Dan

Disincrostazione sistema alimentazione

- Per eliminare l'aria dal sistema di alimentazione occorre:
 - Svitare la vite tappetto di gioco del filtro combustibile o la vite disincrostazione della pompa iniettrice.
 - Azionare ripetutamente la pompa di adescamento a motore fuso al combustibile fluire regolare e senza colpi d'aria dal foro di sfogo del filtro.
- Involitare la vite tappetto di gioco aria del filtro.
- Azionare il motore con la pompa di adescamento finché il combustibile fluisce senza colpi d'aria dal foro di disincrostazione della pompa iniettrice.
- Quindi rinvitare la vite.

Prova degli iniettori

— Per effettuare la prova degli iniettori sul motore colono, con il motore in moto, adiettare una alla volta i raccordi sulla tubazione mandata combustibile agli iniettori in modo da lasciare fertilire il combustibile.

Se l'iniettore è efficiente, il motore tenderà a diminuire il numero di giri al minuto; viceversa il raccordo a ripetere con l'iniettore successivo.

— Qualora ritardando il raccordo sulla mandata, comburberà all'iniettore il motore non varrà il numero di giri, bisognerà limitare il numero ed inviarlo alla revisione al fondero.

Comando acceleratore

Verificare che con il pedale dell'accelerazione spinto a fondo l'asta di regolazione della pompa iniettore percorra tutta la sua corsa fino alla posizione della mandata massima.

Verificare che i comandi non abbiano gioco nei loro snodi ed articolazioni.

Per regolare il numero giri al minuto, il comando acceleratore.

Regolatore velocità

— L'efficienza del regolatore di velocità varia in base al seguente modo:

— Con il motore in moto si accelera al massimo mantenendo costante per un'ora il giro dell'ago sul bilico della pompa iniezione (parte superiore) che il regolatore vari in funzione quando si raggiungono i 225 giri al minuto (velocità).

— Se si necessitano modifiche di regolazione, eseguire la revisione al fondero seguendo le indicazioni al pag. P. 33.

Verifica fase iniezione

Staccare dalla camera iniezione il tubo mandata combustibile all'iniettore del cilindro n. 1. Svitare il raccordo di mandata sulla camera, estrarre la molla e la valvola, navitare il raccordo e bloccarlo.

Portare la leva comando per comando a mano in posizione di portata massima.

Realizzare il seguente spegnimento iniettori, svitare le viti di sfido del cilindro, e far ruotare l'obiettivo motore fino a che il segno « 0 » impresso sul volante motore, venga a coincidere con la tacca « F » il ronzio sul bordo della testata della traversa posteriore sostegno motore, controllando inoltre che le valvole di aspirazione e di scarico del cilindro n. 1 sono chiuse.

— Se in tale posizione, manovrando la pompa di adescamento a mano, il combustibile incomincia a effluire dal foro del raccordo, la pompa iniezione è in fase.

— Questa operazione deve essere eseguita con molta precisione osservando l'effluvio del combustibile dal raccordo e se, o il caso, ripetere anche due o tre volte la prova.

Se l'effluvio del combustibile avviene prima o dopo della posizione sopra indicata, orientare la vite di fissaggio iniettori spostando opportunamente il punto comando pompa.

Per anticipare, spostare in senso antiorario, per ritardare, spostare nella parte opposta.

Eliminare le viti fissaggio iniettori per quanto riguarda pompa e ripetere il controllo.

Verifica filtro aria

Controllare che il filtro aria, abbia il giusto livello olio nella vaschetta, e procedere alla sostituzione dell'olio con prima averne i suoi depositi.

Verificare che l'elemento filtrante sia efficiente e sostituirlo se necessario, come indicato sulla cartolina del filtro stesso.

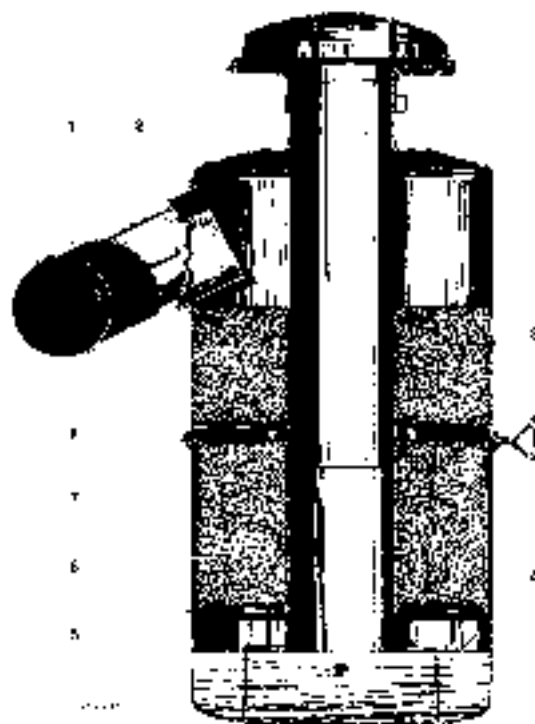


Fig. 01/2 - Filtro aria motore.

1. Caricamento aria del filtro al motore - 2. Pre-filtro vaschetta aria - 3. Manometro per bloccaggio vaschetta inferiore - 4. Livello olio - 5. Manovella inferiore del filtro - 6. Elemento filtrante a rete - 7. Elemento filtrante a rete - 8. Elemento filtrante basso

Verifica cinghie ventilatore

Controllare che le cinghie trapezoidali comando pompa acqua e dinamo non siano ovariate o sfiorate, oppure non siano allungate.

Per regolare la tensione, spostare la dinamo allentando la vite bloccaggio bordella per le cinghie.

- Per spostare la dinamo introdurre, opponendo una leva tra dinamo e basamento motore.
- La tensione delle cinghie è regolare quando il ventilatore può ruotare senza sforzo eccessivo.

Verifica cinghia comando pompa idroguida

- Controllare che la cinghia trapezoidale comando pompa idroguida non sia ovarata o allungata oppure non l'uso, allungata.

Per regolare la tensione, spostare la pompa allentando le vite di bloccaggio al reggello per supporto anteriore motore.

- La tensione è regolare quando le cinghie, sotto la pressione delle dita, subiscono un cedimento di 1 ± 2 mm circa.

Verifica batterie accumulatori

Controllare con motore fermo la carica delle batterie con un dinamometro (batteria carica: densità 1,28 - 1,30 Bq, carica discreta 1,23 - 1,27 Bq, scarica 1,1 - 1,15 Bq).

Controllare il voltaggio sui singoli elementi con un voltmetro.

Controllare che i morsetti di connessione dei poli siano non rotti e non presentino incrostazioni di ossido, ungersi i morsetti con vaselina di protezione.

01C - COMPLESSIVO MOTORE**OPERAZIONI EFFETTUABILI SU VEICOLO**

Per tutte le seguenti operazioni è necessario: Togliere il cofano motore completo. Avviare il motore e controllare eventuali perdite di olio, acqua o combustibile e se risultano operative di funzionamento.

Stacco e riattacco iniettori dalle teste

- Rimuovere i copricapli iniezione e sfasare la tubazione iniezione senza combustibile. Svinare i dadi della tubazione di mandata combustibile dagli iniettori.

- Evitare il ricambio dal punto iniettori al cavo del cavalletto per evitare iniettori e carburatori al cavalletto.

Inalare sui porti iniettori l'attrezzo 81 489 ed estrarre l'elemento depositandolo nei 100 g di peso zero 80 3850 in attesa di smontarlo, evitando così ogni allentare e proprio allentare.

Per il parte si procedere viceversa: allo stacco avendo cura di bloccare i dadi che si inseriscono nelle loro sedi, onde evitare perdite di combustibile.

È molto necessario, per eliminare eventuali perdite di olio dalla camera di combustione, assomarsi della perfetta tenuta delle mandazioni per iniettori.

Se dopo aver provveduto al bloccaggio del cavo del cavalletto lisa una matassa la tenuta non è perfetta, è necessario sostituire in garanzia.

Stacco e riattacco pompa iniezione dal motore

(Fig. 01 31)

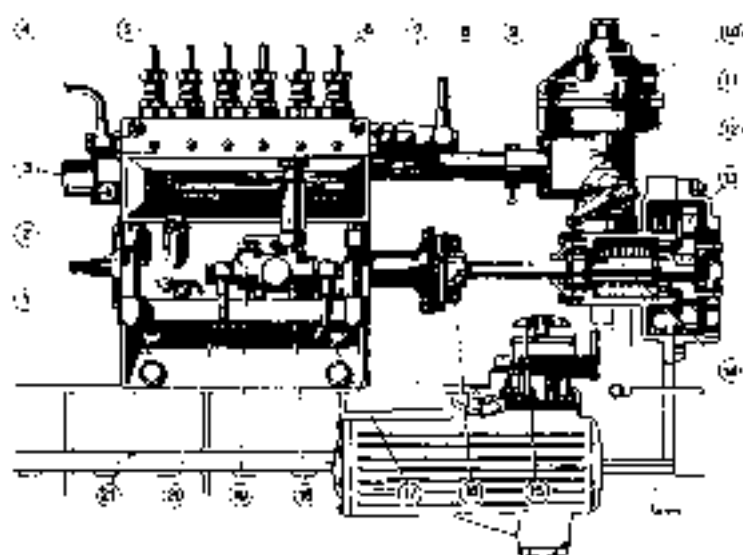
Strappare dalla pompa le sei tubazioni mandata combustibile (6) e le quattro tubazioni del carburatore (4-5-12-16). Tagliare in una posizione bloccaggio una mano inerte comando testa pompa iniezione.

Spostare il tubo rigato verso il regolatore e svitare il pezzo che collega il dente 19' alla ventola del asta di regolazione della pompa. Svinare le due vite (18) fissando manualmente nella plastica intermedia e le quattro vite di fissaggio coppia di supporto, quindi staccare la pompa iniezione completa.

Per il riattacco procedere viceversa: allo stacco.

Stacco e riattacco regolatore di velocità

- Staccare il pezzo dalla leva alzando il cofano motore sul regolatore di velocità e farlo per verso 401 01 dal 1809 e verso 401 01 o de rivolti il flessibile comando prevalenza in aria.



Scat. by Dak

Fig. 01.3 - Pompa iniezione e regolatore di velocità.

1. Vite livello olio della pompa. - 2. Pila vite comando dispositivo avviamento. - 3. Dispositivo per l'avviamento. - 4. Tubazione dal filtro alla pompa iniezione. - 5. Tappo sfiato aria. - 6. Tubazione dai iniettori. - 7. Valvola regolatrice pressione sulla carburazione. - 8. Tubazione di ritorno carburante. - 9. Asta regolatrice portata carburante. - 10. Regolatore di velocità. - 11. Vite regolazione comando avviamento. - 12. Leva comando acceleratore. - 13. Ingranaggio comando pompa iniezione. - 14. Albero comando pompa. - 15. Manico comando marcia libera o innalzo. - 16. Viti registro girato eccezionalmente. - 17. Tubazione arrivo carburante alla pompa. - 18. Pompa di avviamento a mano. - 19. Pompa alimentazione. - 20. Tubazione dalla pompa alimentazione al filtro. - 21. Tubazione ritorno olio.

— Svitare la vite bloccaggio tubo riparo teste e spostare il tubo riparo verso il radiatore. Sfilare la cinghia e togliere il penna per sfiato sulla testa della pompa.

— Svitare le quattro viti e spostare la scatola comando pompa verso la pompa iniezione.

— Rimuovere le due tubazioni acqua da compressore.

— Scaricare parzialmente l'acqua dal radiatore e smontare dalle teste cilindri i tubi entrata acqua del blocco alzatai, quindi svitare da sotto il veicolo, il fondo del prigioniero lubrificatore regolatore al tempo motore e sfilare il lubrificatore stesso.

La revisione del regolatore viene eseguita al banco.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco filtro olio motore

— Svitare il tappo e aspirare l'olio.
Svitare la vite per rastrello tubazione acqua sul filtro autopulitore, quindi sfilarlo.

— Svitare i dadi di fissaggio coperchio filtro togliere il coperchio, la guarnizione e la marmitta filtrante con relative guarnizioni.

— Staccare la tubazione dal filtro al radiatore olio.

— Svitare i dadi fissaggio corpo filtro al basamento motore (cod. 8211952) e rimuovere il corpo filtro con relativa guarnizione.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco filtro combustibile

Allentare la vite per rubinetto sfiato filtro.

Svitare il tappo di scarico e svuotare il filtro. Staccare dal filtro la tubazione mandata con carburante alla pompa iniezione.

Sfilare dal filtro la tubazione arrivo carburante dalla pompa alimentazione.

Svitare le due viti fissaggio lascette e rimuovere il filtro.

Per il riattacco dopo la revisione e la pulizia delle parti, procedere inversamente allo stacco.

Smontaggio dei dadi fissaggio teste cilindri

— Staccare i due coperchi aspirazione iniettori e relative guarnizioni.

Rimuovere la tubazione scarico carburante ed i raccordi dai portatori inferiori.

— Rimuovere il coperchio teste cilindri sfilando il raccordo per tubazione filtro acqua ed applicare la protezione #13505 nei condotti aspirazione.

— Rimuovere il gruppo bilancini comando valvole.

— Effettuare il serraggio dei dadi, con la chiave

COMPLESSIVO MOTORE - OPERAZIONI SU VEICOLO

dimensioni: 8091137 e gli astucci 8091144 - 8091145

L'ordine ed i valori di serraggio dei dadi lussu-
gno teste sono indicati allo schizzo 542.

- Rimontare eseguendo l'operazione inversa allo smontaggio e ripristinare il crico valvole.

Sostituzione molle valvole senza staccare le teste cilindri

Smontare il coperchio teste cilindri.

Ricerca la molla valvola rotta (per localizza-
re la molla interna, se non è visibile, servirsi
di una punta metallica).

- Portare lo statuto del cilindro ove si è raccon-
trato la molla rotta, al P.M.S.
- Staccare gli iniettori dalle teste cilindri come
precedentemente descritto.
- Rimuovere il gruppo bilanciati, svitare le val-
vole corrispondenti e smontare gli assellatori e
le molle (att. 8012509).

Prima di sostituire la molla rotta, controllare
anche l'altra molla e qualora risultasse neces-
saria, sostituirla (vedere schizzo 422).

Rimontare procedendo inversamente allo smon-
taggio registrando inoltre le puntate con
cavo di 0,30 mm.

Stacco e riattacco teste cilindri

Scegliere l'acqua dal radiatore aprendo l'ap-
posito rubinetto posto nella parte inferiore e
collocando il tappo superiore del baschierone
per facilitare lo scarico.

Rimuovere il coperchio teste cilindri come
sopra descritto.

Staccare il collettore di scartini.

- Allentare la fascetta del manico per rac-
cordo entrata acqua al radiatore.
- Sfilare il cavo elettrico dal terristore e stac-
care la tubazione uscita acqua dalle teste.
- Rimuovere i tubi entrata acqua alle teste cilin-
drici, uniformando al raccordo.
- Smontare gli iniettori dalle teste cilindri come
precedentemente descritto.
- Smontare il gruppo bilanciati, svitare i dadi
fissaggio teste, quindi togliere i cappellotti
dalle estremità valvole e le case comando val-
vole.
- Sollevare le teste, usando se e necessario,
l'apposito levino dissociante per liberare le
teste cilindri da eventuali incrostazioni del pri-
mo, di fissaggio e rimuoverle dal blocco
cilindri.

- Coprire il motore con un telo, quindi svitare la
calandra di corpo esterno dall'interno di esso.
- Inviare le teste al lavaggio e quindi allo smon-
taggio di banco.

Per il riattacco procedere inversamente allo
stacco, eseguendo il serraggio delle teste indi-
cato allo schizzo 542 e la registrazione puntate come
indicato a pag. 01/4.

Stacco e riattacco radiatore

Versioni 401.00

Svuotare il radiatore e togliere la calandra.

Staccare le paratie laterali e superiore vano
radiatore (se esistono).

Sfilare il pino per asta comando pompa
radiatore dalla leva manovra (tipo a velo 401.00
1098).

Allentare la fascetta e sfilare il manico per
raccordo entrata acqua al radiatore.

- Svitare la vite di fissaggio e staccare il rac-
cordo uscita acqua dal radiatore.
Svitare le viti d'attacco tamponi supporti cen-
trali e laterali all'armatura e al telaio, quindi
staccare il radiatore con i relativi tamponi
Versioni 401.070

Svuotare il radiatore e togliere la calandra.

Staccare le paratie laterali e superiore vano
radiatore.

- Staccare e sfilare la fune comando tendina dal
ripuro per rullo avvolgimento.
Allentare la fascetta e sfilare i manico per
raccordo entrata e uscita acqua dal radiatore.
Svitare le viti d'attacco tamponi supporti late-
rali e i tiranti elastici laterali all'armatura e al
telaio, quindi staccare il radiatore con i rela-
tivi tamponi.

Per il riattacco procedere inversamente allo
stacco.

Stacco e riattacco pompa acqua e ventilatore

Per eseguire questa operazione occorre prima
staccare il radiatore come sopra indicato.

Allentare le cinghie comando dinamo e venti-
latore spostando verso l'interno la dinamo a
mezzo della staffa di regolazione.

- Smontare dalla pompa acqua, il raccordo di
entrata acqua in unione al manico ed al
raccordo uscita acqua dal radiatore.

Svitare i quattro bulloni di fissaggio e togliere
la pompa acqua e ventilatore.

Per il riattacco procedere inversamente allo
stacco.

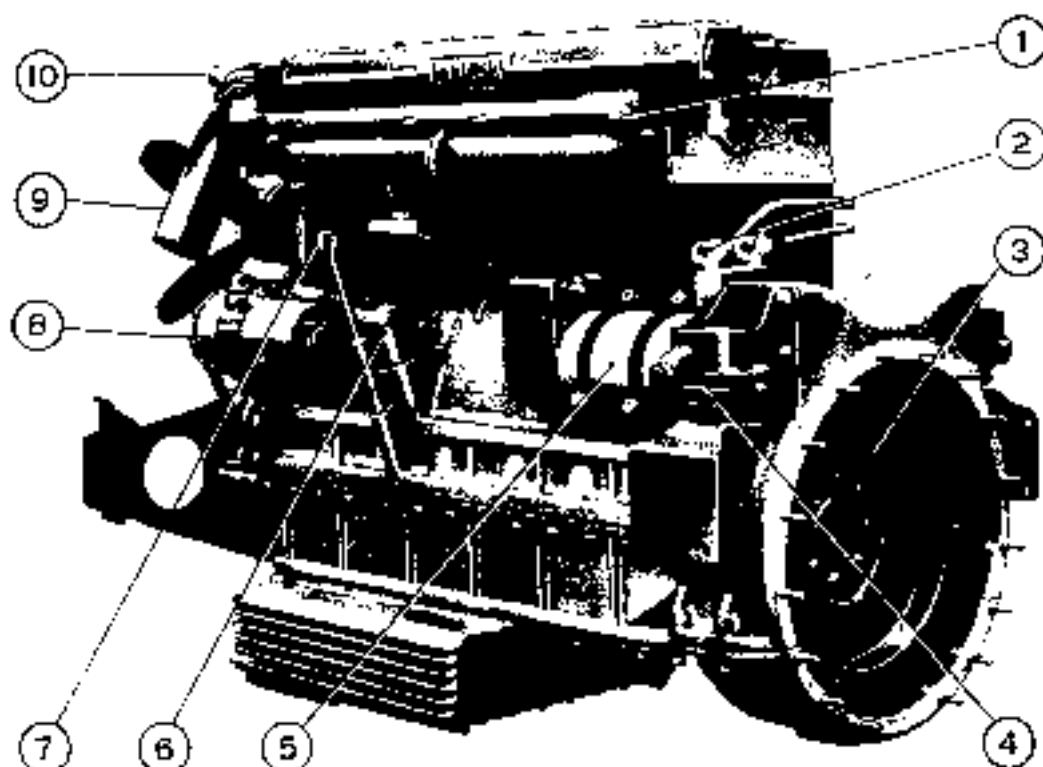


Fig. 01.4 - Motore (lato sinistro).

1. Tubazione in un'impugnatura di man... 2. Valvola motore
3. Manicella in lamiera 4. Sostanziale per il motore
5. Tappo introduzione olio 6. Manicella
7. Doccia e fessura del motore 8. Manicella
9. Doccia e fessura del motore 10. Manicella acqua calda motori

Scanned by Dan

Sostituzione termistato

- Sostituire il termistato
 - Allentare la fascetta del condotto sul condotto acqua calda della lampada e svitare il quarto dado di fissaggio
 - Rimuovere il termistato e svitare il termistato
- Per il rimontaggio procedere in verso opposto alla smontaggio

Smontaggio catena distribuzione

- Sostituire il termistato
- Sostituire il compressore aria fresca indotto al gruppo 05 - Freni e ruote
- Svitare le viti di fissaggio pompa idroglida al cappello azionista e anteriore motore, sbracciare la stella termistato tubazioni idroglida dalla pompa acqua, togliere le maniglie (gruppo 05) e rimovere quindi innuovare la pompa idroglida senza sbalzare da essa le tubazioni.
- Svitare le viti di fissaggio e sfilare la puleggia comando pompa idroglida
- Sostituire la parte anteriore del motore con il sollevatore di dotazione, innuovando una cassetta di legno fra motore e sollevatore.

Sbaccare dalla traversa anteriore la stella superiore rivestita di caoutchouc.

- Svitare i bulloni, innuovare la traversa anteriore superiore insieme al relaso, sfilare le coperture e i dadi, e smontare il cappello per supporto anteriore motore, quindi sfilare la traversa anteriore uniformemente all'anello elastico anteriore motore
- Allentare le viti a trapezoidali comando di freno e rimuoverle dalla puleggia albero motore.
- Rimontare i lamierini, svitare le viti di fissaggio ed estrarre la puleggia sull'albero motore del volano ammortizzatore
- Rimontare l'alletta della cassetta di sicurezza, svitare i dadi di fissaggio (dati 5011503 - dat 4513921) quindi sfilare il volano ammortizzatore dall'albero motore
- Sbracciare il comando flessibile acceleratore a mano dalla leva del condotto di velocità, svitare i dadi e la vite di fissaggio e rimuovere il cappello per guida comando acceleratore (dati voce 50106 o 1899 o 451076 o derivati).
- Sbracciare i dadi di fissaggio e rimuovere il compressore distribuzione

Staccare la lancia comando compressore aria dall'ingranaggio comando pompa iniezione.

- Readdrizzare il laminario, svitare la gamma fissaggio ingranaggi comando pompa iniezione (chi 5011557) quindi sciogliere l'ingranaggio.

- Svitare lo gliero bloccaggio ingranaggio albero distribuzione (chi 9011509).

Sfilare la copriala e togliere la lancia dal perno tenditore catena usando la parte comune e affilare la molla, l'eccentrico e il pignone.

Sfilare i due molli parafango dall'albero motore e gli ingranaggi dagli alberi motore e distribuzione contemporaneamente alla catena di distribuzione.

- Controllare la lunghezza della catena (altezza 8013008): lunghezza catena nuova mm. 450, massimo allungamento mm. 5, se la lunghezza risultasse maggiore, occorre sostituirla.

- Controllare lo stato d'usura degli ingranaggi e dovendo sostituirli curare il perfetto accoppiamento ed allineamento assiale.

Nel caso di dover sostituire il solo tenditore si può operare so allungando solo il perno della distribuzione come detto sopra.

Per procedere al montaggio, cambiare per prima la molla in fase della distribuzione e la molla in fase della pompa iniezione come indicato qui appresso, quindi rimontare inversamente i componenti particolari.

Messa in fase distribuzione

La messa in fase va eseguita ogni qualvolta sia stata smontata la catena completa di distribuzione e relativi organi.

- Svitare le sei viti, stago cilindri per agevolare la rotazione del motore.

- Ruotare l'albero motore a mano fino a far coincidere il segno di riferimento (+) inciso sul volano motore indicante il punto morto superiore dello statuto del cilindro n. 1 con il corrispondente segno inciso sul fido della testata della traversa statuto motore (vedi fig. 01-5).

- A valvole chiuse cioè con bilancieri a riposo regolare a mm. 0,2 il gioco tra le valvole e relativi bilancieri del cilindro n. 1.

- Ruotare a mano l'albero distribuzione, regolando progressivamente l'incastro sul l'albero fino ad ottenere il pieno apertur delle valvole di aspirazione del cilindro n. 1.

Avvertire sugli avvertimenti indicati dell'i-



Fig. 01-5 - Ruotamento PMS stabiliti sul volano motore.

bero motore e dell'albero distribuzione, la rotazione orientando una delle tre scapolature dell'ingranaggio albero distribuzione in corrispondenza della chiavetta sull'albero, quindi accertare contemporaneamente gli incastri sulle rispettive sedi, avendo cura di mantenere il tratto di catena opposto al tenditore ben teso e che i segni di riferimento stampati sull'ingranaggio dell'albero distribuzione e sul piano di appoggio del supporto distribuzione coincidano (Bil. Lancia 01-5).

- Montare il giugone tenditore completo (chiave 8111510) e fissarlo con relativo flangia e collina.

- Ruotare l'albero motore in senso inverso a quello normale, per circa mezzo giro, poi ruotare lentamente in senso normale fino a rilevare all'incastro apertore delle valvole aspirazione del cilindro n. 1.

Se l'operazione di messa in fase è stata perfettamente eseguita si dovrà ottenere che l'apertura apertura valvole aspirazione cilindro n. 1, avvenuta facendo coincidere il segno (+) sul volano motore con quello della testata della traversa posteriore a statuto motore.

È ammessa una spostamento massimo in più ed in meno di mm. 5 tra i due segni suddetti. A verifica effettuata fissare definitivamente gli incastri, la rispettiva alberi l'ingranaggio sull'albero distribuzione dev'essere munito dell'ingranaggio con dentine comando pompa iniezione).

- Ripristinare il gioco tra valvole e relativi bilancieri del cilindro n. 1 a mm. 0,20.

- Ruotare l'albero motore di un giro per controllare

lo stantillo del cilindro n. 1 al punto morto superiore, in fase di combustione.

- Ruotare l'albero comando pompa iniezione in modo che la chiaveva risulti rivolta in alto e leggermente spostata (10°) rispetto alla verticale, verso il corpo motore.

- Colettere in tale posizione l'ingranaggio di comando sull'albero pompa iniezione, curando che il segno di riferimento coincida con quelli stampati sull'ingranaggio sull'albero distribuzione (interamente 2 a fig. 01.6).

Fissare l'ingranaggio all'albero e montare la lamina comando compressore.

Verificare la messa in fase della pompa iniezione, riprendendo le eventuali differenze mediante il giunto di accoppiamento tra albero di comando e pompa iniezione.

Procedere al dimontaggio dei rimanenti particolari inversamente all'assemblaggio.

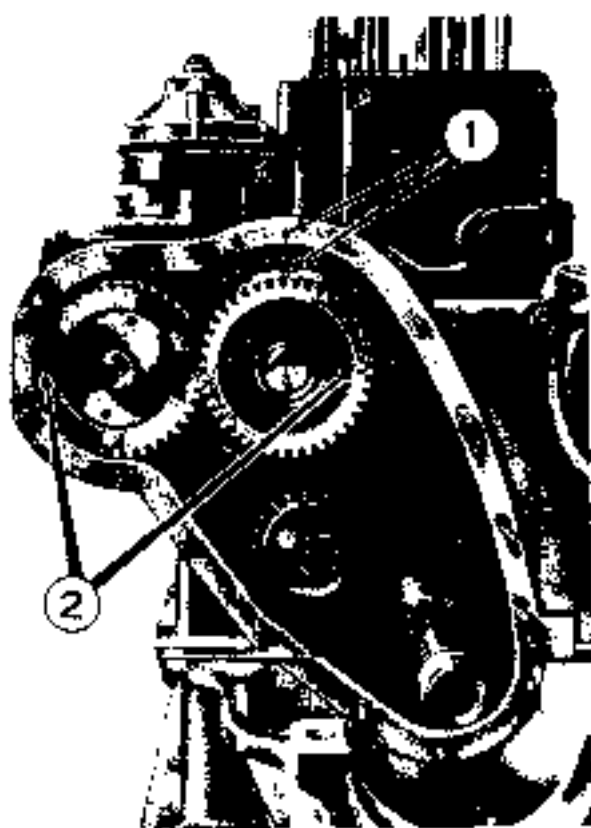


Fig. 01.6 - Bilirimech messa in fase distribuzione.

1. Bilirimech messo in fase distribuzione e 2. Bilirimech inferiore nella ingranaggi comandati pompa iniezione.

Messa in fase pompa iniezione col motore fig. 01.5'

- La pompa iniezione è in fase col motore se la fase iniezione è portata quasi nel punto in-

terno cilindro. È prova del punto morto superiore, che corrisponde ad un arco di 35 mm misurato sulla fascia esterna del volano motore.

Per il controllo della messa in fase pompa iniezione vedere in «Verifica fase iniezione» (pag. 01.5).

Smontaggio e montaggio albero distribuzione

- Smontare il gruppo bilancini e la rete comando (vedi pag. 01.9).

- Staccare il radiatore.

Rimuovere i coperchi laterali del blocco cilindri e silare le puntelle comando valvole.

Coilare la catena distribuzione (v. fig. 01.6).

- Rimuovere il supporto anteriore albero distribuzione usando come estrattore due viti fissaggio coperchio teste cilindri, avvitate negli appositi fori filtrati.

Silare l'albero distribuzione unitamente all'ingranaggio conduttore pompa olio. Dovendo smontare l'ingranaggio togliere l'anello elastico di fermo quindi estrarlo (estratt. 8012509).

Per il rimontaggio procedere inversamente allo smontaggio, eseguendo la messa in fase distribuzione e la messa in fase iniezione.

Smontaggio e montaggio albero comando pompa iniezione

Staccare il radiatore.

Togliere il supporto distribuzione (vedi smontaggio catena distribuzione).

- Staccare la pompa iniezione completa di giunto comando.

- Sostituire la molla ritorno leva servito comando acceleratore, evitare le viti fissaggio e innescare la staffa ancoraggio molla ritorno (per veicoli 401.03 dal 1999 e veicoli 431.070 e derivati) e coperchio per gruppo comando (scatto, antilumina alle autorazioni).

Staccare la lamina comando compressore olio, evitare la sfera di bloccaggio (sch. 3011267) e togliere l'ingranaggio comando pompa.

- Silare l'albero dalla parte posteriore unitamente ai cuscinetti.

Per il rimontaggio procedere inversamente allo smontaggio ed eseguire la messa in fase iniezione.

Stacco e riattacco sottocoppa motore

- Scaricare l'olio dalla sottocoppa (n. 6091116).

- Ficare i dadi di fissaggio e togliere la sotto-coppa.

Scan by Dal

L'eventuale stacco del coperchio per sottocoppa viene effettuato al banco.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco tubazione succheruola e pompa olio

- Staccare la sottocoppa motore.
- Svitare i due dadi di fissaggio alla pompa e togliere la tubazione unitamente alla succheruola.
- Svitare i tre dadi di fissaggio alla coppa e sfilare la pompa olio.

La revisione della pompa olio viene eseguita al banco.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Prova di tenuta pressione acqua delle teste e blocco cilindri

(Per infiltrazioni acqua nell'olio).
Per individuare eventuali infiltrazioni intorno sulle teste cilindri (visibili dal lato superiore), e tra canne e blocco cilindri (visibili dal lato inferiore motore), si procede nel seguente modo:

- Togliere i tappeti insonorizzazione muffole.
- Staccare il radiatore.
- Staccare la sottocoppa, la tubazione e la pompa olio.
- Staccare la pompa acqua e ventilatore ed applicare in luogo della pompa la cartella appropiata dell'attrezzo 8015813, munita di manometro, per prova di pressione.
- Staccare il raccordo del knob/hattare unita acqua dalle teste, sfilare il termostato e rimpiazzare il raccordo con relativa marmitta, otturandolo con tappo.
- Portare con la pompa idraulica a mano del corredo 8095630 la pressione a 6 atmosfere controllando sul manometro.

Controllare l'eventuale trattamento sulle teste cilindri o tra le canne e il blocco cilindri.

Non riscontrando alcun trattamento esterno staccare le teste dai blocco cilindri ed eseguire separatamente le prove di tenuta usando l'attrezzo 8015565 e corredo 8015456 per le teste cilindri e l'attrezzo 8015813 e corredo 8015456 per il blocco cilindri.

Controllare che non si producano trattamenti di acqua nei cordoni olio lubrificazione bilancieri nelle teste cilindri oppure trattamenti per troppo

dalle canne cilindri. Controllare le guarnizioni e il grado della lera.

Per il riattacco procedere inversamente allo smontaggio.

Smontaggio e montaggio bielle e stantuffi

- Smontare le teste cilindri.
- Isolare le incrostazioni carbonizzate dal bordo interno superiore della camera cilindri.
- Togliere la sottocoppa, la tubazione succheruola e la pompa olio.
- Svitare i bulloni fissaggio cappello biella e sfilare la biella completa di stantuffo ed anelli, dal lato superiore motore, applicare il cappello alla propria biella e riavvitare i bulloni.
- Ulteriore smontaggio per l'eventuale sostituzione degli anelli, stantuffi, perni o bozze delle bielle, viene eseguito al banco (vedi pag. 01/23).

Rimontare procedendo inversamente usando la lancia attrezzo 8012300 ritegolo anelli per introdurre lo stantuffo nel cilindro.

Smontaggio e montaggio canne cilindri

- Staccare le teste cilindri.
- Smontare le bielle con stantuffi.
- Estrarre le canne dai blocco cilindri, dal basso verso l'alto (estrattore 8012374).
- Per rimontare le canne usare l'introduttore 8012307 ed attenersi alle istruzioni impresse a pag. 01/22 (organi del motore).

Stacco e riattacco blocco cilindri

- Smontare le teste cilindri.
- Smontare le bielle con stantuffi.
- Staccare la pompa acqua.
- Svitare i due dadi fissaggio alloggiati in coppia sul vano sul piano blocco cilindri ed i sette dadi sul lato destro esterno motore, quindi staccare il blocco cilindri.
- Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco dinamo

- Smontare il cavo del morsetto positivo batteria ed il cavo, presente dalla dinamo.
- Allentare il dado ed il bullone fissaggio inox della tre ruote.
- Svitare la vite dalle staffe di fissaggio, rimuovendo le cinghie e togliere la dinamo.
- Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco supporto dinamo

- Smontare la dinamo.

Svitare i dadi di fissaggio e togliere le sospensioni anteriori alle staffe.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco motorino avviamento

Staccare il cavo positivo dal morsetto batteria ed i cavi corrente del motorino avviamento.

- Svitare i dadi di fissaggio e togliere il motorino e le staffe (nei veicoli 401/371 e derivati) staccando la tubazione antiscorie di scappamento.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco volante motore

- Staccare il cambio di velocità dal motore (come indicato a « Gruppo 33. Trasmissione »). Staccare il cuspidino per traversa posteriore sostegno motore.

Staccare la linaione del volante motore.

Svitare gli 8 dadi fissaggio volante all'albero motore.

Sfilare il volante sostenendolo con il sollevatore idraulico.

- Controllare che la corona volante motore non abbia i denti deteriorati nello stesso d'imbocco e ripassarli con lima fine se presentano lami intaccate.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco, dopo aver riposato la slittatura dei dadi e dei bulloni fissaggio volante all'albero motore.

Eseguire il serraggio del volante motore con chiave dinamometrica alla coppia stabilita (vedi schizzo S15) ed acciattare i dadi.

L'eventuale sostituzione della corona volante viene eseguita al banco.

Stacco e riattacco filtro aria

Staccare dal filtro la vaschetta olio ed estrarre gli elementi filtranti.

Allentare le fascette fissaggio manecce.

Svitare le due viti delle fascette filtro, quindi togliere il filtro.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco, controllando che l'interno dei manecce per raccordi non presentino sbriciamenti della tela.

Stacco e riattacco silenziatore di scarico

- Allentare i dadi dello statto e del collare, che fissano il silenziatore alle tubazioni intermedia e posteriore di scarico.

Svitare i bulloni che fissano il tubo zinnere allo statto e, sostituirlo e rimuoverlo.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco tubazioni di scappico e valvola freno motore

Svitare i bulloni fissaggio tubazione anteriore ed estrarre scappico e alla valvola freno motore quindi staccarla.

Svitare il raccordo del tubo flessibile entrata aria al quadro freno motore.

Svitare i bulloni fissaggio tubazione intermedia alla valvola freno motore e staccare la tubazione intermedia e la valvola.

Svitare i bulloni che fissano la tubazione posteriore alle staffe sostegno e rimuovere la tubazione.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco serbatoio del combustibile

- Serrare il combustibile su valvola di troppo scoppio (di 80,21110).

Staccare le due tubazioni aspirazione e ricupero combustibile dal serbatoio.

Sfilare i cavi elettrici comando indicatore livello.

Svitare i dadi fissaggio dalla sostegno alla mensola supporto sul telaio e scattare il serbatoio.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco comando acceleratore

Veicoli 451/00

Serrare il comando acceleratore dalla leva comando navio, dalla parte interna del cofano motore.

Allentare il dado del bullone per manetta leva comando navio e manovrare la leva e la manovra dalla estremità dell'albero.

- Sganciare in molla il ritorno pedale acceleratore e sfilare la coppia ed il perno di trazione para pedale e la leva comando acceleratore.

Allentare il dado del bullone per manetta leva comando acceleratore e manovrare la leva e la cavalletta dalla estremità dell'albero.

- Serrare la molla richiama leva guida comando acceleratore, svitare il dado per vite fissaggio al comando acceleratore e tirare e manovrare la vite con coccia.

— Sfilare la leva guida dell'albero fino al veicolo (401.00-1098) oppure sfilare il distanzino

per leva comando acceleratore a pedale (dal veicolo 401.00-1699)

Togliere il tappo sul rivestimento del fianco destro vano porta cabbina e sfilare l'albero rinvio comando acceleratore a mano ed a pedale verso l'esterno.

Controllare le parti smontate e sostituire quelle logore.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Veicoli 401.070 e derivati.

— Svitare il bullone di fissaggio e togliere la leva rinvio comando acceleratore dalla parte interna del cofano motore.

— Svitare i bulloni di fissaggio e rimuovere il griglia di protezione sotto il pavimento catalitico.

Sganciare la molla, staccare il tirante comando acceleratore dalla leva rinvio comando acceleratore, svitare i vili di fissaggio supporto al piano pavimento e muovere l'albero comando acceleratore.

Controllare le parti smontate e sostituire quelle logore.

Per il riattacco procedere inversamente allo stacco.

Stacco e riattacco del motore dal veicolo

— Staccare un cavo dai morsetti battenti.
Staccare la tubazione inferiore di aspirazione della valvola freno motore e dal collettore di scarico.
Sgonfiare l'acqua dal radiatore aprendo l'apposito rubinetto.

Rimuovere i nodi ausiliari e l'acqua ossidata.

— Staccare il cofano motore.
Sfilare l'asta indicia livello olio dal basamento e efilare il tappo anteriore elastico dal supporto superiore inferiori.

— Allentare la fascetta sul mandello entrata acqua al radiatore e sfilare il cavo elettrico dal termostato.

Staccare i cavi elettrici dallo sterzo e dal motore avviamento.

Staccare il raccordo tubazione del filtro aria al motore.

Staccare dalla parte posteriore l'interattore due tubi flessibili tubazione aria dal compressore di serbatoio.

Staccare dalla pompa iniezione, dalla pompa alimentazione e dalla tubazione aspirazione combustibile dagli iniettori, le due tubazioni ed il

flessibile che le collegano al serbatoio combustibile.

Staccare dal filtro olio motore la tubazione mandata olio mandamento.

— Staccare il tirante della leva comando acceleratore sul regolatore di velocità e (solo per veicoli 401.00 dal 1699 e veicoli 401.070 e derivati) il flessibile comando acceleratore a mano.

Staccare il parafango anteriore.

Staccare il rivestimento colarino e la traversa inferiore fissaggio colarino.

— Staccare le paratie laterali e superiore vano radiatore (se esistono).

— Staccare dalla leva rinvio l'asta comando a ruota persiana radiatore (per veicoli 401.00 fino al 1698) oppure, staccare la luna comando tergicristallo dal riparo per fuffo (per veicoli 401.00 dal 1699 e veicoli 401.070 e derivati).

Staccare dal radiatore, il raccordo uscita acqua (solo per veicoli 401.00).

— Allentare la fascetta, staccare dal radiatore il mandello uscita acqua (solo per veicoli 401.070).

— Staccare il radiatore.

Staccare dalla pompa acqua il raccordo di entrata in unione al mandello e al raccordo acqua acqua del radiatore.

— Staccare i raccordi delle tubazioni flessibili di aspirazione e ripresa olio dal interno del motore.

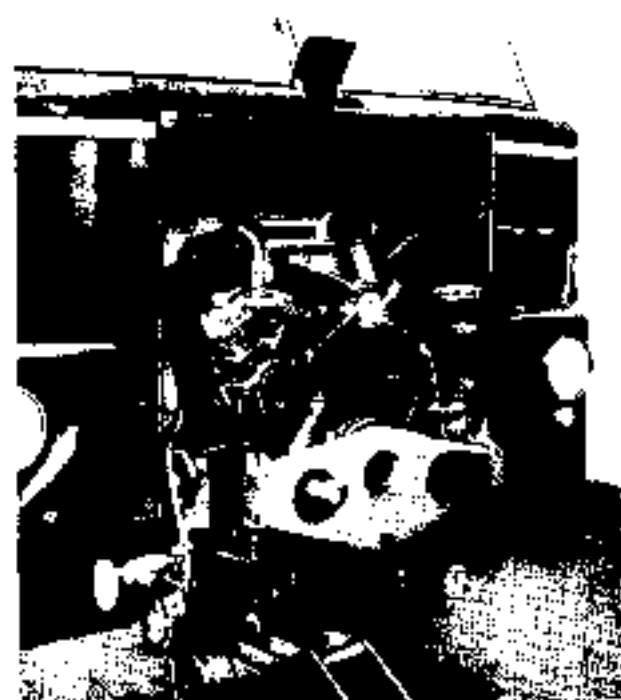


Fig. 01.7 - Sollevamento parte anteriore motore con sollevatore.

zione recuperando l'olio che scivola dall'aspiante (solo per veicoli con retroguida).

Staccare la statio sospesa avvicinandosi alla trave anteriore senza rimuovere gli avvisatori.

Staccare dal cambio velocità l'arbre comando cambio.

Scendere le viti fissaggio cappelli per il tutto trasmissione alla lamella lato cambio scendere l'albero trasmissione e legarlo ad uno dei forchettoni del telaio.

Separare la molla schiuma eva rimuovendo prima il filo a piombo per torcilo in fuori dalla leva d'arresto, sfilare il piombo per il var comando d'arresto e rimuovere il tutto di comando.

- Staccare la ruota contachilometri dal cambio di velocità.

Sostituire il motore cambio con il sollevatore 803703 (monta di nuovo per stesso motore 601799).

Scendere i bulloni di fissaggio estremi per traversa posteriore sostegno motore al telaio (per veicoli 401 60 fino a 1210) oppure scendere i bulloni fissaggio zampe attacco sospensione posteriore motore al telaio (per veicoli 401 60, dal 1301 e veicoli 401 570 e derivati).

- Svitare i bulloni fissaggio traversa anteriore al telaio e sfilarli, quindi appenderli sul periferatore lasciando appoggiare i rulli delle zampe sospensione posteriori sul telaio.

- Sollevare leggermente la parte anteriore e sfilare il motore in avanti avendo cura che il compressore non urti contro l'armatura radiatore.

Appendere il gancio per sollevamento motore 8017958 al paramo 8037003 (o simile) ed agganciarlo alle apposite stufe disposte sui forchettoni del basamento.

Sollevarlo il motore, sfilarlo completamente e deporlo sul cavalletto 8017956.

- Scendere i dadi tassato cambio di velocità

dalla trave posteriore sostegno motore quindi sfilare il cambio di velocità dal motore. Scendere le viti fissaggio sede molle trazione al volano motore e rimuovere la trazione completa.

Rimuovere l'asta indice livello olio ed il tappo glubatoio.

- Sfilare, se è necessario, il motore al lavoro esterno dopo aver staccato il motorino avviamento e la dinamo completa di supporto e scostato il filo entrata aria alle teste cilindri. Se il veicolo è stato avviato per uso è necessario eseguire la prova del motore.

A motore staccato dal veicolo provvedere alla risultata del vano motore.

- Per il rimontaggio procedere inversamente allo stacco.

Se il motore è stato avviato o non è stato fatto funzionare in sola prova occorre, dopo il colloquio su strada del veicolo, ripetere la regolazione del gioco delle valvole.

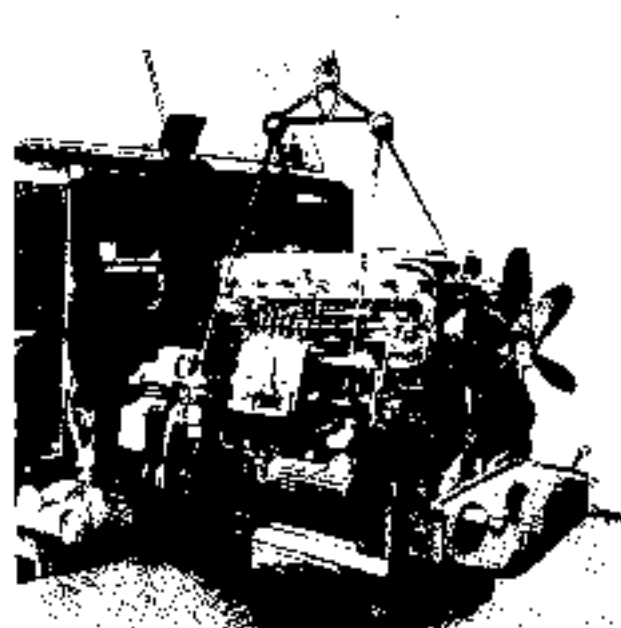


Fig. 01 8 - Sollevamento ed estrazione motore dal veicolo.

OPERAZIONI AL BANCO

Smontaggio del motore (su cavalletto)

Scendere l'asta indice livello olio, il tappo e la rete per bocchettone produzione olio.

- Smontare dalle teste cilindri le tubazioni acqua acqua ed i condotti di scorie.

Smontare dal blocco cilindri il rullo dello sterzo a ruota.

Smontare dalla pompa iniezione, dalla pompa d'alimentazione e dal filtro le due tubazioni del combustibile.

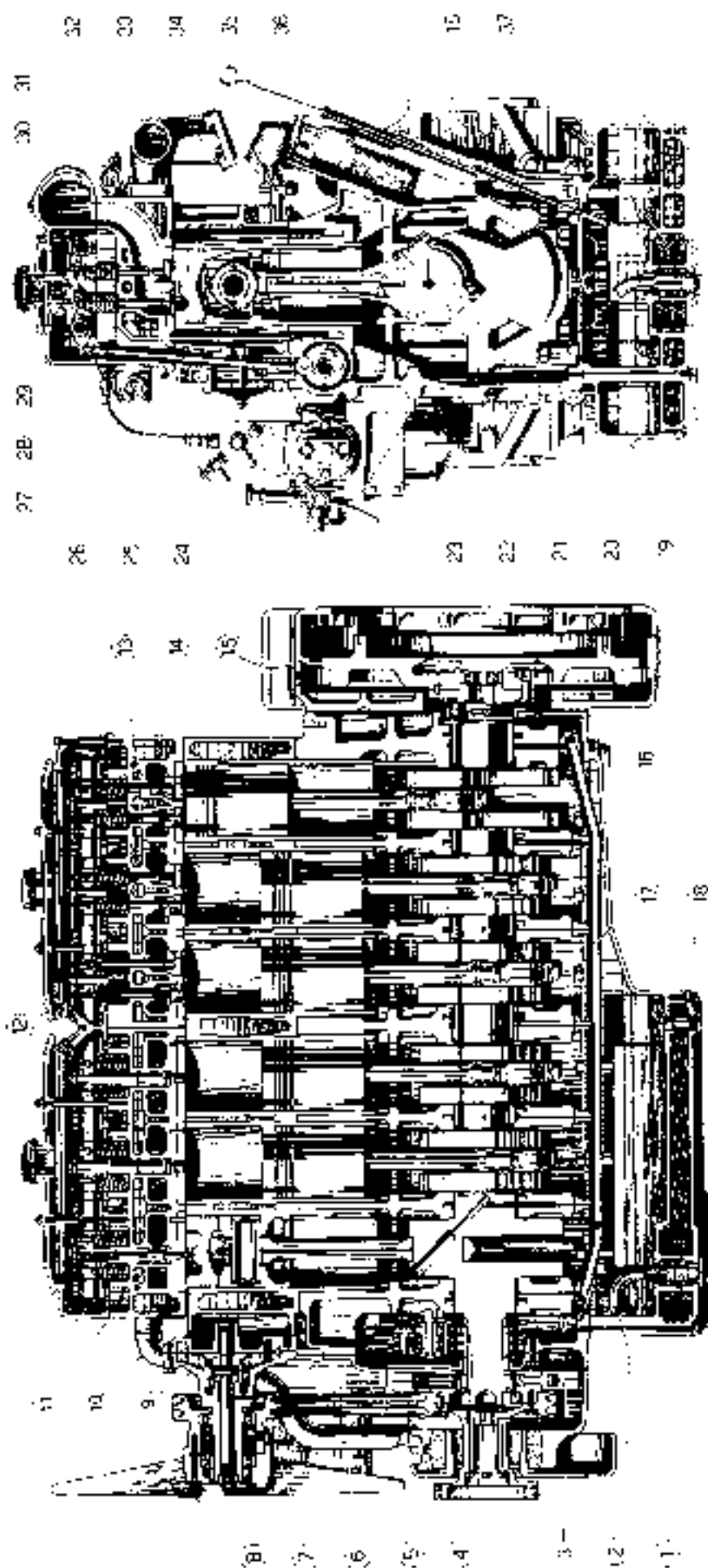


Fig. 01.9 - Sezioni longitudinale e trasversale motore.

1. Tappo superiore camera d'olio del collettore. 2. Tabellone nella camera alla pignone. 3. Valvola di aspirazione. 4. 5a pignone superiore.
 5. 6a pignone superiore. 6. 7a pignone superiore. 7. Tappo per lubrificazione. 8. Valvola di aspirazione. 9. Pignone superiore. 10. Iniezione.
 11. Iniezione. 12. Tabellone nella camera della pignone. 13. 14a pignone superiore. 14. 15a pignone superiore. 15. 16a pignone superiore.
 16. 17a pignone superiore. 17. 18a pignone superiore. 18. 19a pignone superiore. 19. 20a pignone superiore. 20. 21a pignone superiore. 21. 22a pignone superiore.
 22. 23a pignone superiore. 23. 24a pignone superiore. 24. 25a pignone superiore. 25. 26a pignone superiore. 26. 27a pignone superiore. 27. 28a pignone superiore.
 28. 29a pignone superiore. 29. 30a pignone superiore. 30. 31a pignone superiore. 31. 32a pignone superiore. 32. 33a pignone superiore. 33. 34a pignone superiore.
 34. 35a pignone superiore. 35. 36a pignone superiore.

Manuale Lancia Esadelta del 1962

Il Manuale è in formato PDF, come questo file.

E' formato da 180 pagine tutte stampabili.

E' richiesto un contributo pari a 25 euro con cui vi verrà spedito il file o un CD imballato in modo adeguato.

La spedizione avverrà con posta prioritaria, se desiderate una spedizione raccomandata è necessario aggiungere 5 euro di spese postali.

Il file può essere spedito via web, ovviamente in questo caso non è richiesta alcuna spesa di spedizione.

Eventuali richieste devono essere inviate a informa@iw1axr.eu

Non dimenticatevi di specificare il manuale desiderato, il Vostro indirizzo e il sistema di pagamento che più gradite.

Grazie dell'attenzione, a presto.