

#### FRIZIONE (per cambio meccanico)

Tipo . . . . .	monodisco a secco
Meccanismo di innesto e disinnesto . . . . .	molla a disco
Comando . . . . .	idraulico
Disco condotto . . . . .	con guarnizioni di attrito
Diametro esterno delle guarnizioni . . . . . mm	228 (9")
Scentratura delle superfici delle guarnizioni del disco condotto . . . mm	0,15 (limite massimo)
Corsa a vuoto del pedale, corrispondente alla distanza di mm 2 tra l'anello di attrito ed il manicotto di disinnesto . . . . . mm	~ 24
Corsa di disinnesto della flangia comando disinnesto frizione, corrispondente ad un distacco minimo dell'anello spingidisco di mm 1,4 . . mm	8

#### CAMBIO DI VELOCITÀ

Tipo . . . . .	Meccanico	Automatico con convertitore idraulico di coppia
Marce . . . . .	5 in avanti - 1 in retromarcia	3 in avanti - 1 in retromarcia
Sincronizzatori del tipo ad anello libero . . . . .	1 <sup>a</sup> - 2 <sup>a</sup> - 3 <sup>a</sup> - 4 <sup>a</sup> - 5 <sup>a</sup> velocità	—
Tipo ingranaggi . . . . .	a dentatura elicoidale sempre in presa	—
Rapporto ingranaggi:		
— 1 <sup>a</sup> velocità . . . . .	3,874	2,39
— 2 <sup>a</sup> velocità . . . . .	2,08	1,45
— 3 <sup>a</sup> velocità . . . . .	1,39	1
— 4 <sup>a</sup> velocità . . . . .	1	—
— 5 <sup>a</sup> velocità . . . . .	0,874	—
— Retromarcia . . . . .	3,66	2,09
Olio di lubrificazione:		
— tipo . . . . .	} al montaggio C SAE 90 in esercizio W 90 M	GI B
— quantità . . . . .		It 1,10 (kg 1)

Tipo . . . . .  Coppia conica di riduzione . . . . . Rapporto di riduzione . . . . .	ad alberi oscillanti collegati alle ruote ed al differenziale con giunti cardanici ipoidale 11/41
Cuscinetti per pignone conico . . . . . Tipo cuscinetti . . . . . Registrazione precarico dei cuscinetti del pignone conico . . . . .  Precarico cuscinetti pignone (coppia serraggio dado pignone) . . . kgm Coppia rotolamento pignone conico . . . . . kgcm	2 a rulli conici mediante distanziale elastico e serraggio dado con chiave dinamometrica 20 ÷ 25 12 ÷ 15
Cuscinetti per scatola interna differenziale . . . . . Tipo cuscinetti . . . . . Registrazione . . . . . Precarico cuscinetti: divaricamento scatola supporto differenziale . . mm	2 a rulli conici mediante anelli di appoggio 0,05 ÷ 0,07
Registrazione posizione ingranaggi planetari . . . . .	mediante anelli di appoggio
Spessore anelli per registrazione giuoco assiale ingranaggio planetario mm Spessore anelli per registrazione pignone conico . . . . . mm Spessore anelli per registrazione corona e precarico cuscinetti . . . mm	0,90-0,95-1,00-1,05-1,10-1,15-1,20 1,25 3,15-3,20-3,25-3,30-3,35-3,40-3,45- 3,50-3,55-3,60-3,65-3,70-3,75-3,80- 3,85-3,90-3,95-4,00-4,05 5,75-5,80-5,85-5,90-5,95-6,00-6,05- 6,10-6,15-6,20
Pignone e corona conica . . . . . Giuoco di accoppiamento fra pignone e corona . . . . . mm	accoppiati 0,10 ÷ 0,15
Tipo semialberi . . . . . Cuscinetti sul supporto differenziale e sui mozzi ruote . . . . . mm	oscillanti a sfere
Olio di lubrificazione } tipo . . . . . } quantità . . . . . }	W 90 M 1,700 1,530



**TIPO:** a ruote indipendenti. Bracci longitudinali portanti le molle ad elica; montanti telescopici incorporati con gli ammortizzatori idraulici; semialberi con funzione di puntoni trasversali di reazione. Due tiranti trasversali e barra stabilizzatrice.

<b>Ruote</b>	Angolo di inclinazione negativa a vettura carica (*) . . . . .		$-1^{\circ} \pm 30'$	
	Convergenza a vettura carica (*) . . . . .	mm	$6 \pm 1$	
	— Registrazione: mediante variazione lunghezza dei tiranti trasversali di ancoraggio.			
<b>Molle ad elica</b>	Numero di ordinazione . . . . .		4214465	
	Altezza molla sotto un carico di $kg\ 550 \pm 20$ . . . . .	mm	255	
	Carico minimo ammissibile riferito all'altezza di mm 255 . . . . .	kg	520	
<b>Ammortizzatori</b>	Tipo: idraulici, telescopici a doppio effetto.			
	Diametro cilindro interno . . . . .	mm	38	
	Corsa (inizio tamponamento) . . . . .	mm	$202 \pm 3$	
	Taratura (**)	compressione . . . . .	mm	$3 \div 6$
		rimbalzo . . . . .	mm	$13 \div 17,5$
	Qualità olio . . . . .			FIAT S.A.I.
Quantità olio . . . . .		lt	0,405	
		kg	0,365	

(\*) Vettura carica: 4 persone + 20 kg di bagaglio.

(\*\*) Dati rilevati sull'apparecchio Ap. 5023 nelle seguenti condizioni di prova:

- braccio 250;
- corsa 100;
- posizione quadrante A 140°.

<p>Tipo . . . . .</p> <p>Rapporto di riduzione . . . . .</p> <p>Giri del volante per sterzata da destra a sinistra . . . . .</p> <p>Diametro di sterzata . . . . . m</p> <p>Angolo di sterzata: — ruota interna . . . . . — ruota esterna . . . . .</p> <p>Convergenza ruote anteriori con vettura carica (4 persone + 20 kg di bagaglio) . . . . . mm</p> <p>Registrazione giuoco fra vite e rullo . . . . .</p> <p>Coppia di rotolamento dell'albero con vite senza fine (senza albero portarullo e anello tenuta olio) . . . . . kgcm</p> <p>Coppia di rotolamento dell'albero con vite senza fine (con albero portarullo montato e senza anello tenuta olio): — a metà corsa della sterzata da destra a sinistra . . . . . kgcm</p> <p>Olio scatola sterzo: — tipo . . . . . — quantità . . . . .</p>	<p>a vite e rullo</p> <p>1 : 19,1</p> <p>~ 4 1/4</p> <p>11 ~</p> <p>38° - 2° 31°</p> <p>3 ± 1</p> <p>mediante vite con piastrina sull'albero portarullo</p> <p>1 ÷ 2,5</p> <p>10 ÷ 16</p> <p>W 90/M</p> <p>lt 0,34 - kg 0,305</p>
<p><b>Servosterzo idraulico</b> . . . . .</p> <p>Rapporto di riduzione . . . . .</p> <p>Giri del volante . . . . .</p> <p>Olio per impianto idraulico: — tipo . . . . . — quantità . . . . .</p> <p>Rifornimento dell'impianto . . . . .</p>	<p>a richiesta</p> <p>1 : 15,7</p> <p>3 1/3</p> <p>HPS</p> <p>lt 0,90 - kg 0,80</p> <p>ved. Tav. III-r</p>

# FIAT 130

## AUTOTELAIO FRENI

TAV.  
III-6

Tipo . . . . .		a disco sulle quattro ruote, con comando a pedale
Diametro disco	{ anteriore . . . . . mm	275
	{ posteriore . . . . . mm	262,5
Spessore disco	{ nominale . . . . . mm	18,4 ÷ 18,6
	{ minimo ammissibile dopo la ripassatura . . . . . mm	17,5
	{ minimo ammissibile dovuto all'usura . . . . . mm	17
Scentratura del disco, massima ammissibile (letta sul comparatore) . mm		0,08
Diametro cilindro pompa . . . . . mm		22,225 (7/8")
Pinze freno . . . . . — anteriori . . . . . — posteriori . . . . .		del tipo « flottante » a due cilindretti a un solo cilindretto
Diametro cilindro pinze: — anteriori (due) . . . . . mm — posteriori . . . . . mm		38 (1 1/2") 45 (1 3/4")
Regolatore di frenata . . . . . — predisposizione regolatore . . . . . — rapporto regolatore . . . . .		agente sulle ruote posteriori vedere tav. III-p 0,46
Servofreno . . . . . — tipo . . . . . — area effettiva cilindro del vuoto . . . . . cm <sup>2</sup> — corsa utile . . . . . mm — diametro pistoncino valvola . . . . . mm — diametro disco di reazione . . . . . mm — distanza del puntale comando stantuffo idraulico dalla piastra di appoggio cilindro maestro . . . . . mm		idropneumatico a depressione agente sulle 4 ruote Master - Vac tandem 465 38 ± 1 13,2 25,27 2,4 ÷ 2,7
Liquido per impianto idraulico	{ tipo . . . . .	Liquido speciale FIAT « etichetta azzurra »
	{ quantità } circuiti anteriore inferiore . . . . . lt circuiti posteriore e anteriore superiore . . . . . lt	0,160 0,264

PARTICOLARE	N. di ordinazione	Filettatura	Materiale	Coppia di serraggio kgm
<b>FRIZIONE E CAMBIO</b> Vite fissaggio disco supporto frizione al motore . . . . .	1/38258/21	M 8	R 80 Cdt	2,5
<b>ALBERO DI TRASMISSIONE</b> Dado per vite fissaggio giunto flessibile . . . . .	1/25745/11	M 10 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	5
Vite fissaggio tubo completo albero posteriore al supporto differenziale . . . . .	1/59709/21	M 10 x 1,25	R 80 Znt	5
Vite fissaggio supporto elastico . . . . .	1/59709/21	M 10 x 1,25	R 80 Znt	4
<b>DIFFERENZIALE</b> Vite fissaggio cappelli al supporto ruotismi . . . . .	1/58887/20	M 10 x 1,25	R 80	5
Vite fissaggio coperchi laterali al supporto ruotismi	1/38258/21	M 8	R 80 Cdt	2,5
Vite fissaggio coppa al supporto ruotismi . . . . .	1/60432/21	M 8	R 80 Znt	2,5
Vite fissaggio traversa posteriore al supporto ruotismi . . . . .	1/55429/21	M 12 x 1,25	R 80 Znt	9
Dado bloccaggio pignone conico . . . . .	4187167	M 30 x 1	R 80 (albero 19 NC 5 Carbn 9)	18 ÷ 28
Vite fissaggio corona conica . . . . .	4145198	M 10 x 1,25	40 Ni Cr Mo 2 R 120 ÷ 135	10,5
Vite fissaggio elastico traversa posteriore alla carrozzeria . . . . .	1/61397/21	M 10 x 1,25	R 80 Znt	4
Dado per vite fissaggio traversa posteriore alla carrozzeria . . . . .	1/25748/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (vite R. 80 Znt)	12

PARTICOLARE	N. di ordinazione	Filettatura	Materiale	Coppia di serraggio kgm
<b>SOSPENSIONE ANTERIORE</b> Colonnette fissaggio ruote . . . . .	4193015	M 14 x 1,5	C 35 R Bon Znt	9
Ghiera sul mozzo per fissaggio cuscinetto ruote .	4210506	M 85 x 1,25	R 80 oppure 19 CN 5 Bon	6
Vite fissaggio traversa anteriore alla carrozzeria . .	1/61422/21	M 12 x 1,25	R 80 Znt	9
Dado per fissaggio barre torsione ai bracci oscillanti	1/25759/11	M 16 x 1,5	R 50 Znt (barra C 43 Tmp Induz)	15
Dado fissaggio eccentrico per leva registro barra torsione alla traversa posteriore . . . . .	1/61015/11	M 12 x 1,25	R 50 Znt (perno R 80 Znt)	9
Dado fissaggio perno a sfera al montante . . . . .	1/25748/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (perno 12 NC 3)	13
Vite fissaggio traversa sospensione al longherone	1/61357/21	M 8	R 80 Znt	2,5
Dado fissaggio Hyperbloc alla carrozzeria . . . . .	1/61041/11	M 8	R 50 Znt (vite R 50)	1,5
Dado fissaggio ammortizzatore al montante . . . . .	1/61051/21	M 12 x 1,25	R 80 Cdt giallo (vite R 100 Cdt)	13
Dado fissaggio ammortizzatore alla carrozzeria . .	1/25758/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (stelo R 50)	7
Dado fissaggio barra stabilizzatrice ai bracci . . . .	1/25758/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (barra 52 S 8 Bon)	10
Vite fissaggio supporto barra stabilizzatrice . . . .	1/61420/21	M 12 x 1,25	R 80 Znt	9
Dadi bloccaggio cuscinetti sui montanti sinistro e destro . . . . .	4210706 4210707	M 28 x 1,5	C 40 Rct Znt opp. 30 CD 4 Rct Znt (montante 38 NCD 4 Bon)	30

**FIAT  
130****AUTOTELAIO  
COPPIE DI SERRAGGIO****TAV.  
III-9**

PARTICOLARE	N. di ordinazione	Filettatura	Materiale	Coppia di serraggio kgm
<b>SOSPENSIONE POSTERIORE</b> Dado fissaggio albero ruote posteriori . . . . .	1/40443/71	M 22 x 1,5	C 40 Rct Znt (albero 35 NCD 4 Bon)	27
Colonna fissaggio ruote . . . . .	4193015	M 14 x 1,5	C 35 R Bon Znt	9
Dado per vite fissaggio braccio alla traversa anteriore . . . . .	1/61050/11	M 12 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	9
Dado per vite fissaggio braccio al montante ruote posteriori . . . . .	1/61050/11	M 12 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	9
Vite fissaggio laterale ammortizzatore al montante	4180253	M 12 x 1,25	R 80 Znt	9
Dado per vite fissaggio supporti attacco barra stabilizzatrice al braccio sospensione . . . . .	1/61041/11	M 8	R 50 Znt (vite R 50)	1,5
Dado fissaggio tassello elastico all'ammortizzatore	1/07913/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (stelo C 43)	8
Dado fissaggio ammortizzatore alla carrozzeria . . . . .	1/61041/11	M 8	R 50 Znt (vite R 50)	1,5
Vite fissaggio inferiore ammortizzatore al montante	1 59709 21	M 10 x 1,25	R 80 Znt	5
Dado per fissaggio tirante trasversale . . . . .	1 61051 11	M 12 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	8

**FIAT  
130****AUTOTELAIO  
COPPIE DI SERRAGGIO****TAV.  
III-10**

PARTICOLARE	N. di ordinazione	Filettatura	Materiale	Coppia di serraggio kgm
<b>STERZO</b> Dado fissaggio volante all'albero comando sterzo	1/07914/11	M 16 x 1,5	R 50 Znt (albero C 30 Norm)	5
Dado fissaggio supporto leva rinvio alla carrozzeria	1/25745/11	M 10 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	5
Dado per vite fissaggio scatola sterzo al telaio .	1/25745/11	M 10 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	5
Dado fissaggio leve sul montante con fuso a snodo	1/25760/21	M 18 x 1,5	R 80 Cdt giallo (leva 38 CD 4 Bon)	30
Dado fissaggio leva sulla scatola sterzo . . . . .	1/21643/21	M 20 x 1,5	R 80 Cdt (albero 38 CD 4)	24
Dado per testa a snodo tirante comando sterzo .	1/07934/11	M 14 x 1,5	R 50 Znt (perno 12 NC 3 Ind)	6 (minima prima di montare la copiglia)
<b>FRENI</b> Dado per vite fissaggio pedale freno e frizione al supporto . . . . .	1/61015/11	M 12 x 1,25	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	3
Bocchettone per raccordo di entrata sul cilindro comando idraulico freni . . . . .	4207393	M 10 x 1,25	C 4 MF Trf Bon Znt giallo	2
Vite fissaggio pinza completa al montante . . . . .	4177416	M 12 x 1,25	R 80 Znt	9
<b>SOSPENSIONE GRUPPO MOTOPROPULSORE</b> Vite fissaggio mensole al motore . . . . .	1/59707/21	M 10 x 1,25	R 80 Znt	5
Dado fissaggio tassello elastico al coperchio posteriore scatola cambio . . . . .	1/61008/11	M 8	R 50 Znt (prigioniero R 80)	2,5
Dado fissaggio tassello elastico alla traversa sospensione posteriore gruppo motopropulsore . .	1/61008/11	M 8	R 50 Znt (vite R 80 Znt)	2,5
Dado fissaggio traversa posteriore al pavimento . .	1/21647/11	M 10 x 1,25	R 50 Znt (vite R 50)	3,5

