

Fiat Auto

**LANCIA H.P. EXECUTIVE
LANCIA BETA COUPE'**

Manuel
d'Assistance Technique

LANCIA

Fiat Auto

**LANCIA H.P. EXECUTIVE
LANCIA BETA COUPE'**

Manuel
d'Assistance Technique

LANCIA

COPYRIGHT By Fiat Auto

La reproduction, même partielle, du
texte et des illustrations, est interdite.

Les données contenues dans cet
ouvrage sont fournies à titre indicatif et
pourraient avoir subi des modifications
décidées par le Constructeur, à tout
moment, pour des raisons techniques ou
commerciales, ou suite à la nécessité
d'adapter le produit à la législation en
vigueur dans les différents Pays.

Fiat Auto

Direzione Marketing e Commerciale - Assistenza Tecnica
10134 TORINO (Italie) - Corso E. Giambone, 33
Imprimé n° 504016 - Juin 1981 - 1000
Printed in Italy - G. CANALE & C. S.p.A. - Torino

	Page
AVANT - PROPOS	4
PREFACE	5
00. GENERALITES	
00.0 Extérieur véhicule HP Exécutive: caractéristiques	6
00.0 Intérieur véhicule HP Exécutive: caractéristiques	8
00.0 Extérieur véhicule BETA Coupé	10
00.0 Extérieur/intérieur véhicule BETA Coupé: caractéristiques	11
00.0 Identification des véhicules	12
00.0 Identification des véhicules: emplacements	13
00.0 Dimensions	14
00.0 Poids	15
00.0 Performances et Consommation carburant	16
00.0 Couleurs	18
00.0 Options	19
00.0 Ravitaillements	20
00.0 Lubrifiants: caractéristiques	21
00. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
00.10 Moteur	22
00.18 Embayage	39
00.21-27 Boîte de vitesses - Différentiel	40
00.33 Freins	44
00.41 Direction	45
00.44 Suspensions et roues	46
00.55 Equipement électrique	47
ANNEXE	
Couples de serrage	57
Outillage	64
Représentations graphiques et symboles	73

Ce Manuel contient les instructions essentielles pour l'entretien et la réparation des véhicules **LANCIA HP Exécutive** et **LANCIA BETA Coupé**.

Les tableaux ont été réalisés au moyen de représentations graphiques et de symboles, au lieu des descriptions des éléments mécaniques, des opérations ou des méthodes de réparation.

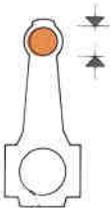
Exemple:



Piston

Les éléments ou leurs détails sont mis en évidence par la couleur, qui doit attirer l'attention de l'opérateur sur l'élément à mesurer ou à contrôler.

Exemple:



Diamètre du pied de bielle

LANCIA HP Exécutive et LANCIA BETA Coupé sont des véhicules à coque autoporteuse, traction avant.

LANCIA HP Exécutive est un véhicule à deux volumes, avec deux moteurs: 1600 cm³ à carburateur, et 2000 cm³ à injection électronique.

LANCIA BETA Coupé est un véhicule à trois volumes, avec trois moteurs: 1300 cm³ et 1600 cm³ à carburateur, et 2000 cm³ à injection électronique.

Les moteurs qui équipent ces véhicules ont 4 cylindres, rotation à droite et ils sont placés transversalement à l'avant.

Leur puissance est la suivante:

1367 cm³: DIN 61,8 kW (84 CV)
1585 cm³: DIN 73,6 kW (100 CV)
1995 cm³ à injection électronique:
DIN 89,7 kW (122 CV)

Généralités

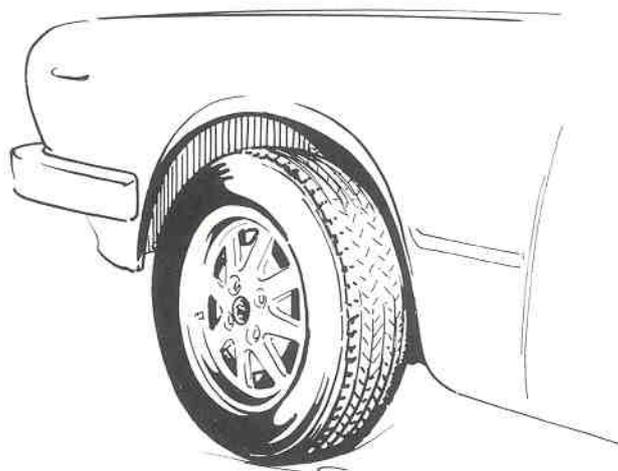
Extérieur du véhicule: caractéristiques

LANCIA H.P Executive

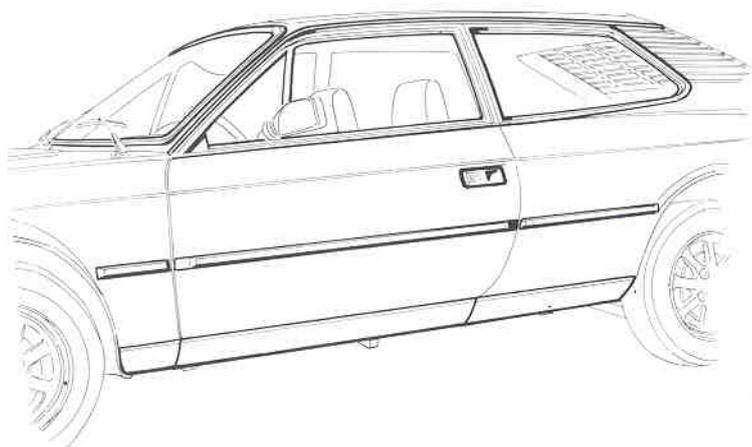
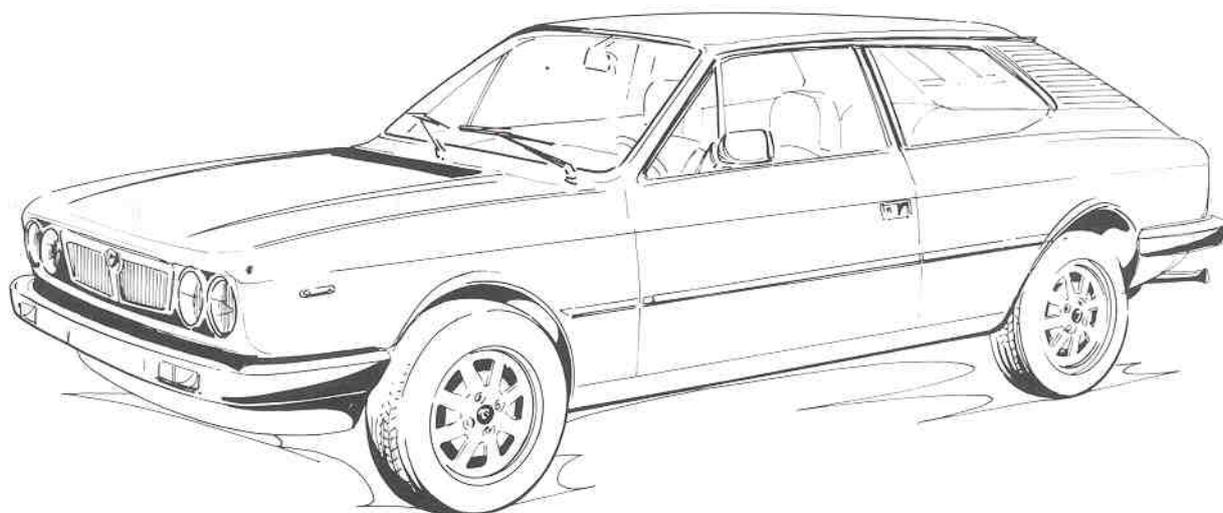
00.0



Nouvelle calandre. Nouveau pare-chocs avant plus enveloppant, en inox, avec profils en caoutchouc. Nouveaux entourages de couleur noire pour les projecteurs et les feux latéraux de direction.



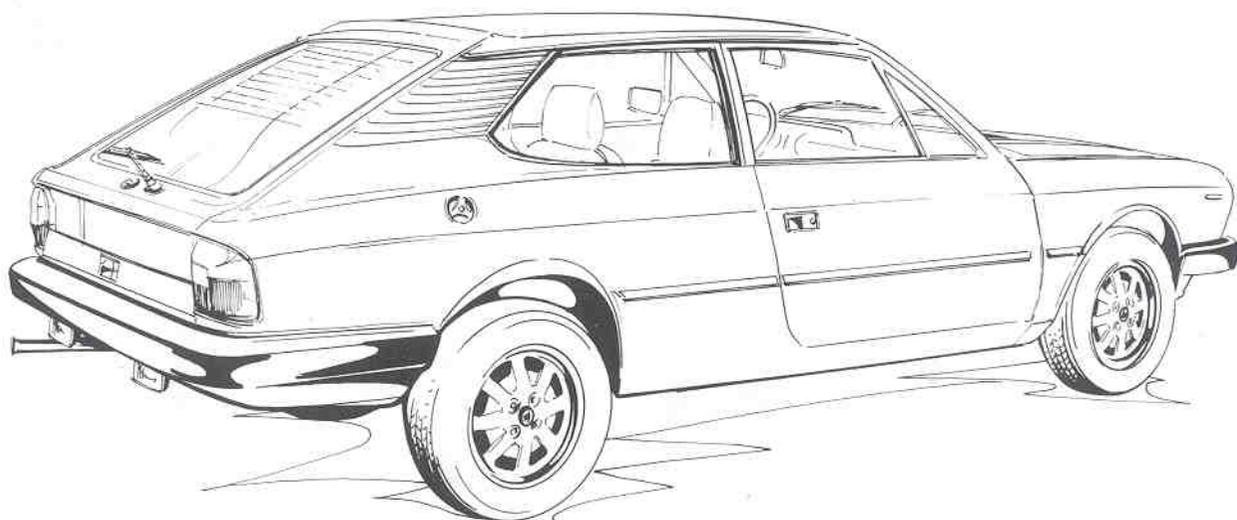
Protections en plastique sur les passages de roues avant. Roues en alliage et pneumatiques taille basse 185/65 HR-14" (en option). De série: roues avec enjoliveur de couleur noire et nouvel écusson central.



Encadrement et moulure pare-brise, encadrements glaces latérales et couvre-gouttière de couleur noire. **Nouvelles moulures** latérales pare-coups. Longeron extérieur de bas de caisse de couleur noire.

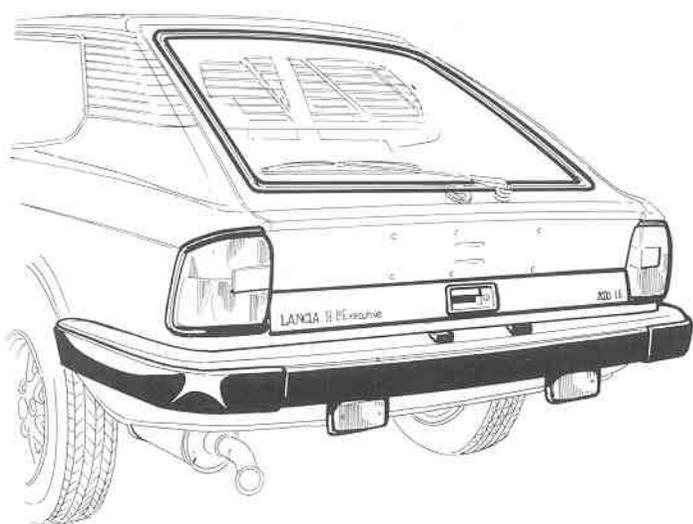


Poignées de portes de couleur noire.



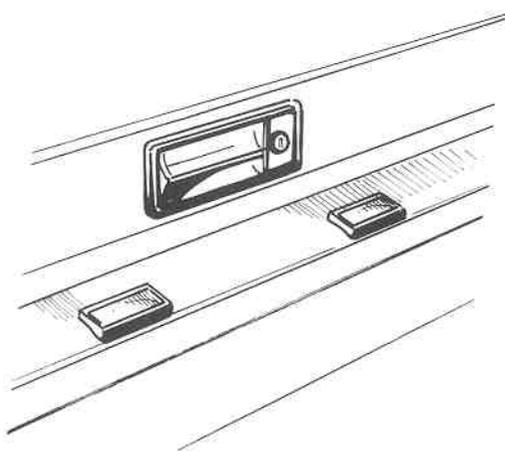
LANCIA H.P. Executive 2000 I.E.

Nouveaux sigles d'identification réalisés en sérigraphie, sur une bande en aluminium anodisé.

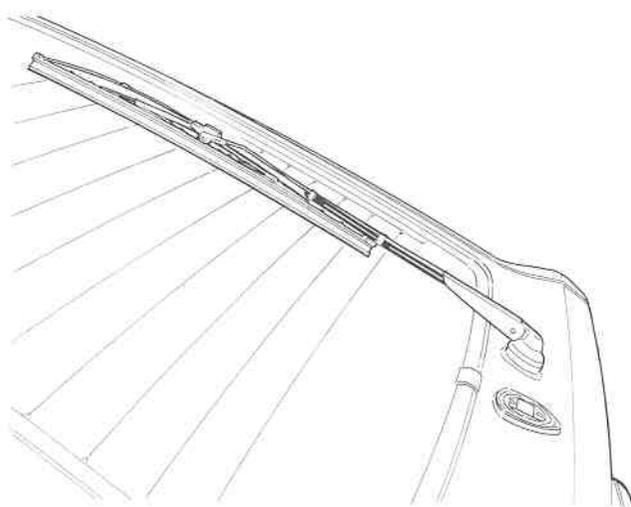


Nouveau pare-chocs arrière plus enveloppant, en inox, avec profils en caoutchouc. Adjonction de feux arrière de brouillard. Encadrement lunette arrière et groupes optiques de couleur noire.

Nouvel écusson émaillé, sur le revêtement extérieur du hayon.



Nouvelle poignée pour l'ouverture du hayon. Eclairage de plaque minéralogique redessiné.



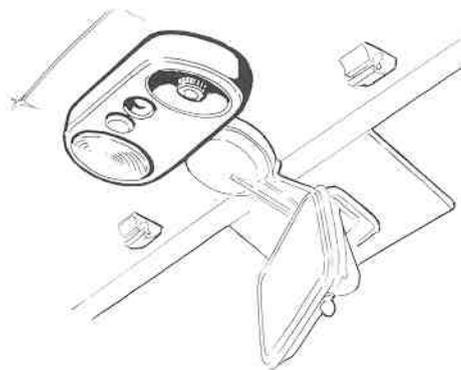
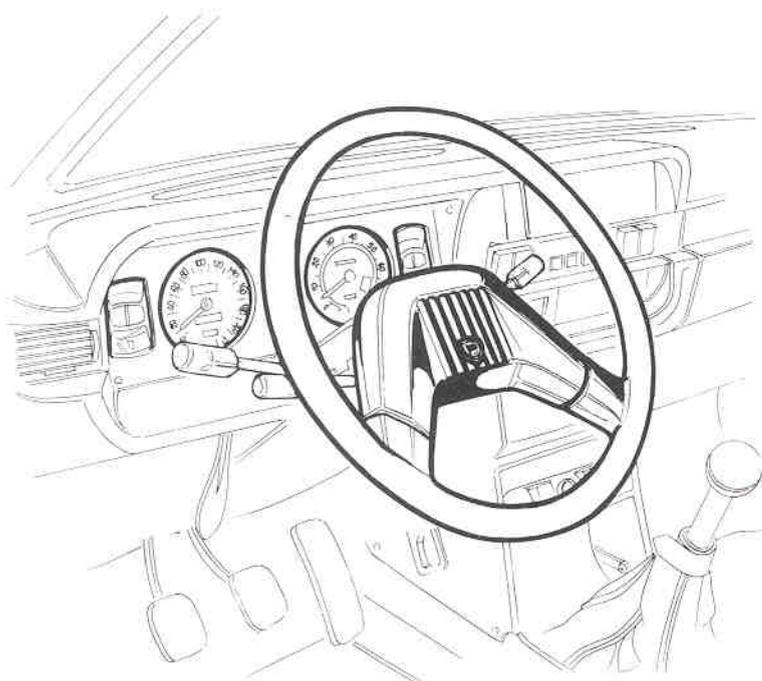
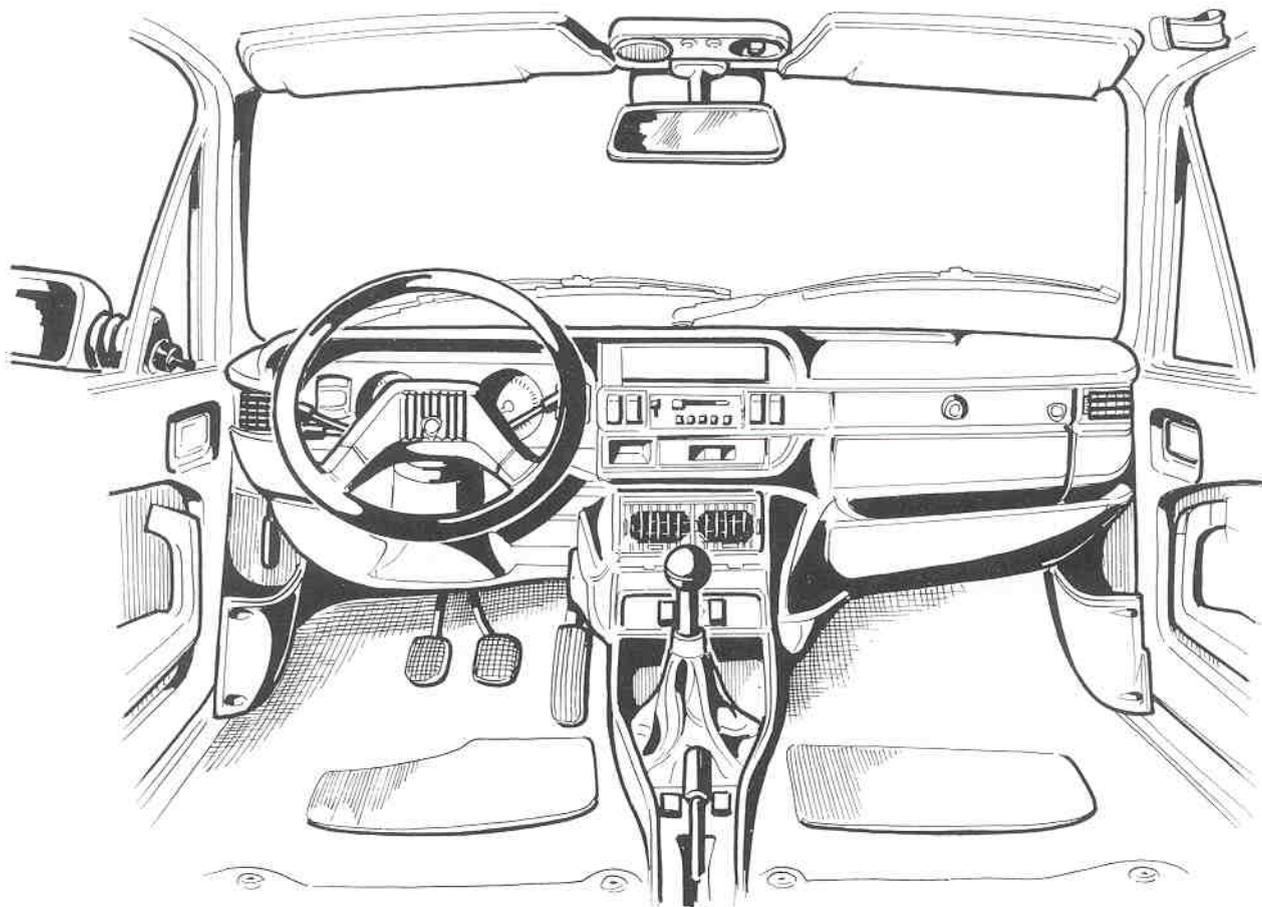
Nouveau balai d'essuie-glace de lunette arrière avec jet incorporé. Adjonction d'un réservoir avec moteur électrique, placé dans le coffre à bagages, côté gauche.

Généralités

Intérieur du véhicule: caractéristiques

LANCIA H.P. Executive

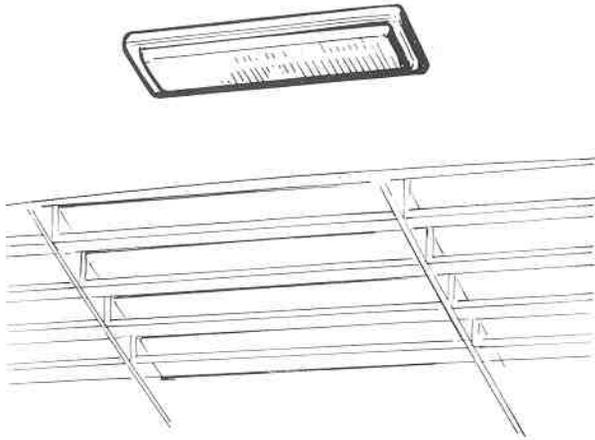
00.0



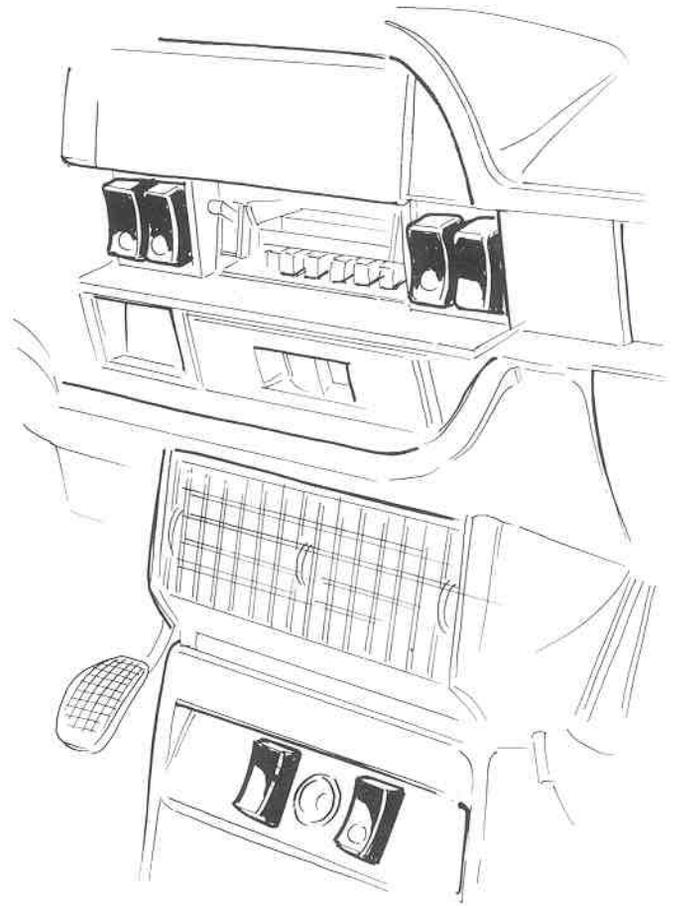
Nouveau plafonnier central, comprenant la lampe de lecture orientable et les interrupteurs.

Combiné de bord modifié tant dans sa conception que dans sa couleur.

Volant avec avertisseur sonore, redessiné.



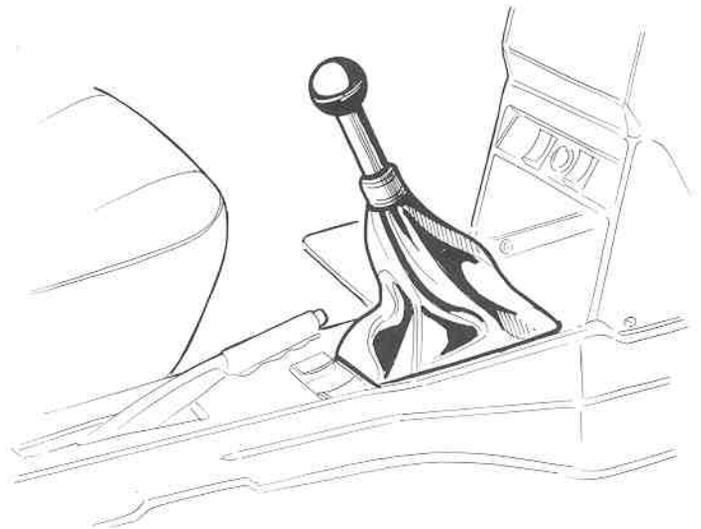
Nouveau plafonnier à l'arrière encastré, avec entourage de couleur noire.



Interrupteurs au tableau de bord, avec idéogrammes éclairés de l'intérieur.

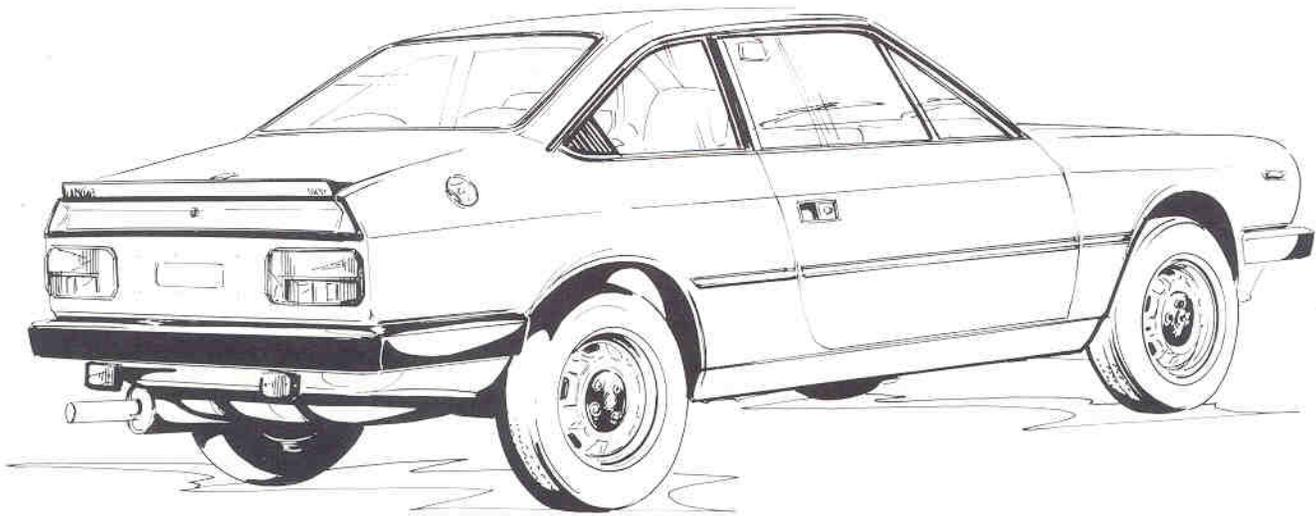
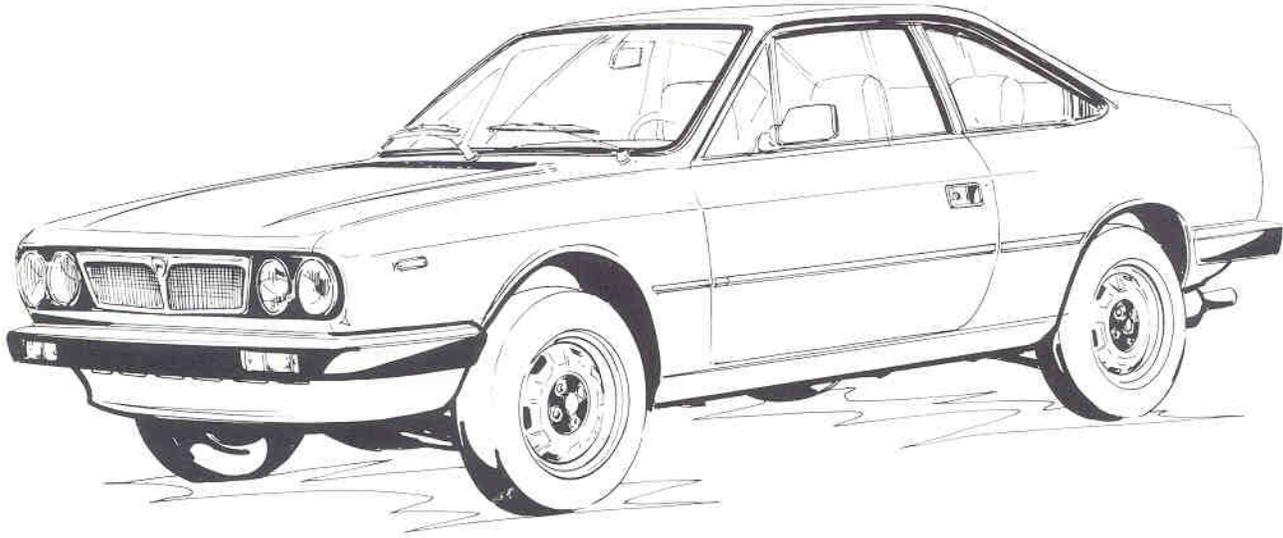


Siège revêtus de tissus nouveaux.

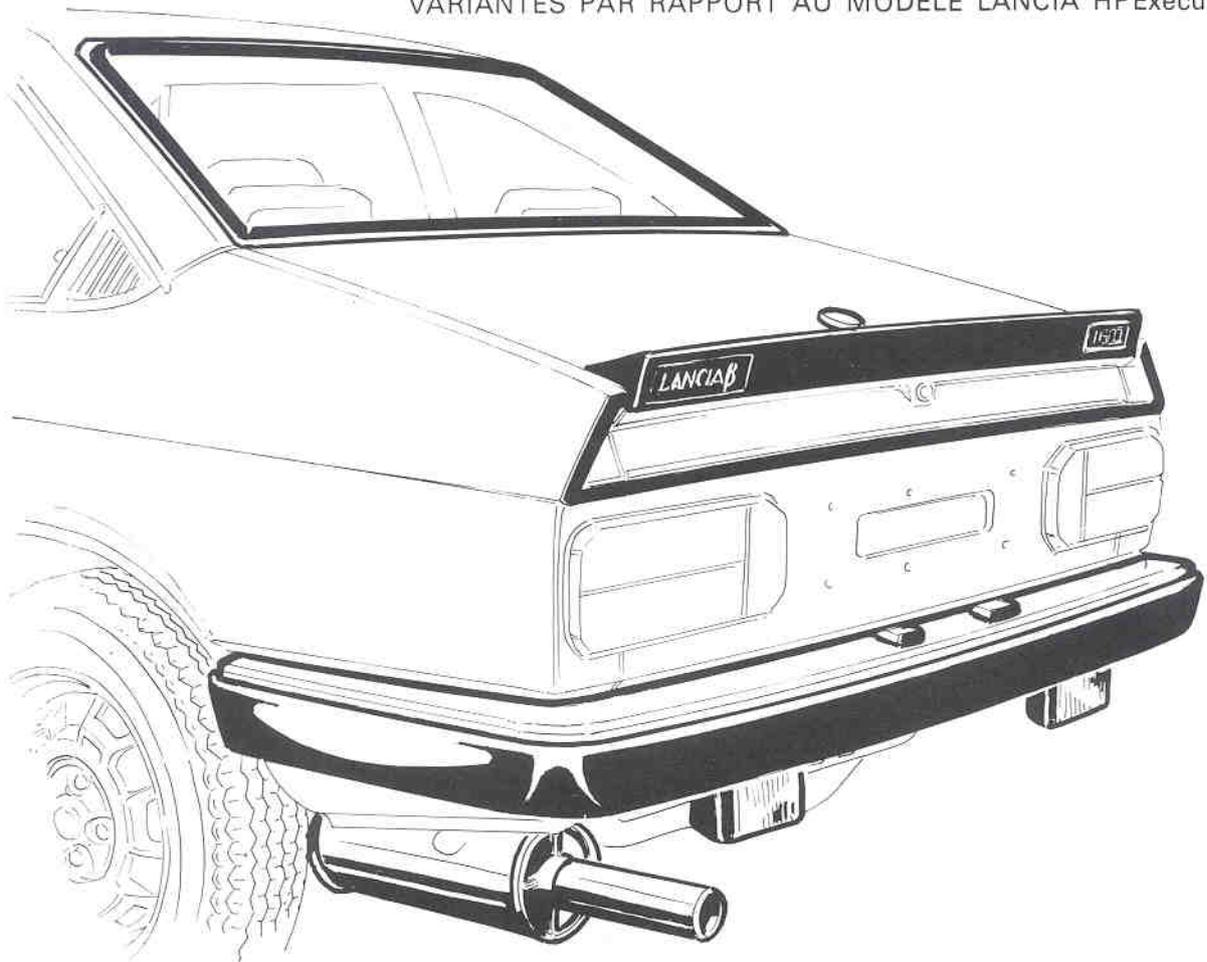


Levier de vitesses avec nouveaux pommeau et soufflet.

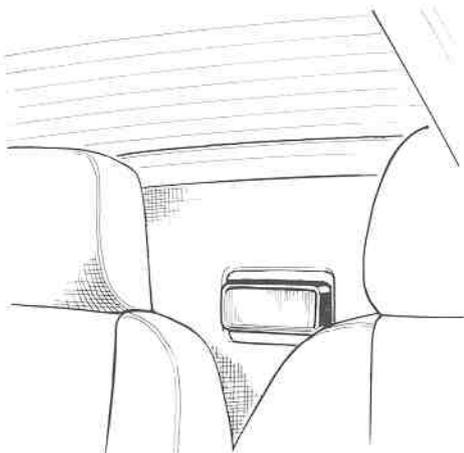
00.0



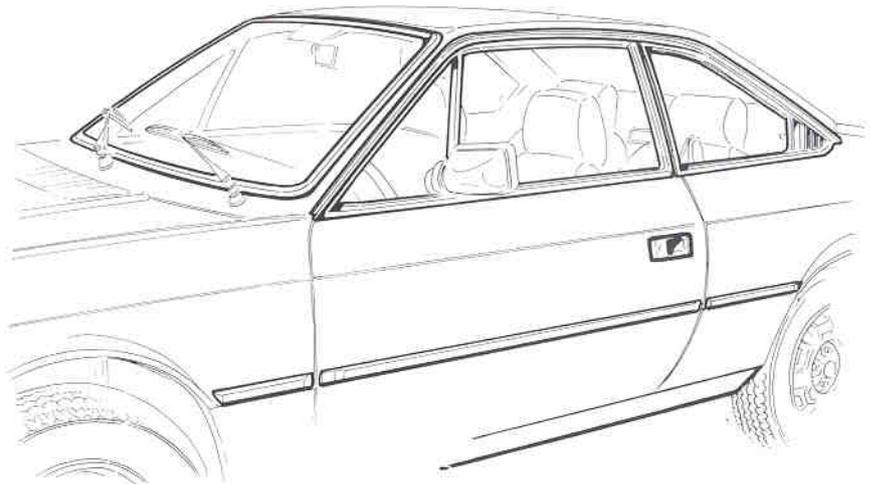
VARIANTES PAR RAPPORT AU MODÈLE LANCIA HPExécutive



Nouveau système de montage de la glace de lunette arrière, avec profil en caoutchouc. Nouvel écusson émaillé sur le revêtement du capot de coffre à bagages. Adjonction d'un spoiler en matière plastique, comportant les sigles d'identification. Entourage du coffre de couleur noire. Les pare-chocs avant et arrière restent inchangés, toutefois, pour le mod. 1300 cc., ils sont noirs. Pot d'échappement avec manchon extérieur caractéristique.



Entourage du plafonnier arrière de couleur noire.



Nouveau système de montage de la glace de pare-brise avec profils en caoutchouc. Encadrements de pare-brise, glaces latérales et couvre-gouttière de couleur noire. Nouvelles moulures latérales pare-coups. Longeron extérieur de bas de caisse de couleur noire.

Généralités

Identification des véhicules

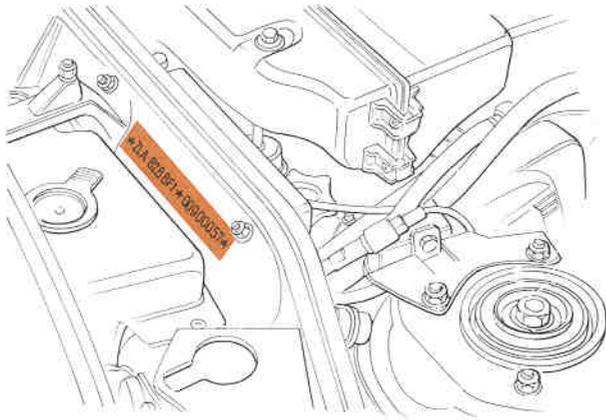
LANCIA H.P Executive
LANCIA β Coupe

00.0

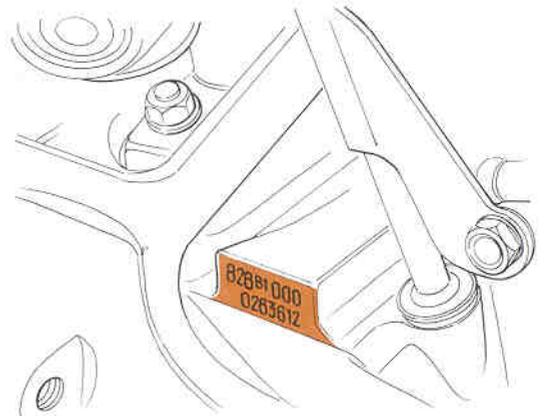
	CHÂSSIS	MOTEUR	LANCIA HPE	BETA COUPE	BOÎTE DE VITESSES	
					5 Vitesses	Boîte Automatique
	828 BC.3/2	828 D3.000		●	●	
	828 BF.0/1	828 B.000	●		●	
	828 BF.0/1A		●			●
	828 BC.0/1			●	●	
	828 BC.0/1A			●		●
	828 BF.1/1	828 B1.000	●		●	
	828 BF.1/1A		●			●
	828 BC.1/1			●	●	
	828 BC.1/1A			●		●
 INJECTION ÉLECTRONIQUE	828 BF.1/4*	828 B4.000	●		●	
	828 BF.1/4A*		●			●
	828 BC.1/4*			●	●	
	828 BC.1/4A*			●		●

* A partir du châssis n° 00900001

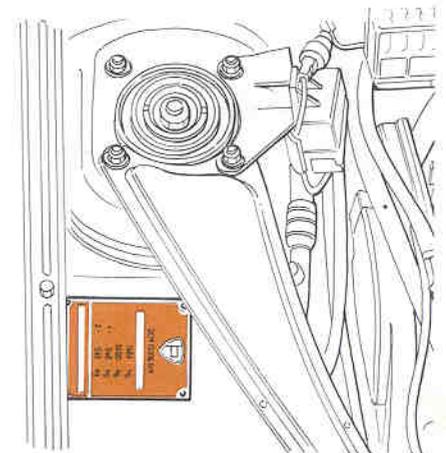
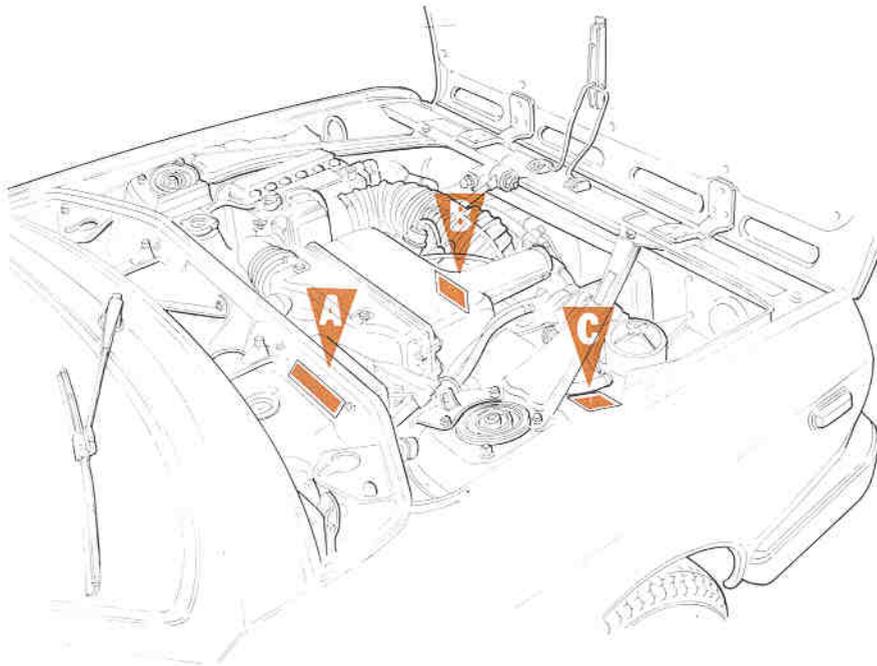
▲ Commercialisé seulement en Grande Bretagne



A Type et numéro du châssis: frappés dans le compartiment moteur, près du réservoir liquide lave-glace.

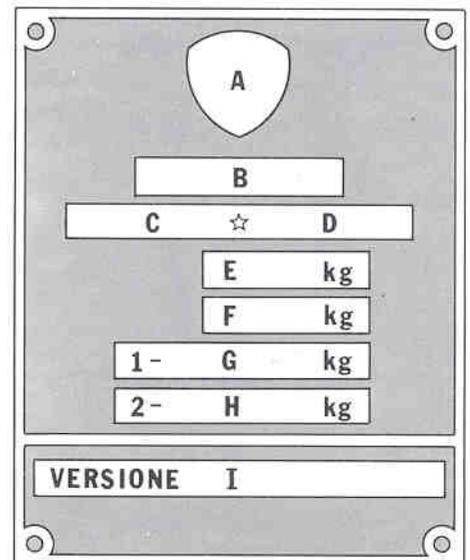


B Type et numéro du moteur: frappés sur le bloc cylindres, près de l'allumeur.



C Plaque Constructeur (normes C.E.E.)

- A Nom du Constructeur
- B Numéro d'homologation
- C Code d'identification du type du véhicule
- D Numéro progressif de fabrication du châssis
- E Poids maximum autorisé à pleine charge du véhicule
- F Poids maximum autorisé à pleine charge du véhicule + remorque
- G Poids maximum autorisé sur essieu avant
- H Poids maximum autorisé sur essieu arrière
- I Code de la version de la carrosserie



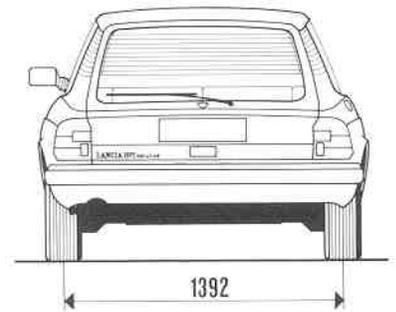
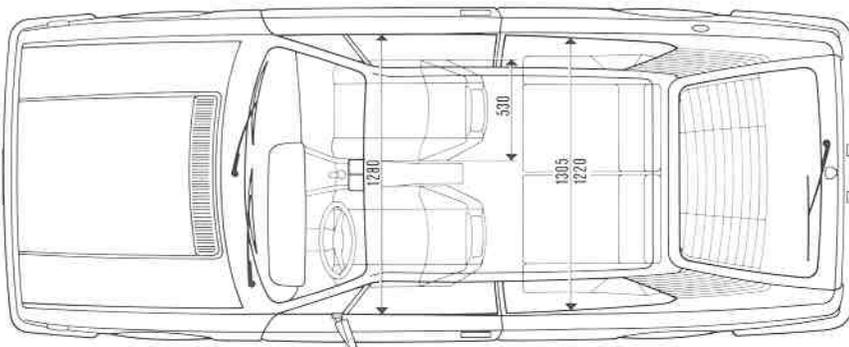
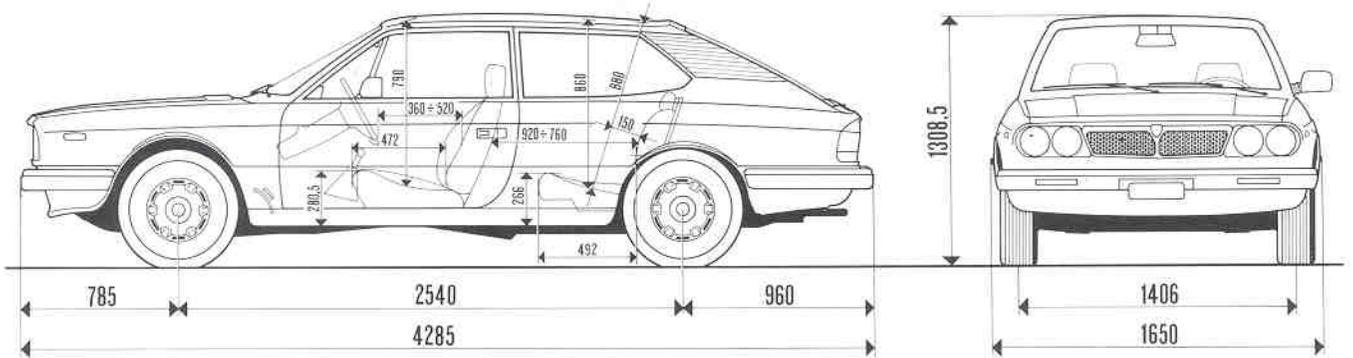
Généralités

Dimensions

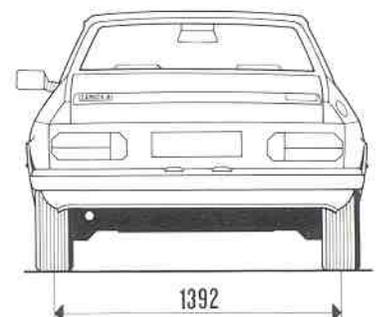
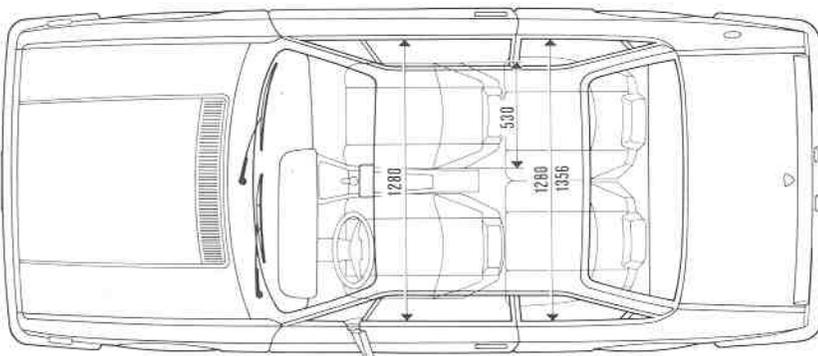
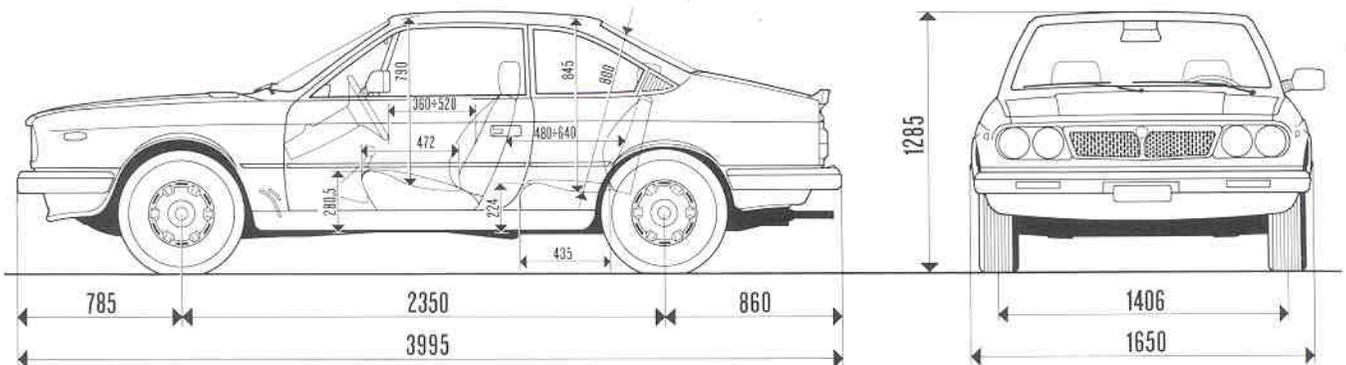
00.0

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

LANCIA H.P. Executive



LANCIA β Coupe



POIDS (valeurs en kg)

	MODÈLE	LANCIA HPE	
	MOTEUR		
		1060	
 + 500	 150	1560	
 +	 430	778	
Véhicule en ordre de marche	 150	782	
	 430	—	
	 430	—	
		1130	

POIDS (valeurs en kg)

	MODÈLE	BETA COUPE		
	MOTEUR			
		1000		
 + 400 =	 120	1400		
 +	 120	748		
Véhicule en ordre de marche	 120	652		
	 120	—		
		1070		

Généralités

Performances - Consommation carburant

LANCIA H.P. Executive

00.0

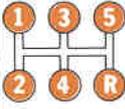
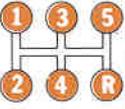
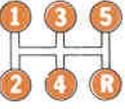
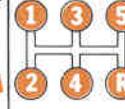
PERFORMANCES
ET CONSOMMATION
DE CARBURANT

MODÈLE	LANCIA HPE					
	1600		2000		2000 I.E.	
MOTEUR						
BOÎTE DE VITESSES						

 Vitesse en km/h		50	78	52	82	52	82
		78	131	81	138	81	138
		114	170	119	181	119	181
		151	—	162	—	157	—
		171	—	180	—	183	—
 Pente franchissable à pleine charge		40	40	45	40	44	40
		24	23	30	28	30	28
		15,4	18,8	19,2	22	19,2	22
		10,8	—	13,4	—	13,4	—
		7,7	—	9,6	—	9,6	—
 Consommation de carburant suivant les normes ECE (Litres/100 km)	Circulation urbaine (A)	11,6	11,3	12,8	12,6	13,2	13
	Vitesse constante 90 km/h (B)	6,8	8,6	7,4	8,5	7,4	8,3
	Vitesse constante 120 km/h (C)	9,3	10,2	9,6	10,8	9,6	10,8
	Consommation moyenne (proposition CCMC) $\frac{A + B + C}{3}$	9,2	10	9,9	10,6	10,1	10,7

* En option seulement

PERFORMANCES
ET CONSOMMATION
DE CARBURANT

MODÈLE		BETA COUPÉ							
MOTEUR									
BOÎTE DE VITESSES									
 Vitesse en km/h		46	50	78	53	82	52	82	
		72	78	131	83	138	81	138	
		105	114	175	122	183	119	185	
		139	151	—	162	—	157	—	
		165	176	—	185	—	187	—	
 Pente franchissable à pleine charge		41	46	45	51	44	51	44	
		24	27	27	34	32	34	32	
		15,6	17,4	21	21	24	21	25	
		10,9	12,3	—	15,4	—	15,2	—	
		8	8,9	—	11,1	—	11	—	
 Consommation de carburant suivant les normes ECE (Litres/100 kg)	Circulation urbaine (A)	11,6	11,9	11,2	12,8	12,5	13,2	12,9	
	Vitesse constante 90 km/h (B)	7,2	6,9	8,1	7,4	8,6	7,3	8,4	
	Consommation constante 120 km/h (C)	9,8	9,1	10,2	9,6	10,7	9,4	10,6	
	Consommation moyenne (proposition CCMC) A + B + C 3	9,5	9,3	9,8	9,9	10,6	9,8	10,6	

* En option seulement

00.0

		LANCIA HPE					BETA COUPÉ			
COULEURS EXTERIEURES	MATÉRIAUX ET COULEURS DES SIÈGES									
	Velours			Simili	Cuir	Drap		Simili	Cuir	
	Gris 160	Bleu 140	Marron 170	Noir 208	Noir 408	Bleu 140	Marron 170	Noir 208	Noir 408	
Blanc Saratoga 224	★			★	★	★		★	★	
Beige Maroc 822			★	★	★		★	★	★	
Rouge course 851	★			★	★	★		★	★	
Azur Antibes 827		★		★	★	★		★	★	
Bleu Lancia 438		★		★	★	★		★	★	
Amarante Ardenza 114			★	★	★		★	★	★	

EN OPTION

COULEURS EXTERIEURES METALLISEES

Gris clair 620	★			★	★	★		★	★
Bleu clair 415		★		★	★	★		★	★
Beige clair 512			★	★	★		★	★	★

COULEUR EXTERIEURE NON METALLISEE

Noir 601	★			★	★	★		★	★
----------	---	--	--	---	---	---	--	---	---

MODÈLE	LANCIA HPE		BETA COUPÉ		
MOTEUR	1600	2000 I.E.	1300	1600	2000 I.E.

OPTIONS

Glaces athermiques	★	★	★	★	★
Lève-glace électrique	★	★		★	★
Peinture métallisée	★	★	★	★	★
Boîte de vitesses automatique	★	★		★	★
Toit ouvrant	★	★	★	★	★
Direction assistée	★	●		★	●
Conditionneur + glaces athermiques	★	★		★	★
Roues en alliage + pneumatiques taille basse 185/65	★	★	★	★	★
Ceintures de sécurité à enrouleur à l'avant (*)	★	★	★	★	★
Glaces arrière ouvrant à compas	●	●	★	★	★
Sièges arrière séparés	●	●			
Réglage automatique de l'orientation des projecteurs	●	●			
Rideau pare-soleil	●	●			
Sellerie en cuir	●	●		●	●
Sièges avant/arrière avec appui-tête	●	●	●	●	●
Phares anti-brouillard avant	★	★	★	★	★
Peinture hors-série noire	★	★	★	★	★

● de série

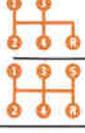
★ en option

(*) de série pour les Pays où les ceintures à enrouleur sont obligatoires.

Généralités Ravitaillements

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

00.0

Ravitaillement	Organe à ravitailler		Capacité				
			dm ³ (lt)	(kg)			
 N.O. (98-100)			49	—			
 + 50%   	 Capacité totale du circuit de refroidissement		7,6	—			
 VS ⁺ (SAE 10 W) (SAE 20 W) (SAE 30) (SAE 40) (SAE 15 W/40)	Capacité totale 		1300 e 1600	4,80	4,20		
			2000	5,00	4,40		
	Capacité partielle (vidanges périodiques) 		1300 e 1600	4,40	3,80		
			2000	4,60	4,00		
 a = ZC 90  b = GI/L 			a	—	—		
			b	1,80	1,60		
 W 90/M-DA	a 	b 	a	—	—		
	Autobloquant		b	—	—		
 a = b = GI/L  c = W 90/M-DA d = K 854	a 	c 	d 	a	—	0,900	
	b 			b	—	—	
				c	—	—	
				d	TRW	0,2	—
				d	ZF	—	0,025
 DOT 3	Capacité totale 		0,56	0,50			
 + 		3%			2	—	
	 ~ - 10°C	50%					
	 ~ - 20°C	100%					
					1,5	—	

Produit	Description Désignation internationale	Utilisation
VS ⁺ SAE 40	Huile détergente à faible teneur en cendres pour moteurs à essence. Service API "SE". Homologuée MIL-L-46152. Satisfait aux normes européennes C.C.M.C.	Température minimum au dessus de 0°C, maximum au dessus de 35°C
VS ⁺ SAE 30	Huile détergente à faible teneur en cendres, pour moteurs à essence. Service API "SE". Homologuée MIL-L-46152. Satisfait aux normes européennes C.C.M.C.	Température minimum au dessus de 0°C, maximum inférieure à 35°C
VS ⁺ SAE 20 W	Huile détergente à faible teneur en cendres pour moteurs à essence. Service API "SE". Homologuée MIL-L-46152. Satisfait aux normes européennes C.C.M.C.	Température minimum entre -15°C et 0°C
VS ⁺ SAE 10 W	Huile détergente à faible teneur en cendres, pour moteurs à essence. Service API "SE". Homologuée MIL-L-46152. Satisfait aux normes européennes C.C.M.C.	Température minimum au dessous de -15°C
VS ⁺ Supermultigrado SAE 15 W/40	Huile détergente à faible teneur en cendres pour moteurs à essence. Service API "SE". Homologuée MIL-L-46152. Satisfait aux normes européennes C.C.M.C.	Température minimum au dessus de -15°C, maximum au dessus de 35°C
TUTELA W 90/M-DA	Huile SAE 80 W/90 EP, spéciale pour différentiels normaux et autobloquants. Homologuée MIL-L-2105.C.	Différentiels hypoides Différentiels autobloquants Boîtiers de direction
TUTELA ZC 90	Huile SAE 80 W/90 non EP, contenant des additifs antiusure, pour boîtes de vitesses mécaniques	B.V. et différentiels non hypoides
Oliofiat GI/L	Huile pour transmissions automatiques type "DEXRON II"	B.V. automatiques Directions assistées
K 854	Graisse à base de savons de lithium, consistance N.L.G.I.000, contenant du bisulfure de molybdène	Boîtiers de direction à crémaillère
TUTELA JOTA 1	Graisse à base de savons de lithium, consistance N.L.G.I. n° 1	Graissage du véhicule, à l'exclusion des organes particulièrement exposés à l'eau, pour lesquels il faut utiliser des graisses spécifiques.
TUTELA MRM2	Graisse au bisulfure de molybdène, à base de savons de lithium, résistant à l'action dilatante de l'eau, consistance N.L.G.I.2	Joints homocinétiques
TUTELA MR3	Graisse à base de savons de lithium, consistance N.L.G.I. n° 3	Roulements moyeux de roues, barres de direction, organes divers
TUTELA DOT 3	Liquide pour freins hydrauliques DOT 3, correspondant aux normes F.M.V.S.S. n° 116	Freins hydrauliques et commandes hydrauliques d'embrayage
Liquido DP 1	Liquide détergent à base d'alcool	Peut être utilisé pur ou dilué dans les réservoirs de lave-glace et de lave-phares.
Liquido Parafu ¹¹ FIAT (Liquido LANCIA 430 S)	Liquide antigel pour les circuits de refroidissement, à base de glycols.	Circuits de refroidissement Pourcentage du mélange: 35% jusqu'à -25°C 50% jusqu'à -35°C

Caractéristiques techniques

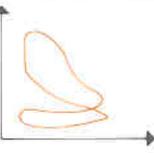
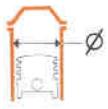
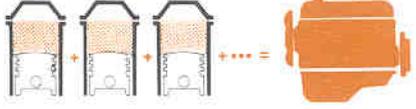
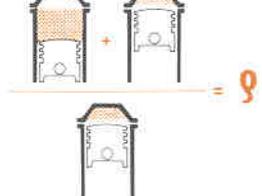
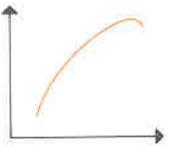
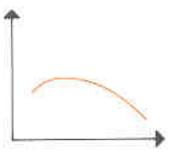
Moteur

LANCIA H.P Executive
LANCIA β Coupe

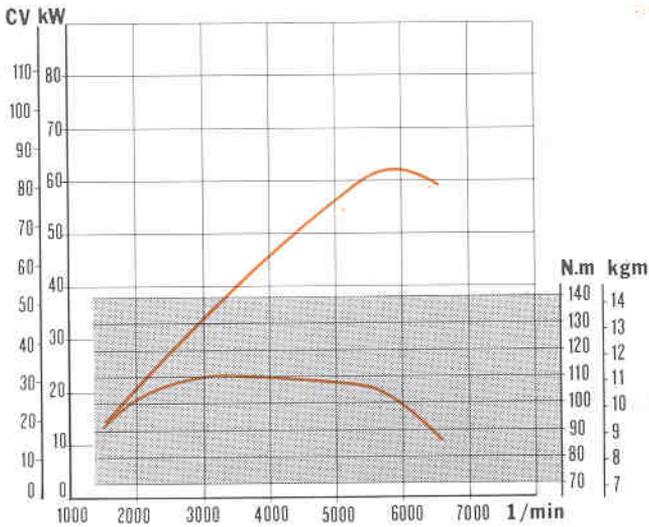
00.10

CARACTÉRISTIQUES
TECHNIQUES

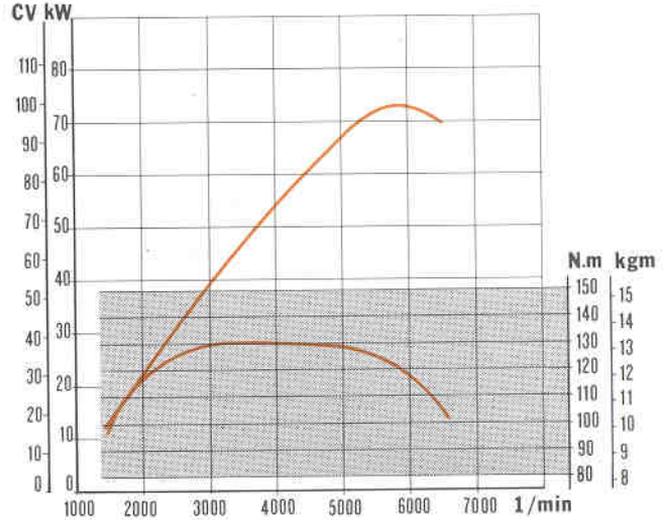
			
---	--	---	---

 Cycle	OTTO 4 temps			
 Nombre de cylindres	4			
 Alésage des cylindres mm	78	84		
 Course mm	71,5		90	
 Cylindrée cm ³	1367	1585	1995	
 Rapport volumétrique	8,9	9,4	8,9	
 Puissance maximum DIN	61,8 kW (84 CV)	73,6 kW (100 CV)	84,6 kW (115 CV)	89,7 kW (122 CV)
	5800/min	5800/min	5500/min	5500/min
 Couple maximum DIN	110,6 Nm (11,3 Kgm)	134 Nm (13,7 Kgm)	175,5 Nm (17,9 Kgm)	
	3200/min	3000/min	2800/min	

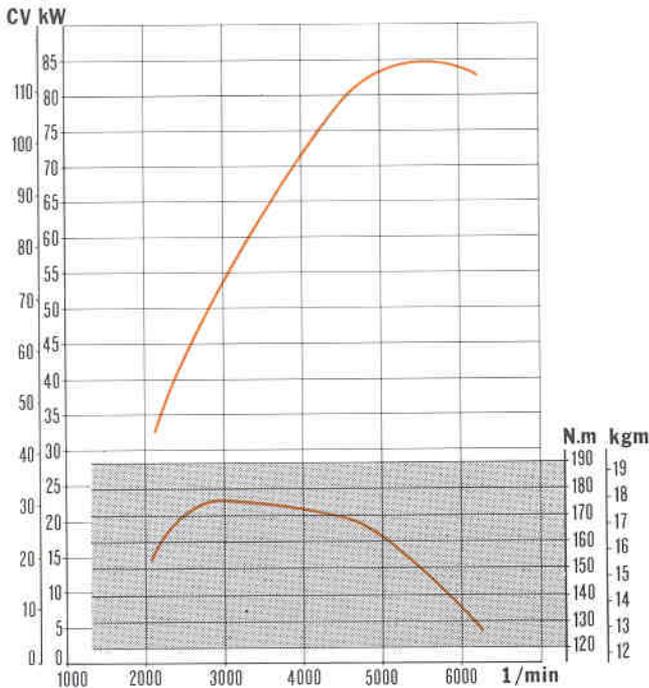
1300



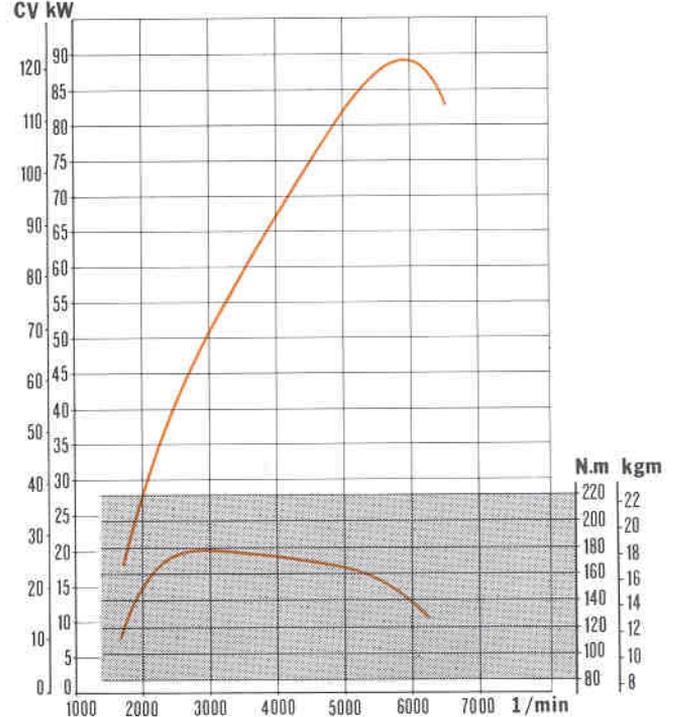
1600



2000



2000
I.E.



Cycles d'essai au banc des moteurs révisés
Lors des essais au banc, il est déconseillé de porter les moteurs au régime maximum; il faut respecter les données prescrites dans le tableau. Le rodage des moteurs doit être complété sur le véhicule.

Régime d'essai tr / mn	Temps en minutes	Charge au frein
800 ÷ 1000	10'	à vide
1500	10'	à vide
2000	10'	à vide

Courbes caractéristiques des moteurs, relevées avec la méthode DIN

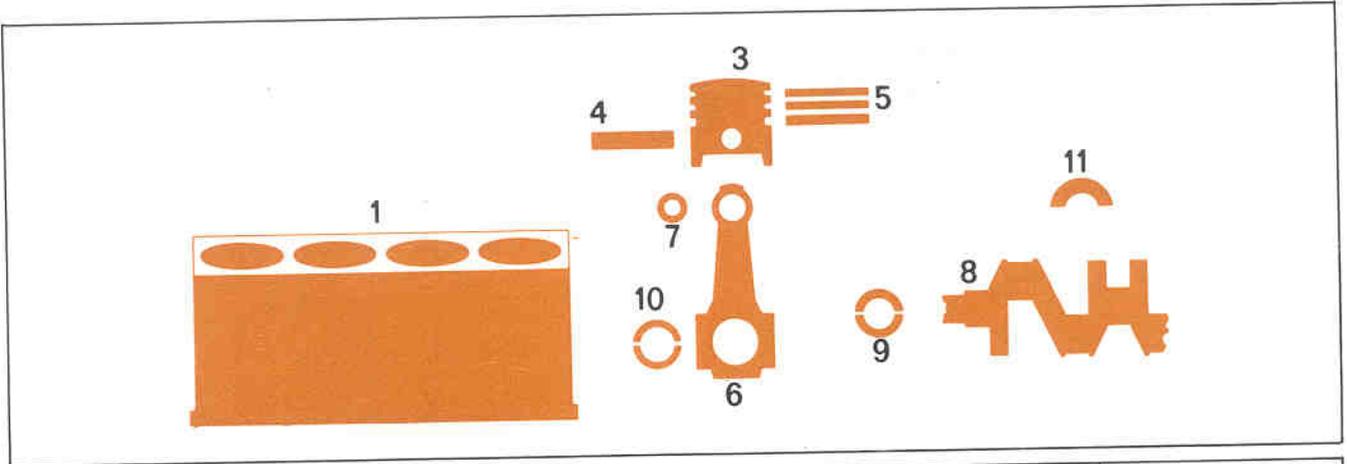
Les courbes de puissance illustrées sont celles réalisables à moteurs révisés et rodés, avec ventilateur, pot d'échappement et filtre à air, au niveau de la mer.

Caractéristiques techniques

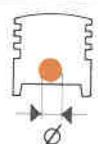
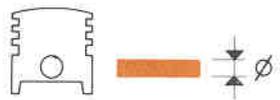
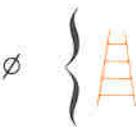
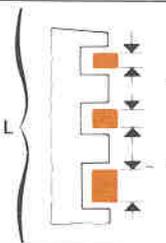
Moteur - Bloc cylindres et équipement mobile

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

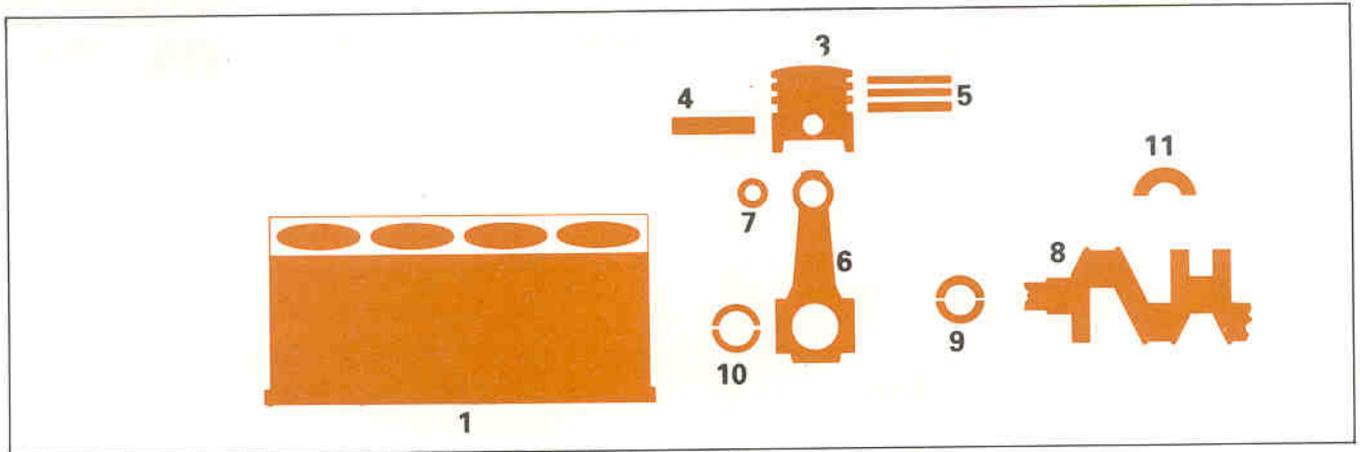
00.10

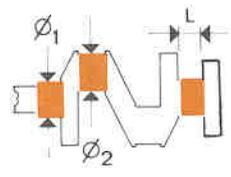
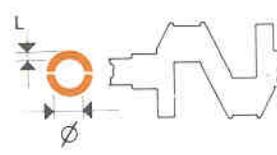
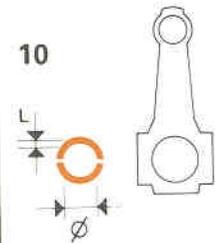
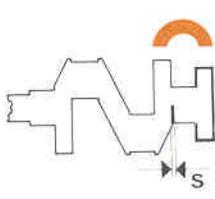


DENOMINATION		Valeurs en mm			
<p>Paliers de coussinet</p>	L	23,100 ÷ 23,200			
	Ø	56,717 ÷ 56,730			
<p>Siège bagues d'arbre d'entraînement organes auxiliaires</p>	Ø1	51,120 ÷ 51,150			
	Ø2	42,030 ÷ 42,060			
<p>Cylindre</p>	Ø (0,010)	78,000 ÷ 78,050	84,000 ÷ 84,050		
<p>Piston</p>	x	25			
		A	77,950 ÷ 77,960	83,940 ÷ 83,950	
		C	77,970 ÷ 77,980	83,960 ÷ 83,970	
		E	77,990 ÷ 78,000	83,980 ÷ 83,990	
	Ø LANCIA >	0,2 - 0,4 - 0,6			

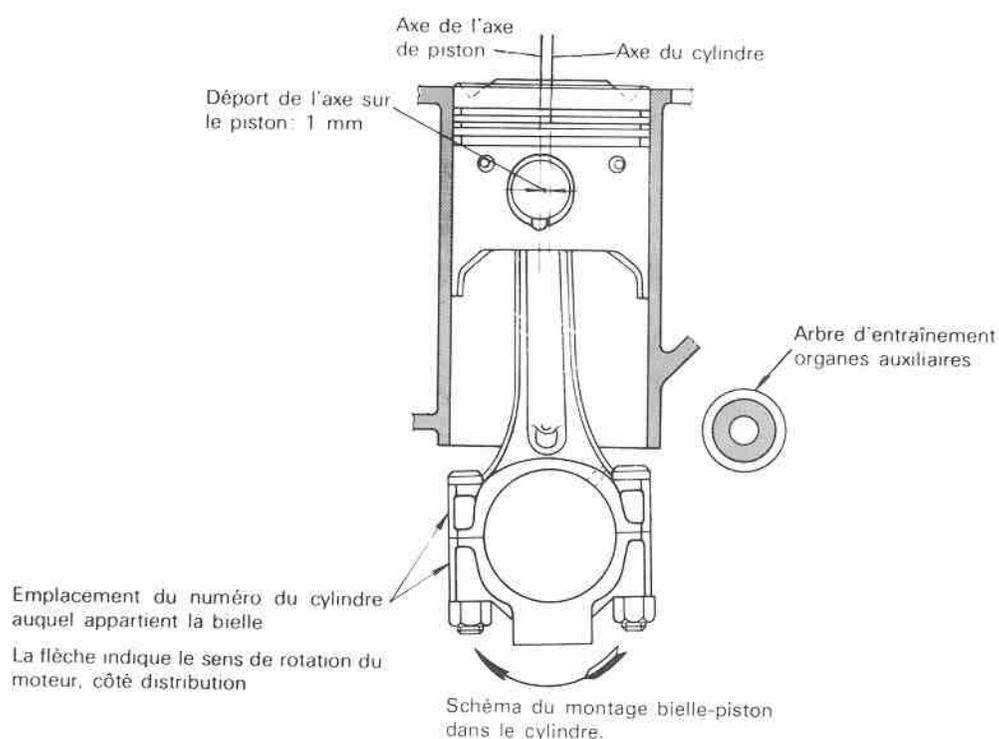
					
DENOMINATION		Valeurs en mm			
 <p>Alésage de l'axe de piston \varnothing</p>		1	21,996 ÷ 21,999		
		2	21,999 ÷ 22,002		
 <p>Gorges de segments</p>		1	1,535 ÷ 1,555		
		2	2,030 ÷ 2,050		
		3	3,967 ÷ 3,987		
 <p>Axe de piston \varnothing</p>		1	21,991 ÷ 21,994		
		2	21,994 ÷ 21,997		
			LANCIA >		
			0,2		
 <p>Segments</p>		1	1,478 ÷ 1,490		
		2	1,978 ÷ 1,990	1,980 ÷ 2,000	
		3	3,922 ÷ 3,937	3,925 ÷ 3,937	
			LANCIA >		
			0,2 - 0,4 - 0,6		
 <p>Alésage de la bague de pied de bielle \varnothing_1</p>	\varnothing_1	23,939 ÷ 23,972			
	 <p>Alésage du coussinet de bielle \varnothing_2</p>	\varnothing_2	51,330 ÷ 51,346	53,897 ÷ 53,913	
 <p>Bague de pied de bielle</p>		\varnothing_1	24,016 ÷ 24,041		
		1	22,004 ÷ 22,007		
		2	22,007 ÷ 22,010		

00.10



		1300	1600	2000	2000 I.E.
DENOMINATION		Valeurs en mm			
8 	Tourillons $\varnothing 1$	52,985 \div 53,005			
	Manetons $\varnothing 2$	48,224 \div 48,244		50,782 \div 50,802	
	L	27,975 \div 28,025			
9 Coussinets de palier 	L	1,834 \div 1,840		1,836 \div 1,840	
	\varnothing LANCIA <	0,254 - 0,508 - 0,762 - 1,016			
10 	Coussinets de bielle	L	1,524 \div 1,528	1,528 \div 1,532	1,529 \div 1,535
	\varnothing LANCIA <	0,254 - 0,508 - 0,762 - 1,016			
11 Demi-rondelles d'épaulement 		s	2,310 \div 2,360		
	s LANCIA >	0,127			

					
MONTAGES ET CONTROLES		Valeurs en mm			
3		± 5 g			
3 - 1		$0,050 \div 0,070$			
4 - 3		$0,002 \div 0,008$			
4 - 7		$0,010 \div 0,016$			
5 - 1	 	1	$0,30 \div 0,50$	$0,30 \div 0,45$	
		2	$0,30 \div 0,50$	$0,30 \div 0,45$	
		3	$0,25 \div 0,50$	$0,25 \div 0,40$	
5 - 3	 	1	$0,045 \div 0,077$		
		2	$0,040 \div 0,072$	$0,030 \div 0,070$	
		3	$0,030 \div 0,065$	$0,030 \div 0,062$	
7 - 6		$0,044 \div 0,102$			
9 - 8		$0,032 \div 0,077$		$0,032 \div 0,073$	
10 - 8		$0,030 \div 0,074$	$0,022 \div 0,066$	$0,025 \div 0,073$	
11 - 8		$0,055 \div 0,305$			

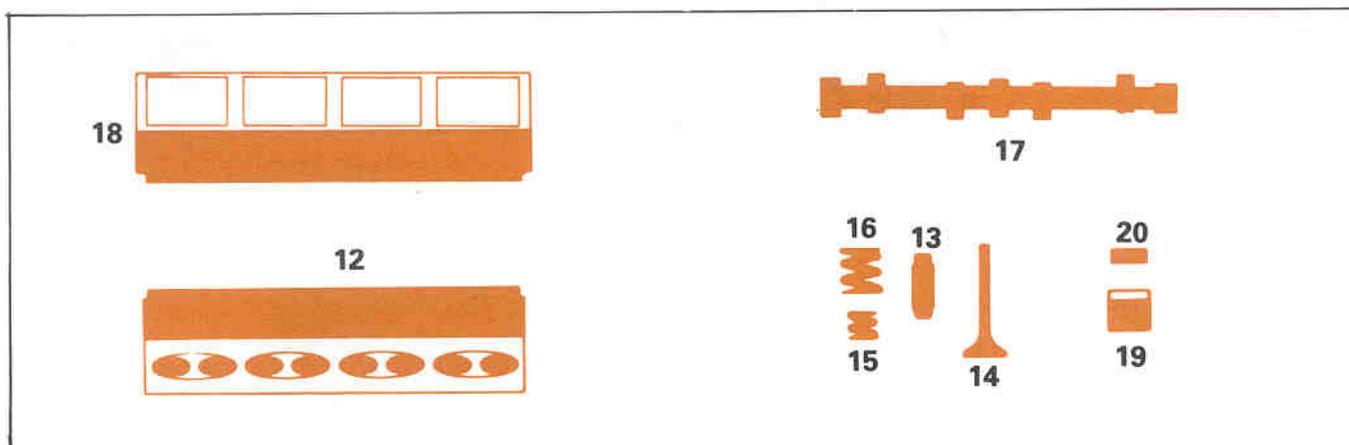


Caractéristiques techniques

Moteur - Culasse et organes de la distribution

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

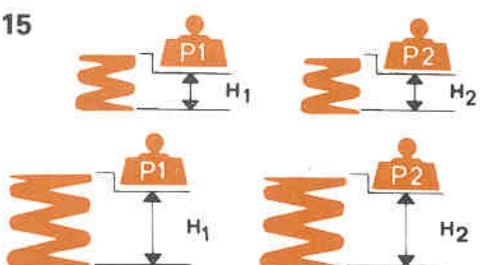
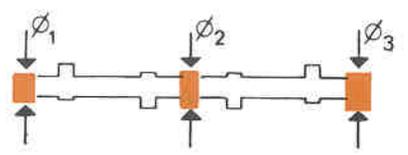
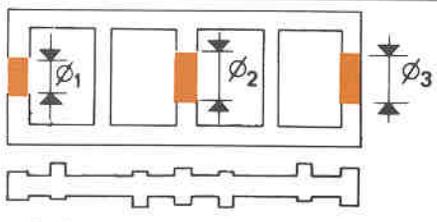
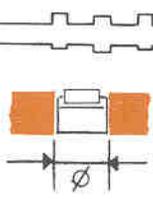
00.10



DENOMINATION		Valeurs en mm				
<p>12</p> <p>Siège de guide soupape sur la culasse</p>	\varnothing	13,950 ÷ 13,977				
	<p>Siège de soupape</p> <p>α</p> <p>L</p>		45° ± 5'			
			45° ± 5'			
		L	~ 2			
<p>13</p> <p>Guide soupape</p> <p>\varnothing_1</p> <p>\varnothing_2</p> <p>\varnothing_2 LANCIA ></p>	\varnothing_1	8,022 ÷ 8,040				
		\varnothing_2	14,040 ÷ 14,058			
<p>14</p> <p>Soupape</p> <p>\varnothing_1</p> <p>\varnothing_2</p> <p>α</p>		\varnothing_1	7,974 ÷ 7,992			
			\varnothing_2	37,300 ÷ 37,700	41,600 ÷ 42,000	
			α	45° 30' ± 5'		
			\varnothing_1	7,974 ÷ 7,992		
			\varnothing_2	33,350 ÷ 33,950	35,850 ÷ 36,450	
			α	45° 30' ± 5'		

			
---	---	---	---

DENOMINATION

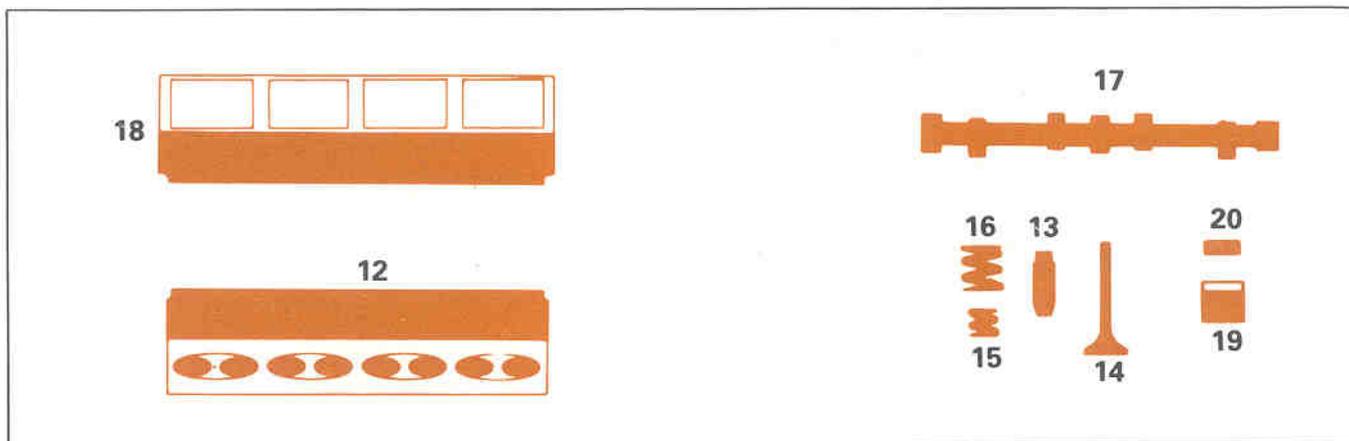
		Valeurs en mm			
15 	P1	14,12 ÷ 15,10 da N (14,40 ÷ 15,30 kg)			
	H1	31			
	P2	36,68 ÷ 36,93 da N (37,4 ÷ 40,4 kg)			
	H2	36			
16	Ressorts de soupape	H2	36		
17  Portées d'arbre à cames	\varnothing_1	29,944 ÷ 29,960			
	\varnothing_2	45,755 ÷ 45,771			
	\varnothing_3	46,155 ÷ 46,171			
18  Palier d'arbre à cames	\varnothing_1	30,009 ÷ 30,034			
	\varnothing_2	45,800 ÷ 45,825			
	\varnothing_3	46,200 ÷ 46,225			
18  Siège de poussoirs	\varnothing	37,000 ÷ 37,025			
	19	Poussoir	\varnothing	36,975 ÷ 36,995	
20	 Pastille	s	$s \left(\begin{array}{c} \text{Ladder icon} \\ 0,05 \end{array} \right)$		3,25 ÷ 4,70

Caractéristiques techniques

Moteur - Culasse et organes de la distribution

LANCIA H.P Executive
LANCIA β Coupe

00.10



MONTAGES ET CONTROLES		Valeurs en mm			
13 - 12		0,063 ÷ 0,108			
14 - 13		0,030 ÷ 0,066			
17			9,410	9,564	
			9,410	9,564	
17 - 18	 (entre portées d'arbre à cammes et paliers, sur la culasse supérieure)	\varnothing_1	0,049 ÷ 0,090		
		\varnothing_2	0,029 ÷ 0,070		
		\varnothing_3	0,029 ÷ 0,070		
19 - 18		0,005 ÷ 0,050			

	pour contrôle de calage		0,80
			0,80
	de fonctionnement		0,42 ± 0,03
			0,48 ± 0,03

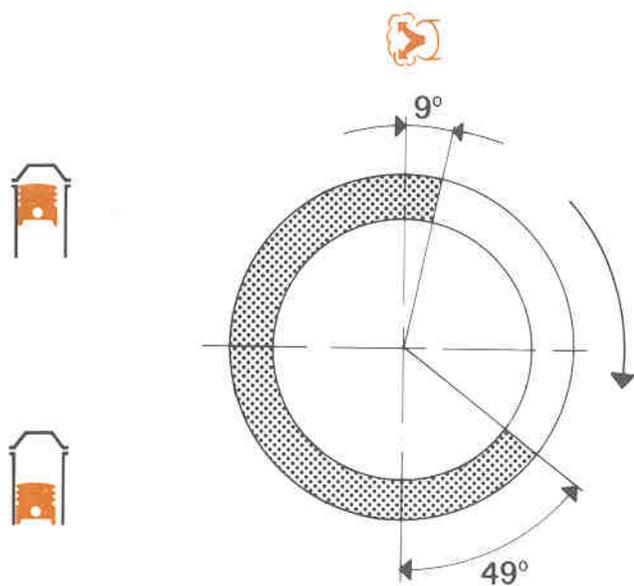
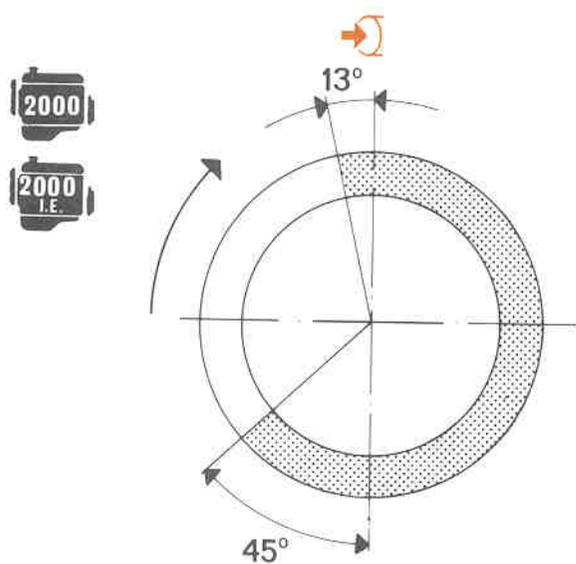
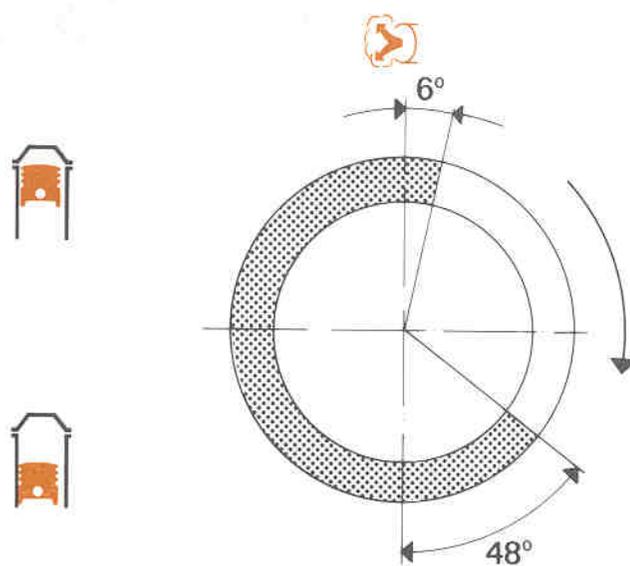
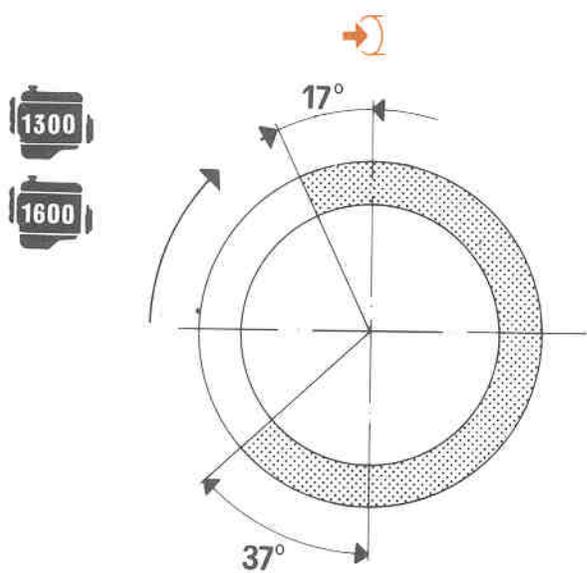
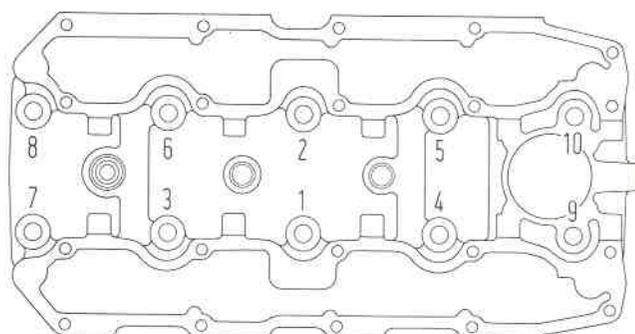


Schéma de l'ordre de serrage de la culasse sur le bloc moteur.

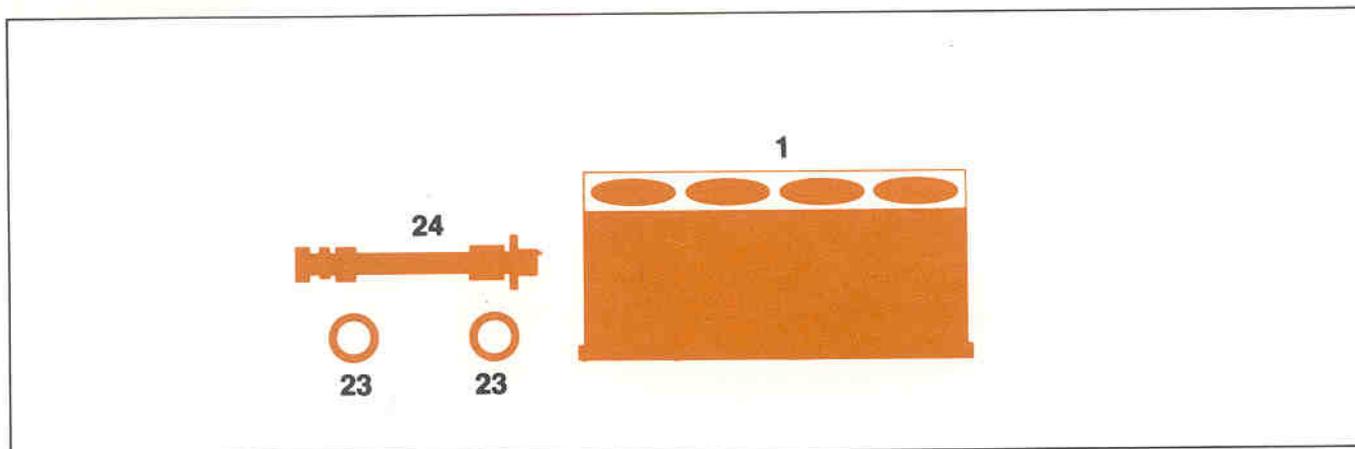


Caractéristiques techniques

Moteur - Arbre d'entraînement organes auxiliaires-Alimentation

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe'

00.10



ARBRE ENTRAINEMENT ORGANES AUXILIAIRES	1300	1600	2000	2000 I.E.
	Valeurs en mm			
 Bagues d'arbre organes auxiliaires	ϕ_1 48,084 ÷ 48,104			
	ϕ_2 39,000 ÷ 39,020			
24 Portées d'arbre organes auxiliaires	ϕ_1 48,013 ÷ 48,038			
	ϕ_2 38,929 ÷ 38,954			

MONTAGES ET CONTROLES

23-1	il doit toujours y a voir serrage
24 - 23	0,046 ÷ 0,091

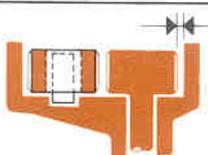
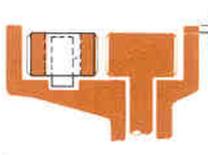
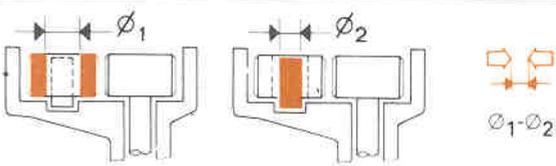
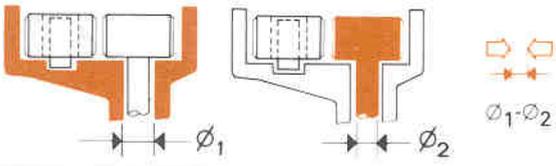
ALIMENTATION - Pompe d'alimentation mécanique à membrane

Débit	75 litres/h ★
(n^*) Pression à n^* * tr/min. de l'arbre d'entraînement	0,26 ÷ 0,32 bar (0,27 ÷ 0,33 kg/cm ²) 6000*

★ Les véhicules avec moteur 2000 à injection électronique BOSCH L-JETRONIC sont équipés d'une pompe d'alimentation électrique BOSCH ayant un débit de \geq 130 litres/h.

			
Valeurs en mm			

LUBRIFICATION: Pompe à huile

Pompe à huile: type	à engrenages	
Entraînement de la pompe	par l'arbre commande organes auxiliaires	
Clapet de surpression d'huile	incorporé dans la pompe	
 <p>entre le pourtour des pignons et le corps de pompe</p>	0,110 \div 0,180	
 <p>entre le côté supérieur des pignons et le couvercle de pompe</p>	0,055 \div 0,147	
	0,017 \div 0,057	
	0,016 \div 0,055	
Filtre à débit total	à cartouche	
Mano-contact de pression d'huile	électrique	
   <p>Pression de graissage à 85°C</p>	3,9 \div 5,9 bar (4 \div 6 kg/cm ²)	4,4 \div 5,9 bar (4,5 \div 6 kg/cm ²)
 <p>Ressort de clapet de surpression d'huile</p>	P	45,1 \div 47,1 N (4,6 \div 4,8 kg)
	H	31

Caractéristiques techniques

Moteur - Refroidissement

LANCIA H.P Executive
LANCIA β Coupe

00.10

			
---	---	---	---

REFROIDISSEMENT

Circuit de refroidissement	à circulation d'eau au moyen d'une pompe centrifuge, radiateur et ventilateur électrique commandé par thermocontact	
Entraînement de la pompe	par courroie	
		90° ÷ 94°C
		85° ÷ 89°C
Thermo-contact de ventilateur		
Thermostat d'eau de refroidissement moteur	début d'ouverture	78° ÷ 82°C
	ouverture maximum	95°C
	Course du volet	≥ 7 mm
Jeu entre les aubes de la turbine et le corps de pompe	1 mm	
Pression de contrôle étanchéité radiateur	~ 1,47 bar (1,5 kg/cm ²)	
Contrôle du tarage du clapet d'évacuation dans le bouchon du vase d'expansion	~ 0,50 bar (0,51 kg/cm ²)	

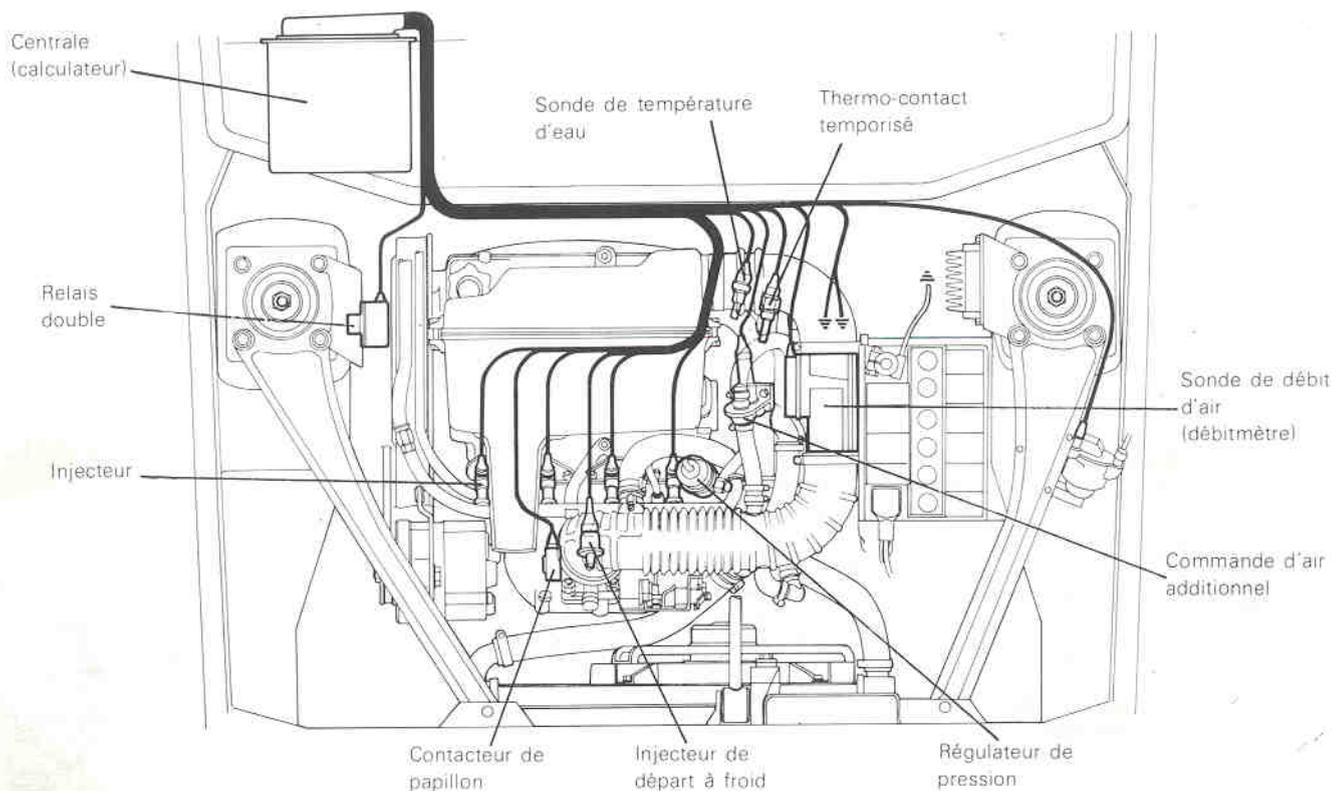
CARBURATEURS

TYPE	1300		1600		2000			
	WEBER 32 DAT 3/251		WEBER 34 DAT 1/251 34 DAT 1/151*		SOLEX C 34 TCIC - 5		WEBER 34 DAT 2/251 34 DAT 2/151*	
	1 ^{er} corps	2 ^e corps	1 ^{er} corps	2 ^e corps	1 ^{er} corps	2 ^e corps	1 ^{er} corps	2 ^e corps
Diffuseur	22	22	25	27	25	26	25	27
Centreur de mélange	4	4	4	4	4	4	4	4
Gicleur principal	1,05	1,10	1,15	1,40	1,25	1,50	1,20	1,40
Ajustage d'automatisme	1,80	2,20	1,60	2,00	2,00	2,30	1,70	2,40
Emulseur	F.30	F.30	F.30	F.30	86	87	F.30	F.30
Gicleur de ralenti	0,50	0,70	0,50	0,80	0,47	0,70	0,50	0,80
Ajustage air ralenti	1,05	0,70	1,10	0,70	1,60	1,60	1,10	0,70
Gicleur de pompe	0,50	—	0,50	—	0,50	—	0,50	—
Ciাপet de fuite de pompe	0,40	—	—	—	—	—	—	—
Gicleur enrichisseur	0,40	—	0,70	—	—	—	0,70	—
Ajustage air enrichisseur	—	1,10	—	1,20	—	—	—	1,20
Gicleur mélange enrichisseur	—	2,00	—	2,00	—	—	—	2,00
Pointeau	—	1,75	—	1,75	—	1,80	—	1,75
Percage retour carburant	1,00	—	1,00	—	—	—	1,00	—
Percage pour réglage mélange de ralenti	1,05	—	1,60	—	1,80	—	1,60	—
Douille de capsule de dénoyage	0,50	—	0,50	—	—	—	0,50	—
Douille de mélange de ralenti	2,00	—	2,00	—	—	—	2,00	—
Orifice d'avance	1,00	—	1,00	—	1,00	—	1,00	—
Progression	0,80	1,00	0,80	1,00	1,10	1,40	0,80	1,00
1 ^{er} trou	0,90	1,00	1,00	1,00	0,90	1,40	1,00	1,00
2 ^e trou	0,80	—	1,00	—	1,10	—	1,00	—
3 ^e trou	—	—	—	—	—	—	—	—
Niveau avec joint	7 ± 0,25	—	7 ± 0,25	—	4,5 ± 0,5	—	7 ± 0,25	—
Course flotteur	43 ± 0,5	—	43 ± 0,5	—	—	—	43 ± 0,5	—
Débit de la pompe (10 coups)	6,6 ± 9,9	—	16,5 ± 24,5	—	11,5 ± 15,5	—	16,5 ± 24,5	—
Entrebaillement papillon 1 ^{er} corps	7,2 ± 0,25	—	7,7 ± 0,25	—	—	—	7,7 ± 0,25	—
Ouverture complète papillon 1 ^{er} -2 ^e corps	15 ± 0,5	—	16 ± 0,5	—	—	—	16 ± 0,5	—
Ralenti accéléré	0,90 ÷ 1	—	0,90 ÷ 1	—	1,095 ÷ 1,1	—	1,00 ÷ 1,10	—
Dénoyage pneumatique maximum	7,5 ± 0,5	—	8 ± 0,5	—	—	—	8 ± 0,5	—
Ouverture papillon ralenti accéléré	—	—	0,35 ÷ 0,40	—	—	—	0,35 ± 0,40	—

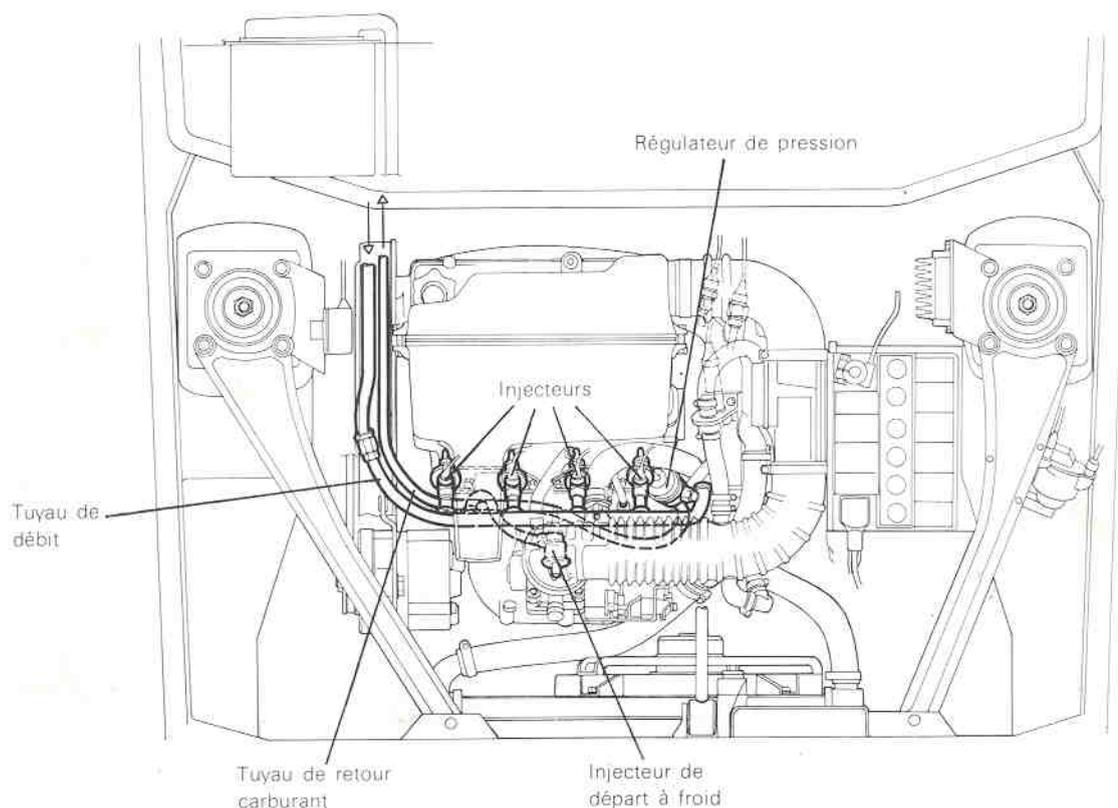
* Montés sur véhicules avec conditionneur d'air et/ou boîte de vitesses automatique

00.10

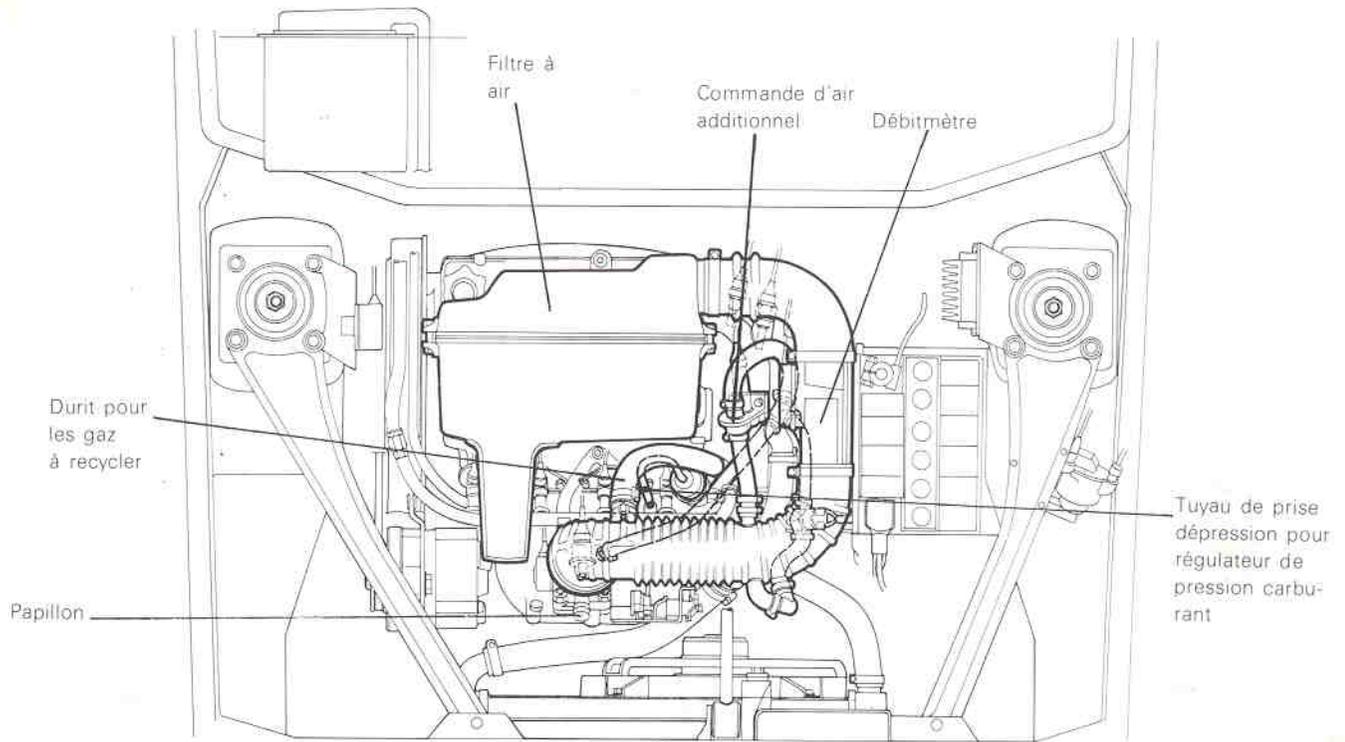
INJECTION ÉLECTRONIQUE BOSCH L-JETRONIC SCHÉMA DE L'INSTALLATION DE L'INJECTION ÉLECTRONIQUE SUR VÉHICULE



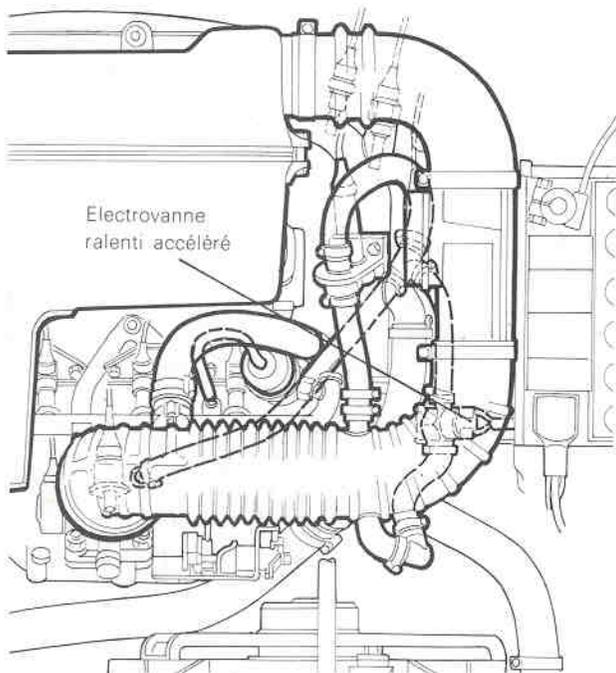
CIRCUIT D'ALIMENTATION CARBURANT



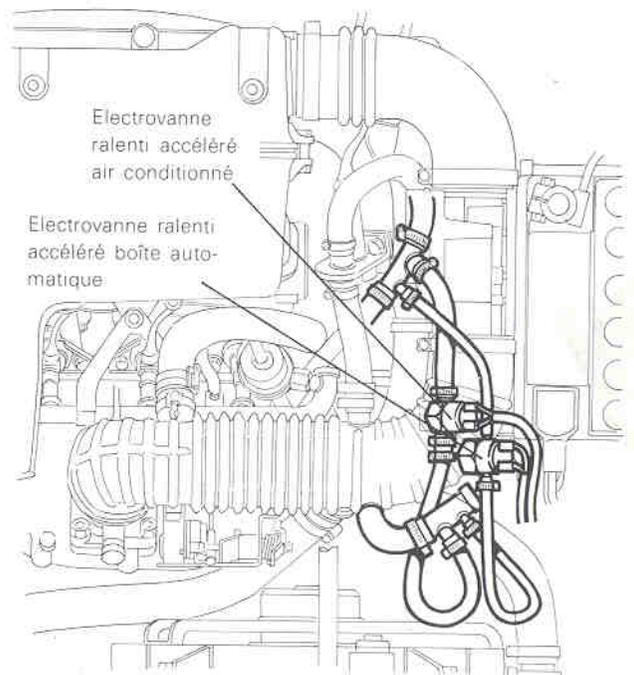
CIRCUIT D'ALIMENTATION D'AIR



VERSION AVEC AIR CONDITIONNÉ

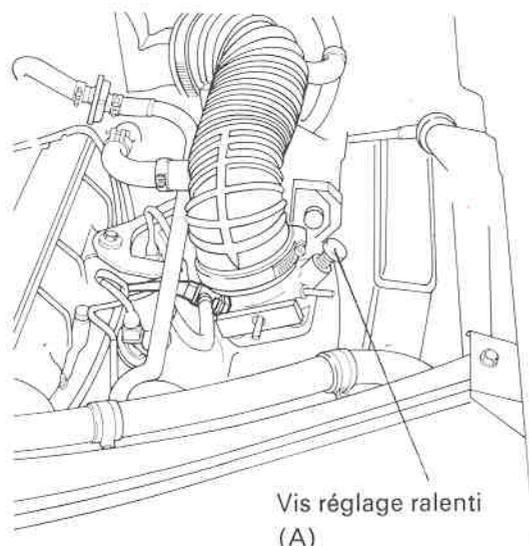


VERSION AVEC AIR CONDITIONNÉ ET
BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE



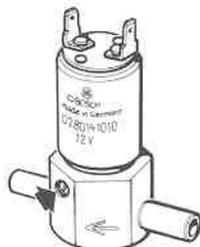
00.10

INJECTION ÉLECTRONIQUE BOSCH L-JETRONIC RÉGLAGE DU RALENTI



Vis réglage ralenti
(A)

Electrovanne
ralenti accéléré
boîte automatique



Vis réglage ralenti
accéléré (B)

Le réglage du ralenti doit être effectué lorsque le moteur est à la température normale de fonctionnement.

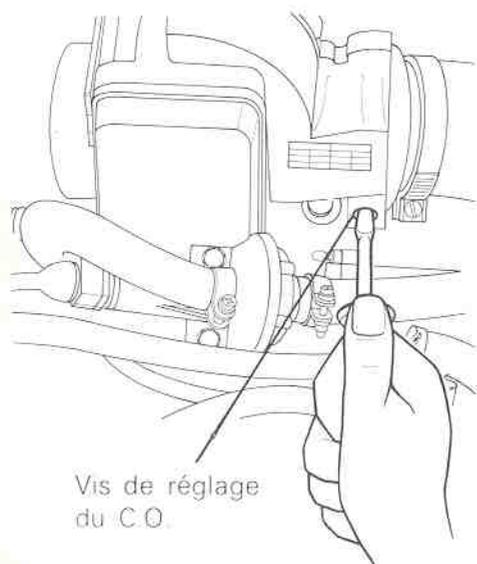
NOTE Le moteur est à la température de fonctionnement lorsque le ventilateur du circuit de refroidissement s'est enclenché au moins deux fois.

Brancher un compte-tours portatif.

NOTE Le réglage du ralenti doit être effectué avec ventilateur à l'arrêt. Si le ventilateur s'enclenche pendant le réglage, attendre qu'il soit complètement arrêté avant de reprendre l'opération de réglage.

		Situations véhicule	Valeur rotation moteur au ralenti	Element de réglage	Valeurs CO% et CO ₂ %
boîte mécanique	sans conditionneur	- B.V. au point mort	950 ± 50	vis A sur corps papillon	CO ≤ 2 ± 3% CO ₂ ≥ 10,5%
	avec conditionneur	- conditionneur en position maxi A C - B.V. au point mort - B.V. en Neutral	950 ± 100	- électrovanne de ralenti accéléré non réglable - vis A. sur corp papillon	
boîte automatique	sans conditionneur	1 ^o - B.V. en Neutral	950 ± 50	vis A sur corpos papillon	
		2 ^o - B.V. en Drive - + pédale frein appuyée	900 ± 100	vis B sur électrovanne de ralenti accéléré assujettie à la Boîte automatique	

CONTRÔLE ET RÉGLAGE DU CO AU RALENTI



Vis de réglage du C.O.

Le contrôle et le réglage du dosage du mélange doivent être effectués après réglage du ralenti.

Dès que l'appareil est contrôlé et l'analyseur taré, accélérer rapidement deux fois à vide. Avec le moteur au ralenti, appliquer l'embout de l'analyseur des gaz dans le tuyau d'échappement et le faire pénétrer d'au moins 30 cm.

Attendre que l'indicateur de l'analyseur se stabilise et procéder à la lecture du pourcentage de C.O.

S'assurer que la valeur C.O. corresponde à celle indiquée dans le tableau, sinon il faut procéder au réglage du C.O. au ralenti.

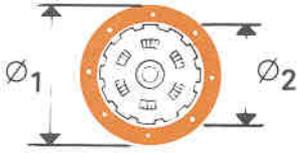
Oter le bouchon d'invioabilité sur le débitmètre et, en agissant sur la vis qui se trouve en dessous, régler de façon à porter le pourcentage de C.O. aux valeurs prescrites. Remettre le bouchon d'invioabilité sur la vis de réglage du C.O. sur le débitmètre avec le sceau rouge prévu à cet effet. Le bouchon avec le sceau rouge est utilisée seulement dans les interventions après-vente.

NOTE Le contrôle et le réglage du C.O. doivent être effectués avec le conditionneur d'air débranché.



EMBRAYAGE

Valeurs en mm

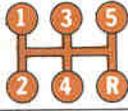
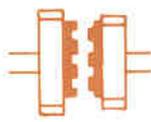
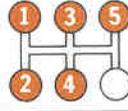
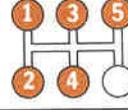
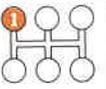
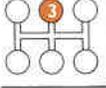
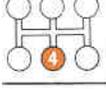
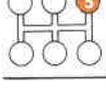
Type	 monodisque à sec		
 Mécanisme	 à diaphragme		
Tarage du diaphragme	385 ÷ 435 daN (392 ÷ 443 kg)	445 ÷ 495 daN (453 ÷ 505 kg)	
 Disque entraîné	Ø1	200	215
	Ø2	130	145
Course à vide de la pédale, correspondant à la distance de 1,4±0,4 mm entre le diaphragme et la butée	15		
Course de débrayage du diaphragme	8,5 ÷ 9,5	8 ÷ 10	
Commande d'embrayage	mécanique		

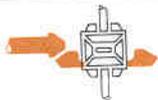
Caractéristiques techniques

Boîte de vitesses - Différentiel

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupé

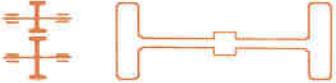
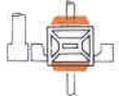
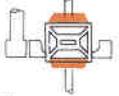
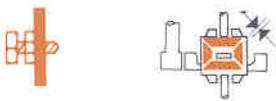
00.21-27

BOÎTE DE VITESSES			
 Synchroniseurs	à bague élastique (type Porsche) 	—	
	à bague libre 		
 Pignons	à denture droite 		
	à denture hélicoïdale 		
 Rapport de démultiplication		3,5	
		2,235	
		1,522	
		1,152	
		0,925	
		3,071	

DIFFÉRENTIEL				 
 Rapport	 couple conique de réduction	—	—	—
	 couple cylindrique de réduction	15/67 (4,467)	14/57 (4,071)	14/53 (3,786)

00.21-27

BOÎTE DE VITESSES
DIFFÉRENTIEL

				 
 Démultiplication totale aux roues		15,634	14,248	13,251
		9,984	9,098	8,461
		6,799	6,196	5,762
		5,146	4,689	4,361
		4,132	3,765	3,502
		13,718	12,502	11,627
 Roulement boîtier différentiel	 à rouleaux coniques			
 Réglage précharge des roulements	 par rondelles			
 LANCIA  0,05 mm Epaisseur rondelles fournies de rechange	1,70 ÷ 2,60			
  Couple d'entraînement des roulements	1,00 ÷ 1,50 Nm (0,10 ÷ 0,15 kgm)			
 mm Jeu entre planétaires et satellites	0,10 ÷ 0,20			
 Réglage du jeu entre planétaires et satellites	 par rondelles			
 LANCIA  0,10 mm Epaisseur des rondelles fournies de rechange	1,8 ÷ 2,2			

Caractéristiques techniques

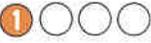
Boîte de vitesses automatique - Différentiel

LANCIA H.P Executive
LANCIA β Coupe

00.21-27

BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE A.P.

		
---	---	---

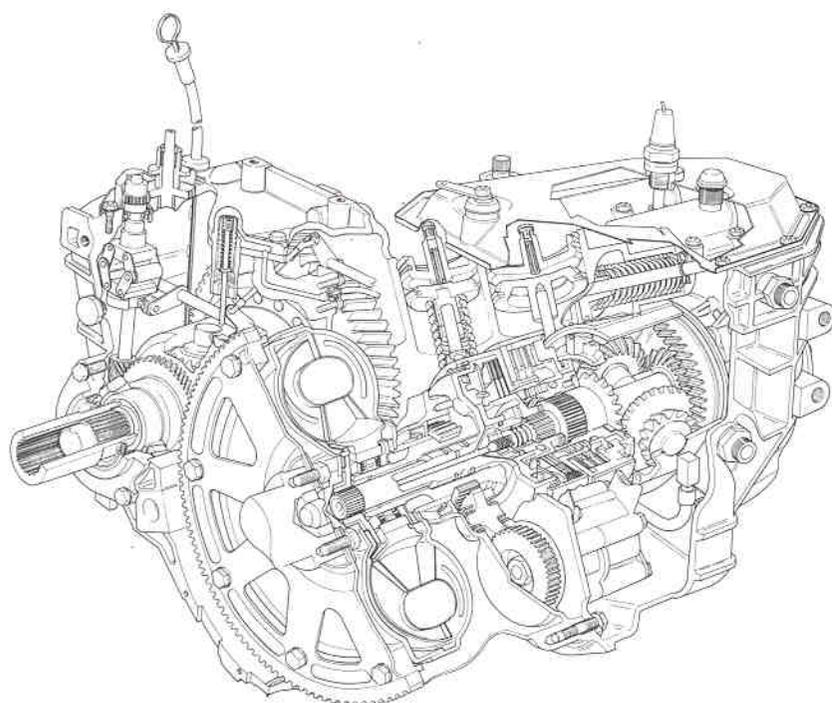
Vitesses		1 2 3 R	
 Rapport de démultiplication	   	2,346 : 1	
		1,402 : 1	
		1 : 1	
		2,346 : 1	
 Rapport de renvoi		$\frac{34}{29}$ (0,853 : 1)	$\frac{36}{29}$ (0,806 : 1)
 Convertisseur de couple	\varnothing mm	254	
	Type	218	318
 Rapport (de démultiplication) du couple moteur		2,05 : 1	1,93 : 1

DIFFÉRENTIEL

 Rapport couple conique de réduction		$\frac{13}{57}$ (4,385)	
 Démultiplication totale aux roues	1 ○ ○ ○ ○	8,774 : 1	8,286 : 1
	○ 2 ○ ○ ○	5,243 : 1	4,952 : 1
	○ ○ 3 ○	3,740 : 1	3,532 : 1
	○ ○ ○ R	8,774 : 1	8,286 : 1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE DE LA BOÎTE DE VITESSES AUTOMATIQUE A.P.

Position du levier sélecteur: P = parking R = marche arrière N = point mort (neutre) D = drive - Sélection automatique des vitesses 2 = 2° rapport 1 = 1° rapport	Transmission bloquée, le moteur peut être lancé Feux de recul allumés Le moteur peut être lancé Passages automatiques "1-2-3-2-1" 2ème vitesse seulement 1ère vitesse seulement
Changement des vitesses	Automatique, en fonction de la position de la pédale d'accélérateur et de la vitesse du véhicule (régulateur centrifuge)
Commande de kick-down	Mécanique, par l'intermédiaire d'un câble
Huile B.V. type Capacité: — totale avec B.V. convertisseur, radiateur et canalisations vides — vidange seulement	OLIOFIAT GI/L 6,2 litres 4,18 litres
Remorquage du véhicule Remorquage du véhicule, avec B.V. transmission en bon état de fonctionnement, possible sur les 4 roues aux conditions suivantes:	Levier sélec. en pos. "N" Vitesse: ne dépassant pas 50 km/h Parcours: ne dépassant pas 15 km
Remorquage du véhicule B.V. ou transmission en panne	Roues avant soulevées
Contrôle du niveau d'huile (tous les 1000 km)	<p>Huile froide: Avant de mettre en route le véhicule, serrer le frein à main, lancer le moteur et le laisser tourner pendant au moins une minute (2 minutes lorsque la température ambiante est de -18° C). Déplacer rapidement le levier sélecteur des vitesses dans toutes les positions, sauf "P" (parking), ensuite mettre le levier en position "N" (Neutral) et l'y laisser.</p> <p>Couper le contact et contrôler le niveau avec la jauge, du côté portant l'indication "FREDDO-COLD" (froid).</p> <p>Huile chaude (10 km minimum de parcours): Arrêter le moteur, serrer le frein à main et mettre le levier sélecteur des vitesses en position "N" (Neutral). Contrôler le niveau avec la jauge, du côté portant l'indication "CALDO-HOT" (chaud).</p> <p>Que l'huile soit froide ou chaude, l'opération doit être réalisée dans un délai d'une minute après l'arrêt du moteur.</p>



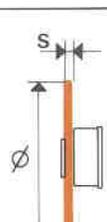
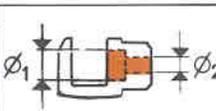
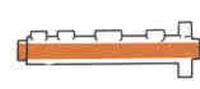
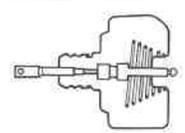
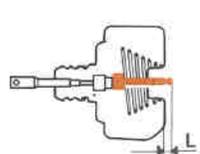
NOTA Pour nettoyer la jauge à huile, utiliser des chiffons propres qui ne laissent pas de peluches, pour ne pas obstruer les tiroirs de la boîte automatique.

Caractéristiques techniques

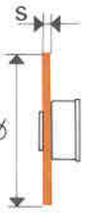
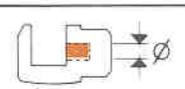
Freins

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupé

00.33

FREINS AVANT		Valeurs en mm		
 <p>Disque</p> <p>\varnothing</p> <p>s</p>	<p>s</p> <p>< admis</p>	\varnothing	251	
				12,600 ÷ 12,800
				11,5
				—
 <p>Garnitures</p> <p>s</p>	< admis		≥ 1	
 <p>Etrier</p> <p>circuit avant \varnothing_1</p> <p>circuit mixte \varnothing_2</p>			45	
				34
 <p>Maître cylindre</p> <p>\varnothing</p>			22,225 (7/8")	
 <p>Servofrein</p>			Master-Vac de 177,8 (7") pneumatique à dépression, agissant sur les 4 roues	
 <p>Jeu entre la tige de commande du piston hydraulique et la plaque d'appui du maître cylindre</p> <p>L</p>			0,15 ÷ 0,95	

FREINS ARRIERE

 <p>Disque</p> <p>\varnothing</p> <p>s</p>	<p>s</p> <p>< admis</p>	\varnothing	251	
				9,865 ÷ 10,135
				9
				—
 <p>Garnitures</p> <p>s</p>	< admis		≥ 1	
 <p>Etrier</p> <p>\varnothing</p>			36	
 <p>Répartiteur de freinage</p>			agissant sur les roues arrière	
 <p>Rapport (de réduction)</p>			0,34	

DIRECTION

MODÈLE	LANCIA HPE			BETA COUPÉ			
MOTEUR							

Type		à crémaillère		à crémaillère avec direction assistée		à crémaillère		à crémaillère avec direction assistée
		ZF	TRW	ZF	ZF	TRW	ZF	
Rapport	 Tours du volant Course de la crémaillère	4,01	4,04	3,13	4,01	4,04	3,13	
		154 mm						
 Diamètre minimum de braquage	10,8 m		10,2 m					
	 Angle de braquage	roue extérieure α_1	31° 10' ÷ 32° 15'					
roue intérieure α_2		35° 30' ÷ 37° 05'						
 Pincement des roues avant	 Véhicule à vide (*)	-1 ÷ 2,5 mm						
	 Véhicule en charge (*)	-						
 Colonne de direction	 avec deux cardans							

(*) Avec pneumatiques gonflés à la pression prescrite

Caractéristiques techniques

Suspensions et roues

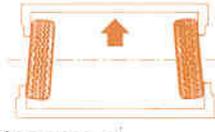
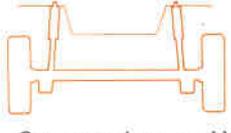
LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupé

00.44



SUSPENSIONS

 véhicule à vide (*)	 véhicule en charge (*) (b)
--	---

 Suspension avant	 Carrossage (**) 30° ± 20'	—
	 chasse (**) 1° 30' ± 20'	—
	 pincement - 1 ÷ 2,5 mm	—
 Suspension arrière	 carrossage (**) - 1° ± 20'	—
	 pincement 2 ÷ 5 mm	—

(*) Pneumatiques gonflés à la pression prescrite

(**) Angles non réglables

ROUES

MOTEUR				
--------	---	--	---	---

 Pneumatiques		type 155 SR-14'' 185/65 R-14'' (*)	175/70 SR-14'' 185/65 R-14'' (*)
	avant arrière	1,9 bar* (1,94 kg/cm ²)	2,2 bar* (2,24 kg/cm ²)
 Jante	type	5J x 14'' 5½J x 14'' H2 (*)	5½J x 14'' H1 5½J x 14'' H2 (*)

* Pression de gonfiage à froid

• Pression de gonfiage pour longs parcours à grande vitesse et à pleine charge

(*) Seulement en option.

00.55

				
DÉMARREUR	M. Marelli E95 - 12V - 0,9 kW Ducellier \varnothing 92 - 12V - 1,05 kW Bosch \varnothing 100 - 12V - 1,1 kW (●)		M. Marelli E100 - 12V - 1,3 kW Bosch \varnothing 100 - 12V - 1,1 kW (●)	
ALTERNATEUR	M. Marelli AA125-14V-45A Ducellier 514.004.A-14V-43A	M. Marelli AA125 - 14V - 55A Bosch K1 - 14V - 55A20		Bosch K1-14V-65A21 (◆)
RÉGULATEUR DE TENSION	ELECTRONIQUE INCORPORÉ			
BATTERIE	45 Ah - 12V - 185A			
ALLUMEUR	Allumage électr. M. Marelli SM 806 AX	Allumage électr. Bosch 0.237.002.056	Allumage électr. Bosch 0.237.001.004	Allumage électr. M. Marelli SM 808 GXX
BOBINE	M. Marelli BAE 207 A	Bosch 0.221.122.012		M. Marelli BAE 500 B
BOUGIES	M. Marelli CW 78 LP Champion N 7 Y Bosch W 6 D			M. Marelli CW 7 LP Champion N 9 Y Bosch W 7 D <hr style="width: 100px; margin: 0 auto;"/> M14 x 1,25 x 19

(●) Démarreur monté exclusivement sur les véhicules avec boîte de vitesses automatique.

(◆) Alternateur monté exclusivement sur les véhicules avec conditionneur.

Caractéristiques techniques

Équipement électrique - Démarrage

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

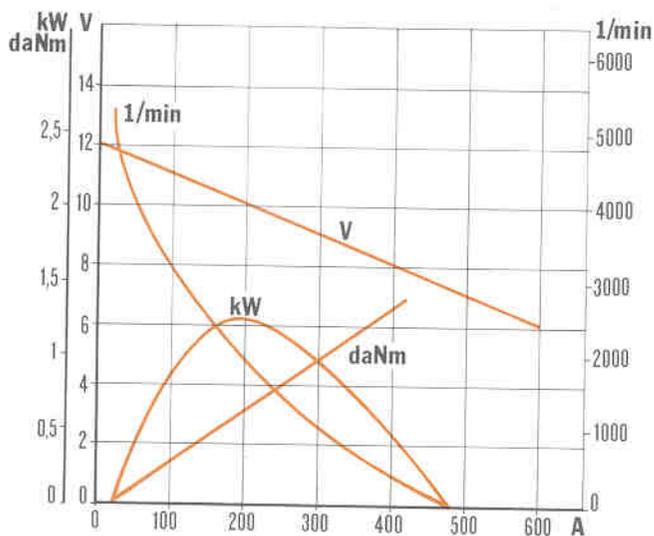
00.55

Moteur: type		M. Marelli E95-12V-0,9 kW	Ducellier Ø92-12V-1,05kW	Bosch Ø100-12V-1,1kW	M. Marelli E100-12V-1,3kW
Tension		12V			
Puissance nominale		0,9 kW	1,05 kW	1,1 kW	1,3 kW
Sense de rotation, côté pignon:		à droite			
Nombre de pôles		4			
Enroulement d'excitation		série			
Lanceur		à roue libre			
Commande		électromagnétique			
Jeu axial de l'induit		0,15 ÷ 0,45 mm			
Données pour le contrôle au banc	Contrôle de fonctionnement				
	– Débit	≤ 220 A	200 A	265 A	190 A
	– Régime	≥ 1800 /min	2000/min	1600/min	2000/min
	– Tension	9,8 V	10,4 V	9,4 V	10,1 V
	– Couple développé	5 Nm (0,5 kgm)	5 Nm (0,5 kgm)	8,3 Nm (0,85 kgm)	6,8 Nm (0,6 kgm)
	Essai de puissance au démarrage				
	– Débit	≤ 480 A	460 ± 20 A	540 ± 20 A	470 ± 20 A
	– Tension	7,1 V	7,5 ± 0,2 V	6,6 V	7,2 V
	– Couple développé	≥ 13 Nm ($\geq 1,32$ kgm)	≥ 15 Nm ($\geq 1,53$ kgm)	20 Nm (2,04 kgm)	14 Nm (1,43 kgm)
	Contrôle à vide				
	– Débit	≤ 40 A	80 ± 5 A	45 ± 5 A	30 ± 5 A
	– Tension	11,6 V	11,8 V	11,7 V	11,7 V
	– Régime	≥ 7000 /min	≥ 6000 /min	9000 ± 500/min	4800 ± 200/min
Relais	Résistance enroulement } coupure relais à 20°C } contact	0,4 ± 0,01 Ω	0,25 ± 0,015 Ω	0,43 ± 0,01 Ω	0,37 ± 0,01 Ω
		1,24 ± 0,05 Ω	1,02 ± 0,06 Ω	1,4 ± 0,1 Ω	1,25 ± 0,05 Ω
Lubrifiant	Rainures intérieures du lanceur et bagues d'arbre	VS ⁺ SAE 10W			
	Manchon de lanceur et son disque intermédiaire	TUTELA MR3			

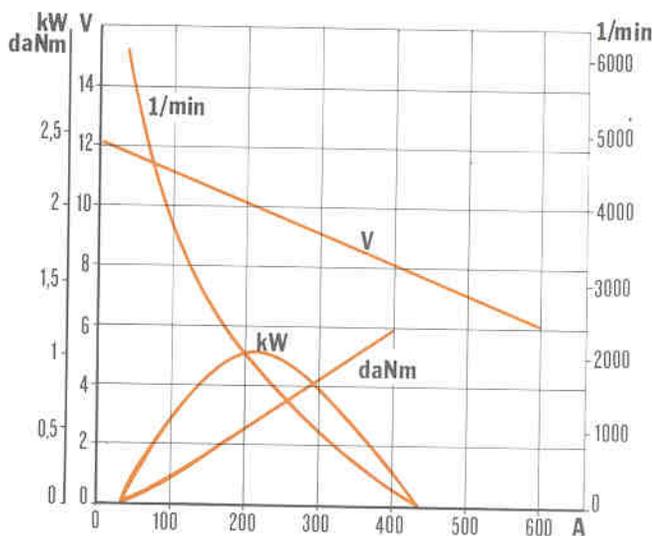
(1) Données relevées à température ambiante de 20°C

NOTE - Lors de la révision, il n'est plus nécessaire d'enlever les dépôts sur l'isolant, entre les lamelles du collecteur.

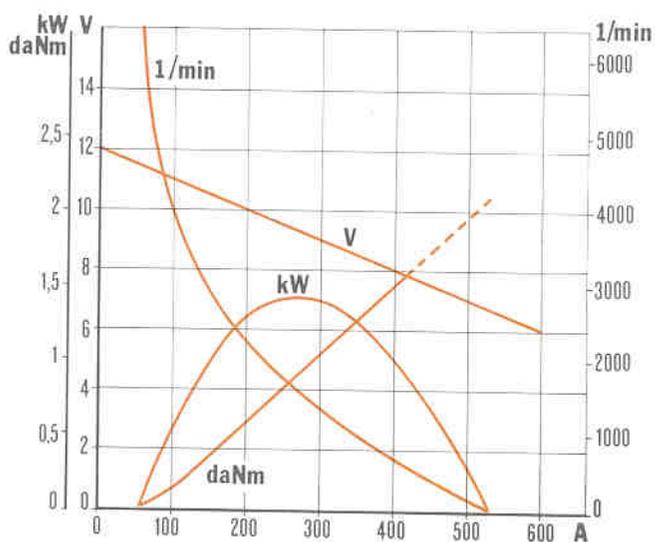
DEMARREUR - COURBES CARACTERISTIQUES



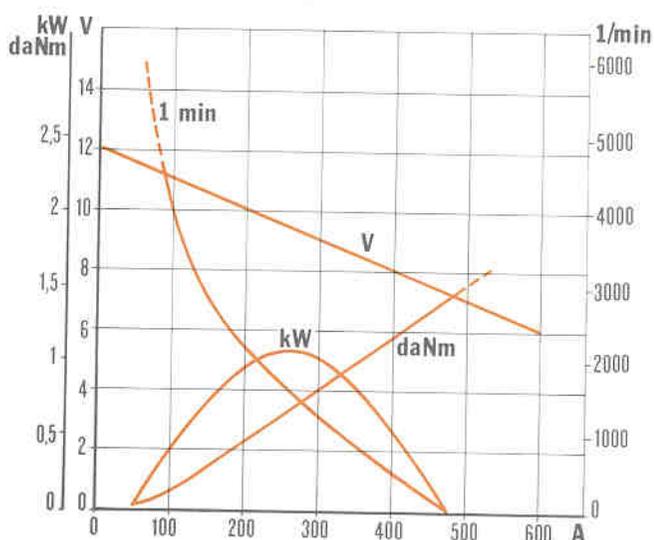
M. Marelli E 100 - 12 V - 1,3 kW



M. Marelli E 95 - 12 V - 0,9 kW



Bosch \varnothing 100 - 12 V - 1,1 kW



Ducellier \varnothing 92 - 12 V - 1,05 kW

Caractéristiques techniques

Équipement électrique - Circuit de charge

LANCIA H.P. Executive
LANCIA β Coupe

00.55

CIRCUIT DE CHARGE

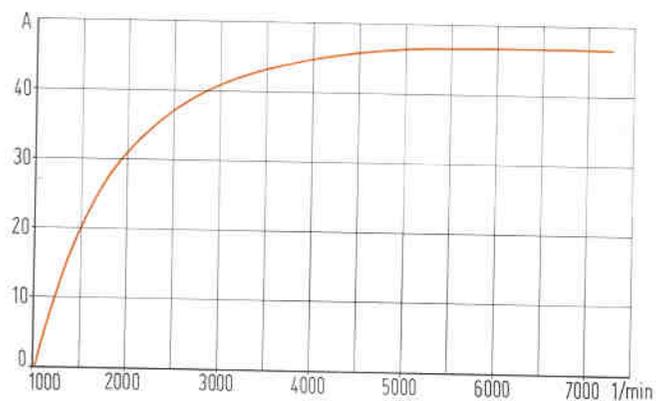
					
Alternateur: type	M. Marelli AA125-14V 45A	Ducellier 514.004.A 14V-43A	M. Marelli AA125-14V 55A	Bosch K1-14V 55A20	Bosch K1-14V 65A21
Tension nominale	14V				
Courant maximum	~ 50A	43A	~ 60A	55A	65A
Régime de début de charge à chaud	900 ± 50/min	1150/min	1000 ± 50/min	1000/min	1060/min
Courant débité sur batterie à 7000 tr/min et à régime thermique	≥ 45A	≥ 43A	≥ 55A	≥ 55A	≥ 65A
Résistance du rotor entre les bagues (*)	3,1 ± 0,1 Ω	6,5 ± 0,2 Ω	3,1 ± 0,1 Ω	3,4 ± 0,34 Ω	2,9 ± 0,29 Ω
Rotation (côté commande)	dans le sens des aiguilles d'une montre				
Rapport de transmission moteur-alternateur	1,825				
Diodes de redressement	par pont de diodes				

Régulateur tension: type	Electronique incorporé FIMM RTT 114A	Electronique incorporé Ducellier	Electronique incorporé FIMM RTT 114A	Electronique incorporé Bosch	Electronique incorporé Bosch
Vitesse de l'alternateur pour contrôle	6000/min				
Courant de stabilisation thermique	~ 25A	~ 21,5A	~ 30A	27,5A	32,5A
Courant de contrôle	5 ÷ 45A	4,3 ÷ 38,7A	6 ÷ 54A	5,5 ÷ 49,5A	6,5 ÷ 58,5A
Tension de régulation (*)	14,2 ± 0,3V	14,15 ± 0,3V	14,2 ± 0,3V	14,2 ± 0,2V	14,2 ± 0,3V

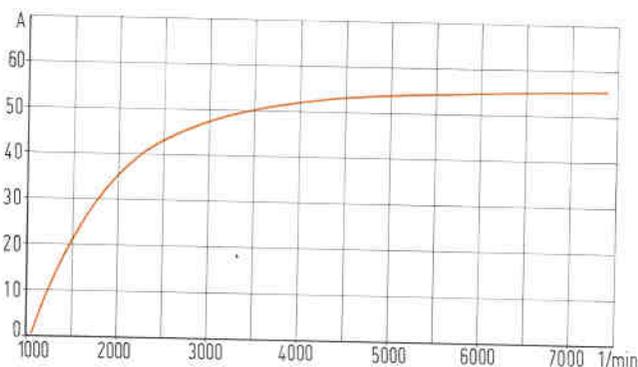
Batterie Tension nominale	12V
Capacité (décharge de 20h)	45 Ah

(*) Données relevées à température ambiante de 20°C

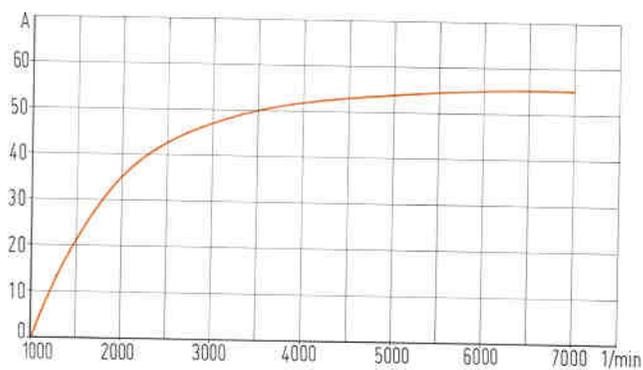
ALTERNATEURS - COURBES DE DEBIT
(à régime thermique, avec tension constante de 13,5 V et balais rodés)



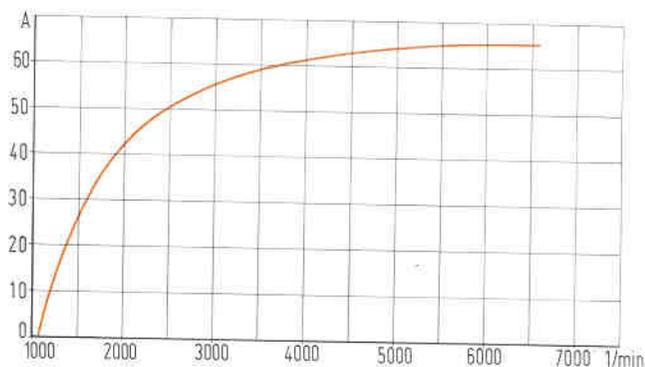
M. Marelli AA 125 - 14 V - 45 A



M. Marelli AA 125 - 14 V - 55 A

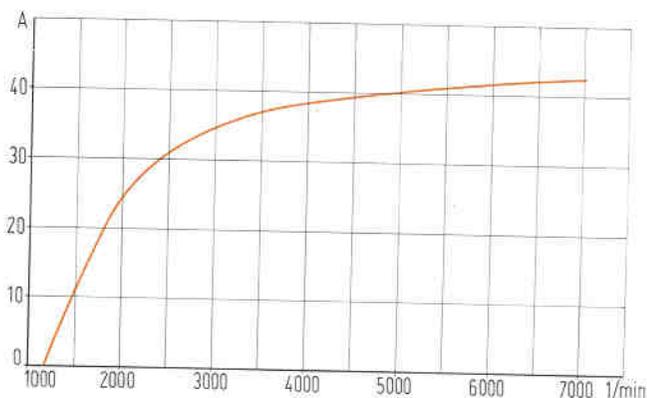


Bosch K 1 - 14 V - 55 A 20



Bosch K 1 - 14 V - 65 A 21

Ducellier 514.004.A - 14 V - 43 A



Caractéristiques techniques

Equipement électrique - Allumage électronique

LANCIA H.P. Exécutive
LANCIA β Coupe

00.55

			
---	---	---	---

ALLUMAGE ELECTRONIQUE

Allumage électronique - impulsion à induction	M. Marelli AEI200A	Bosch 0.227.100.014	M. Marelli AEI300A
Ordre d'allumage	1-3-4-2		

ALLUMEUR

Type	M. Marelli	Bosch		M. Marelli
Symboles	SM 806 AX	0.237.002.056	0.237.001.004	SM 808 GXK
Avance initiale de calage, sur moteur	10°			
Avance centrifuge automatique, sur moteur	25° ± 2°	24° ± 2°		
Correcteur d'avance à dépression	12° ± 2°		—	
Ecartement entre le rotor à 4 pôles et le stator	0,30 ÷ 0,40 mm	—		0,30 ÷ 0,40 mm
Résistance enroul. bobine générateur magnétique d'impulsion à 23°C	730 ± 7 Ω	1100 ± 10 Ω		830 ± 5 Ω

RESISTANCE

Type	—	Bosch	—
Symbole	—	0.227.900.002	—
Valeur résistance	—	0,9 ± 0,05 Ω	—

BOBINE

Type	M. Marelli	Bosch	M. Marelli
Symboles	BAE 207 A	0.221.122.012	BAE 500 B
Résistance ohmique du primaire à 20°C	0,75 ÷ 0,81 Ω	1,2 ÷ 1,6 Ω	0,42 ÷ 0,46 Ω
Résistance ohmique du secondaire à 20°C	9500 ÷ 11.500 Ω	6000 ÷ 10.000 Ω	7560 ÷ 9240 Ω

BOUGIES

Type et symbole	M. Marelli Champion Bosch	CW 78 LP N 7 Y W 6 D	M. Marelli CW 7 LP Champion N 9 Y Bosch W 7 D
Filetage	M 14 x 1,25		
Ecartement des électrodes	0,6 ± 0,7 mm		

1300

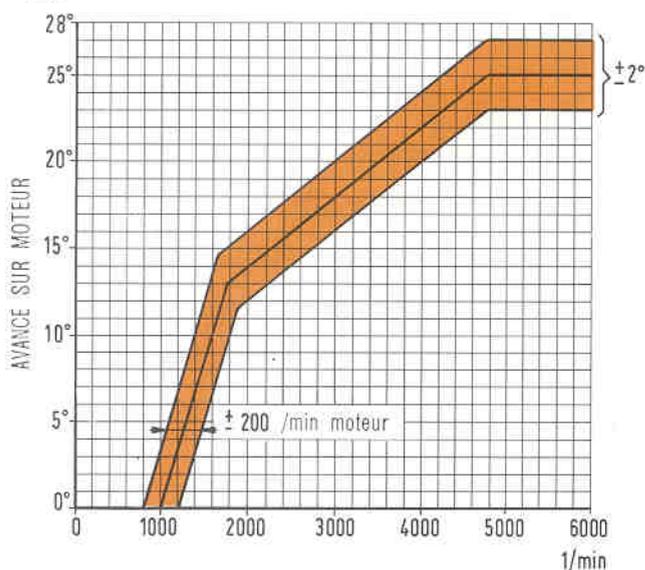


Diagramme de l'avance centrifuge automatique de l'allumeur à impulsion magnétique sur moteur.

1600 2000

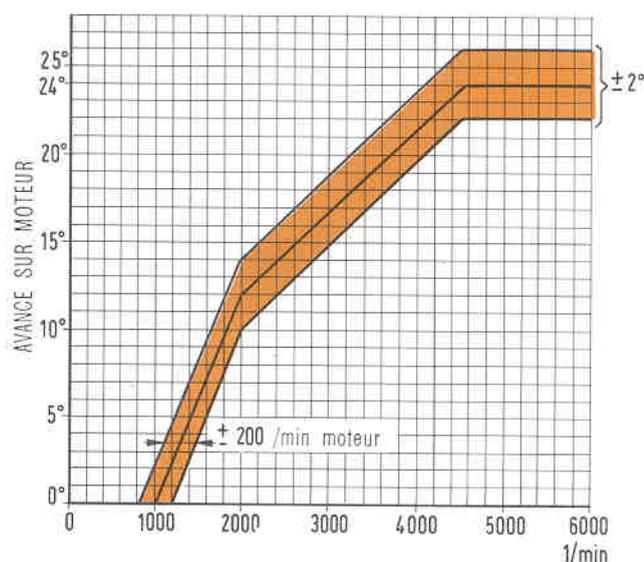


Diagramme de l'avance centrifuge automatique de l'allumeur à impulsion magnétique sur moteur.

2000 I.E.

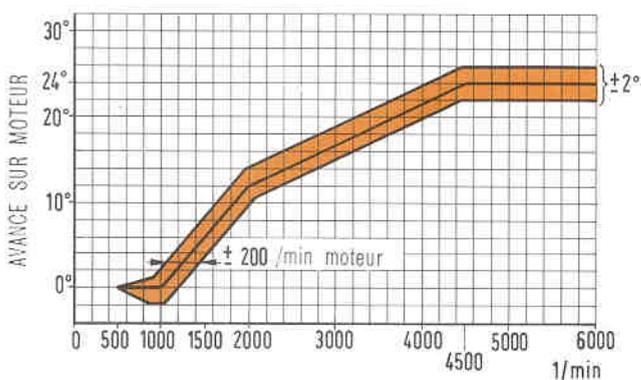


Diagramme de l'avance centrifuge automatique de l'allumeur à impulsion magnétique sur moteur.

1300 1600

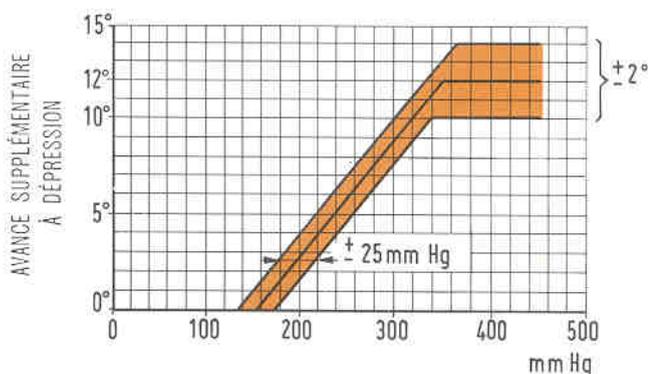
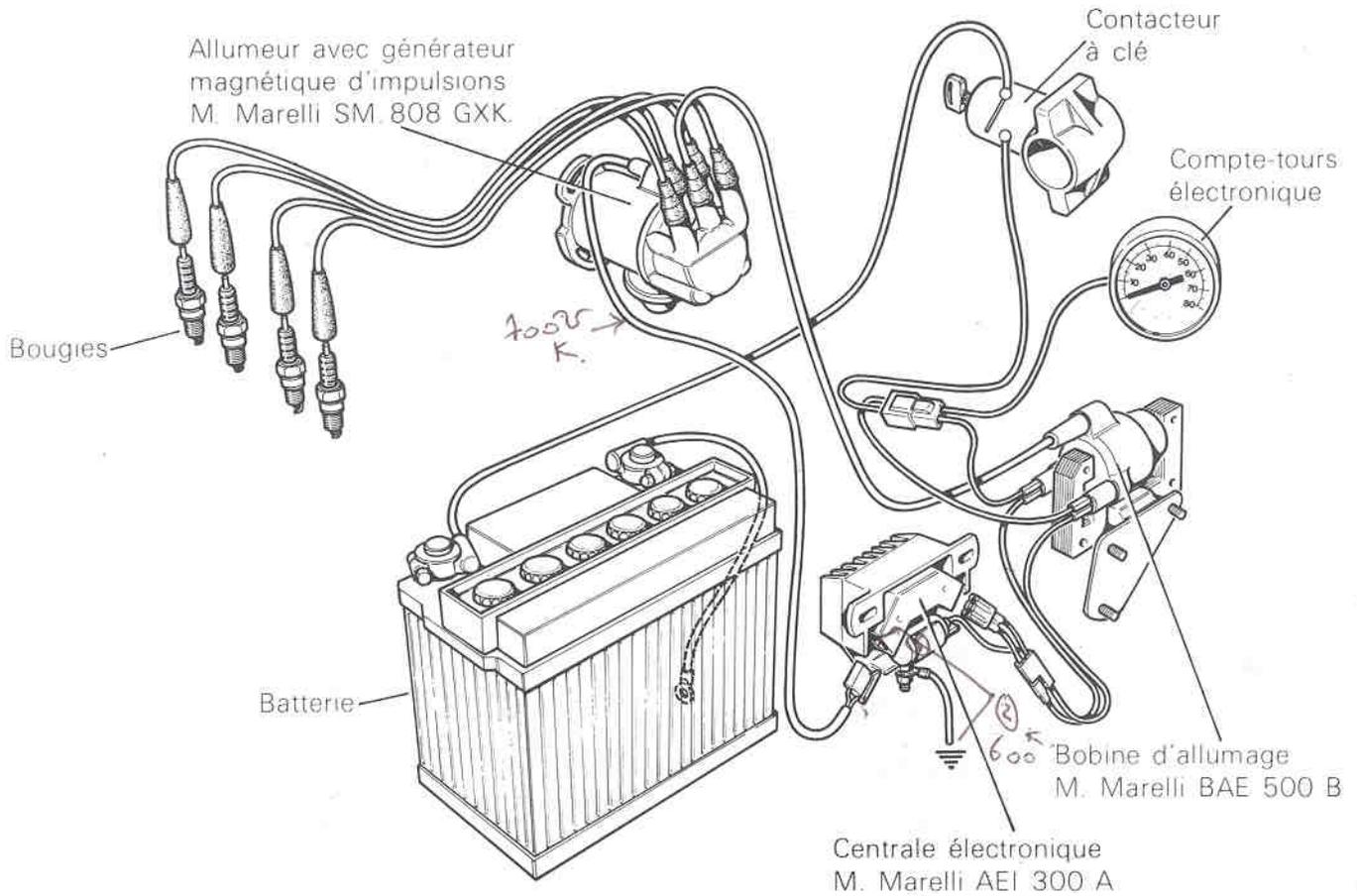


Diagramme du correcteur d'avance à dépression (pour les allumeurs à impulsion magnétique M. Marelli SM 806 AX et Bosch 0.237.002.056).

00.55

SCHÉMA DE L'ALLUMAGE POUR LES VÉHICULES À INJECTION ÉLECTRONIQUE BOSCH L - JETRONIC

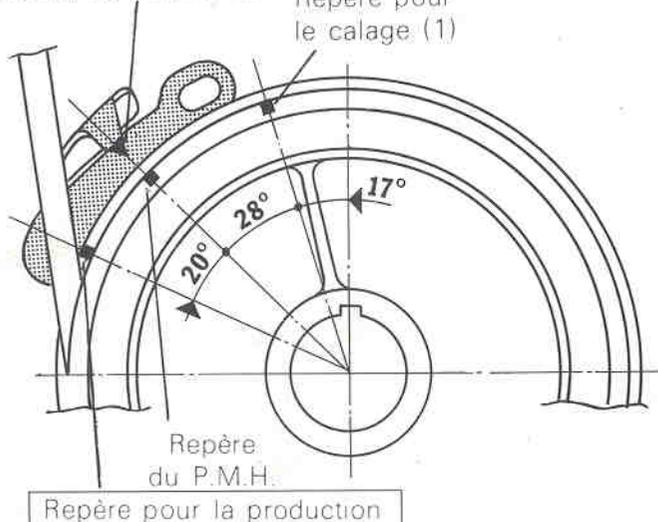
Les véhicules à injection électronique Bosch L-Jetronic sont équipés d'un système d'allumage transistorisé M. Marelli AEI 300 A.



CONTRÔLE ET CALAGE DE L'ALLUMAGE

Repère sur étrier de soutien du palpeur de P.M.H. (2)

Repère pour le calage (1)



Contrôle et calage de l'allumage

Braquer à fond vers la droite les roues avant, ensuite ôter le bouchon en caoutchouc, situé sur la protection avant droite.

Relier le pistolet stroboscopique.

Débrancher de l'allumeur le tuyau de prise de dépression (seulement sur les véhicules avec moteur 1300 et 1600).

Lancer le moteur et le porter à 3200 tr/mn; s'assurer, au moyen du pistolet stroboscopique, que le repère pour le calage (1) coïncide avec le repère sur l'étrier de soutien du palpeur de P.M.H. (2).

Cette condition correspond à une avance automatique de 28°.

(rappel: avance initiale de calage sur moteur: 10°)

ANNEXE

Couples de serrage

Outillage

Représentations graphiques et symboles

DÉSIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm

MOTEUR

Vis de fixation chapeaux au bloc moteur	M12 x 1,25	11,5	11,7
Vis de fixation reniflard au bloc moteur	M8 x 1,25	2,3	2,3
Vis de fixation culasse au bloc moteur	M10 x 1,25	7	7,1
Vis de fixation culasse, partie supérieure	M8 x 1,25	2,2	2,2
Vis de fixation collecteur d'admission à la culasse	M8 x 1,25	2,5	2,5
Ecrou de vis fixation de bielle	M10 x 1	7,5	7,6
Vis de fixation volant au vilebrequin	M12 x 1,25	14,5	14,8
Ecrou pour goujon fixation tendeur de courroie	M10 x 1,25	4,5	4,6
Ecrou de fixation poulie d'entraînement alternateur et pompe à eau	M20 x 1,5	20	20,4
Vis de fixation support filtre à huile au bloc moteur	M10 x 1,25	5	5,1
Vis de fixation alternateur à l'étrier supérieur	M10 x 1,25	4,5	4,6
Bougie	M14 x 1,25	3,8	3,9
Thermocontact de température d'eau	M16 x 1,5 coniqué	5	5,1
Vis de fixation chapeau avant au bloc moteur	M10 x 1,25	8,2	8,3
Ecrou pour goujon, sur collecteur d'échappement, de fixation canalisation	M8 x 1,25	2,4	2,4
Vis de fixation pignon entraîné de commande arbre organes auxiliaires	M12 x 1,25	12	12,2
Vis de fixation collecteur d'admission à la culasse	M8 x 1,25	2,5	2,5
Raccord et joint d'ancrage manomètre et thermomètre d'huile	M14 x 1,5	4	4,1
Vis de fixation chapeau palier central au bloc moteur	M12 x 1,25	11,5	11,7
Vis de fixation support arbre intermédiaire roues avant	M10 x 1,25	7	7,1
Ecrou de fixation support arbre intermédiaire roues avant	M10 x 1,25	7	7,1

DÉSIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm
Vis de fixation culasse supérieure et étrier supérieur de fixation alternateur	M8 x 1,25	2,2	2,2
Vis de fixation pompe à huile et conduit aspiration huile au bloc moteur	M8 x 1,25	2,1	2,1
Vis de fixation alternateur au support filtre à huile	M8 x 1,25	2,1	2,1
Serrage commande manomètre de pression d'huile	M14 x 1,5	3,8	3,9
Ecrou de fixation poulie arbre de pompe direction assistée	M14 x 1,5	8,5	8,7
Vis de fixation flasque ancrage convertisseur au vilebrequin (seulement véh. avec B.V. automatique)	M12 x 1,25	12	12,2
Vis de fixation étriers avant et arrière compresseur (véhicule avec conditionneur)	M10 x 1,25	4,4	4,5
Vis de fixation compresseur au support filtre à huile (véhicules avec conditionneur)	M10 x 1,25	2,2	2,2
Vis de fixation étrier avant à la pompe de direction assistée (seulement véh. avec moteur 1600)	M18 x 1,25	2,2	2,2
Ecrou de fixation régulateur de pression carburant (véhicule à injection électronique)	M16 x 1,5	5	5,1
Ecrou de fixation canalisation vers le régulateur de pression carburateur (véh. à injection électr.)	—	3	3,1
Ecrou pour tuyau de débit carburant (véhicules à injection électronique)	—	3	3,1
Ecrou pour tuyau de retour carburant (véhicules à injection électronique)	—	3	3,1

EMBAYAGE

Vis de fixation embrayage au volant moteur	M8 x 1,25	2	2
--	-----------	---	---

BOITE VITESSES MECANIQUE - DIFFERENTIEL

Vis de fixation carter sur support	M8 x 1,25	2,5	2,5
Ecrou sur support pour fixation B.V.	M8 x 1,25	2,5	2,5
Ecrou sur support pour fixation carter	M10 x 1,25	5	5,1
Vis de fixation flasque porte-joints au carter de différentiel et au support	M8 x 1,25	2,1	2,1

DESIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm

Vis de fixation carter arrière à la B.V.	M8 x 1,25	2,1	2,1
Vis de fixation étrier et carter à la B.V.	M8 x 1,25	2,1	2,1
Ecrou pour goujon fixation cloche embrayage au moteur	M12 x 1,25	8,5	8,7
Vis de fixation cloche d'embrayage au moteur	M12 x 1,25	8,5	8,7
Bague d'arbres primaire et secondaire B.V.	M22 x 1,5	13,5	13,7
Vis de fixation leviers intérieur et extérieurs de sélection vitesses	M8 x 1,25	3,5	3,6
Vis de fixation clabot et fourchettes commande vitesses	M8 x 1,25	4	4,1
Vis autobloquante fixation couronne cylindrique	M10 x 1,25	7	7,1
Bague pour bloquer le moyeu de joint homocinétique différentiel et arbre intermédiaire	M24 x 1,5	16	16,3
Vis de fixation joint homocinét. transmiss. côté moteur	M8 x 1,25	3,2	3,3
Ecrou pour axe de renvoi commande vitesses	M12 x 1,25	7	7,1
Ecrou de fixation rotule extrémités avant et arrière commande vitesses	M10 x 1,25	4	4,1
Ecrou de fixation levier de vitesses	M10 x 1,25	3	3,1
Bague pour axe de sélection vitesses	M35 x 1,5	10	10,2
Vis de réglage enclenchement vitesses	M8 x 1,25	2,5	2,5

BOITE VITESSES AUTOMATIQUE

Ecrou pour goujon fixation carter AR. supérieur	M6 x 1	0,8	0,8
Ecrou pour goujon fixation commande vitesses	M8 x 1,25	1,5	1,5
Ecrou pour goujon fixation pompe à la B.V.	M8 x 1,25	1,5	1,5
Vis de fixation corps carter AV. au corps carter AR.	M8 x 1,25	2,1	2,1
Ecrou pour goujon fixation B.V. au moteur	M12 x 1,25	8,5	8,7
Ecrou de goujon fixation support amortisseur à la B.V.	M10 x 1,25	4,1	4,2
Vis de fixation B.V. au moteur	M12 x 1,25	8,5	8,7
Vis de fixation démarreur à la B.V.	M8 x 1,25	1,5	1,5

Couples de serrage

DESIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm
Vis de fixation support de régulateur centrifuge (governor)	M8 x 1,25	1,5	1,5
Vis de fixation convertisseur au flasque	M8 x 1,25	1,5	1,5
Vis de fixation bloc à tiroirs à la plaque base	M6 x 1	0,8	0,8
Vis de fixation de la plaque base à la pompe	M8 x 1,25	1,5	1,5
Vis de fixation bloc à tiroirs à la pompe	M6 x 1	0,8	0,8
Ecrou de fixation pignon entraîné commande pompe	M10 x 1	3	3,1
Ecrou pour bloquer le pignon de renvoi	M28 x 1,25	16	16,3
Vis de réglage tringlerie commande vitesses	M8 x 1,25	2,5	2,5
Vis de fixation flasque ancrage convertisseur au vilebrequin	M10 x 1,25	6,2	6,3

SUSPENSION GROUPE MOTOPROPULSEUR

Vis de fixation faux-châssis support groupe motopropulseur à la caisse	M14 x 1,5	13	13,2
Vis de fixation tasseau élastique sur traverse AV.	M6 x 1	0,6	0,6
Vis reliant le support AV. au tasseau élastique pour suspension AV. groupe motopropulseur	M12 x 1,25	5,6	5,7
Vis de fixation tirant d'ancrage groupe motopropulseur au support traverse capot moteur	M8 x 1,25	1,8	1,8
Vis de fixation tasseau élastique au faux-châssis suspension groupe motopropulseur (côté droit)	M8 x 1,25	1,2	1,2
Vis de fixation tasseau élastique au support arbre intermédiaire	M8 x 1,25	1,2	1,2
Vis inférieure de fixation amortisseur suspension groupe motopropulseur	M10 x 1,25	6	6,1
Vis supérieure de fixation amortisseurs suspension groupe motopropulseur	M10 x 1,25	2,5	2,5
Vis de fixation tasseau élastique sur support AR. du faux-châssis suspension groupe motopropulseur	M8 x 1,25	1,2	1,2
Vis de fixation tampon de butée pour suspension groupe motopropulseur (côté droit)	M6 x 1	0,6	0,6
Vis de fixation support AV. pour suspension groupe motopropulseur	M8 x 1,25	2	2

DESIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm
Vis de fixation tasseau élastique sur carter suspension B.V.	M8 x 1,25	4	4,1
Ecrou de fixation tasseau élastique AR. groupe motopropulseur	M10 x 1,25	3	3,1
Ecrou pour goujon fixation étrier ancrage supér. amortiss. suspension groupe motopr. à la B.V. (véh. avec B.V. automatique)	M8 x 1,25	1,5	1,5

SUSPENSION AVANT

Vis de fixation bras oscillants au châssis pour suspension groupe motopropulseur	M12 x 1,25	8	8,1
Vis de fixation rotule aux bras oscillants	M8 x 1,25	3	3,1
Ecrou de fixation rotule à la fusée AV.	M12 x 1,25	7,8	8
Vis de fixation montant télescopique à la fusée AV.	M12 x 1,25	10	10,2
Vis de fixation tasseau élastique d'ancrage montant à la caisse	M8 x 1,25	1,8	1,8
Ecrou de fixation montant télescopique au tasseau élastique	M14 x 1,5	9	9,2
Vis de fixation barre stabilisatrice aux bras oscillants	M8 x 1,25	2,3	2,3

SUSPENSION ARRIERE

Vis de fixation tasseau élastique ancrage montant à la caisse	M8 x 1,25	1,8	1,8
Ecrou de fixation montant télescopique au tasseau élastique	M14 x 1,5	9	9,2
Vis supérieure de fixation montant télescopique à la fusée arrière	M10 x 1,25	5,8	6
Vis de fixation supports ancrage barre stabilisatrice à la caisse	M12 x 1,25	5,6	5,7
Vis de fixation colliers de barre stabilisatrice	M8 x 1,25	4	4,1
Vis de fixation barre stabilisatrice au porte-moyeu	M12 x 1,25	10	10,2
Vis de fixation ancrage AV. barre stabilisatrice	M12 x 1,25	5,6	5,7
Vis de fixation collier de jambes transversales suspension arrière	M8 x 1,25	1,5	1,5
Vis de fixation jambes transversales suspension AR. à la fusée AR. et à la traverse	M10 x 1,25	6	6,1

Couples de serrage

DESIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm
Vis de fixation traverse ancrage jambes transversales suspension AR.	M10 x 1,25	2,5	2,5

DIRECTION

Vis de fixation support colonne de direction	M6 x 1	0,5	0,5
Vis de fixation colonne de direction, extrémités supérieure et inférieure	M8 x 1,25	4	4,1
Ecrou de fixation volant	M16 x 1,5	3	3,1
Vis de fixation boîtier de direction à la caisse	M10 x 1,25	4	4,1
Vis de fixation colliers biellettes de direction	M8 x 1,25	1,9	1,9
Ecrou pour rotule tirant transversal commande direction	M10 x 1,25	5	5,1
Vis de fixation tirants transversaux sur boîtier de direction	M12 x 1,25	10	10,2
Vis de fixation boîtier direction assistée à la caisse	M10 x 1,25	6	6,1
Ecrou de fixation rotule biellette de direction	M12 x 1,25	8	8,1
Raccord pour tuyau orientable de refoulement huile au boîtier direction assistée	M14 x 1,5	2,4	2,4
Raccord pour tuyau orientable de pompe direction assistée	M18 x 1,25	3,5	3,6

MOYEURS ROUES ET FREINS

Vis de fixation roues avant et arrière	M12 x 1,25	8,8	9
Ecrou de fixation moyeux roues avant et arrière	M24 x 1,5	32	32,6
Bague de blocage de la cage extérieure de roulement moyeux roues avant	M78 x 1,5	20	20,4
Bague de blocage de la cage extérieure de roulement moyeux roues arrière	M75 x 1,5	20	20,4
Vis de fixation étriers de freins avant	M12 x 1,25	6,5	6,6
Vis de fixation disque de freins avant	M8 x 1,25	2,3	2,3
Vis de fixation étrier de freins arrière	M10 x 1,25	5,5	5,6
Vis de fixation disque de freins arrière	M8 x 1,25	1,2	1,2

DESIGNATION	Filetage	Couples de serrage	
		daNm	kgm
Raccord pour fixer le tuyau orientable du circuit mixte maître cylindre	M10 x 1,25	2,7	2,7
Raccord fixation câbles flexibles AV. et AR.	M10 x 1,25	2,7	2,7
Ecrou pour canalisation reliant le circuit de freinage et le répartiteur de freinage	M10 x 1,25	1,8	1,8
Vis de purge liquide freins, étriers freins AV et AR.	M8 x 1,25	1,2	1,2

CONDITIONNEUR

Raccord femelle pour canalisation d'aspiration	7/8-14UNF-2B	4,4	4,5
Raccord femelle pour canalisation du condensateur au filtre de déshydratation	5/8-18UNF-2B		
Raccord mâle pour canalisation du filtre de déshydratation à l'évaporateur	5/8-18UNF-2A		
Raccord femelle pour canalisation du filtre de déshydratation à l'évaporateur	5/8-18UNF-2B		
Raccord femelle canalisation du compresseur au condensateur	3/4-16UNF-2B		
Raccord du filtre de déshydratation à l'évaporateur	5/8-18UNF-2A		

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

MOTEUR

A.15069	(88087030)	Chariot pour dépose-repose châssis véhicule
A.15070	(88017364)	Base d'appui du groupe motopropulseur déposé
A.44002	(88012315)	Extracteur pour joint d'étanchéité huile vilebrequin au banc (à l'exclusion moteurs 2000) et joint étanchéité huile arbre à cames
A.50113	(88021053)	Clé (12 mm) pour bouchons vidange huile moteur
A.52140	—	Tournevis à tête hexagonale (5 mm) pour vis de fixation injecteur de départ à froid (véh. à injection électronique)
A.53001	(88011024)	Clé à bougies (à utiliser avec clé dynamométrique)
A.53002	(88011026)	Rallonge pour serrage vis culasse au bloc moteur (à utiliser avec clé dynamométrique)
A.53003	(88011027)	Clé pour vis de fixation pignon arbre à cames (à utiliser avec clé dynamométrique)
A.53005	(88011321)	Clé pour écrou de fixation poulie sur vilebrequin (à l'exclusion des véhicules avec conditionneur)
A.53006	(88041151)	Clé pour dépose-repose commande manomètre d'huile
A.53008	(88011462)	Clé pour écrou de fixation allumeur
A.60041	(88013045)	Outil pour soutenir la culasse pendant le contrôle étanchéité soupapes
A.60041/2	(88013047)	Outil de retenue dispositif de contrôle étanchéité soupapes
A.60041/4	(88013046)	Paire de supports à appliquer à l'outil A.60041 pour soutenir la culasse lors de la révision
A.60183	(88012221)	Pince (\varnothing 75 ÷ 110 mm) pour dépose-repose segments sur pistons
A.60303	(88012211)	Outil pour monter les freins d'axe de piston
A.60311	(88012041)	Outil pour dépose-repose soupapes moteur
A.60312	(88011458)	Outil pour dépose filtre à huile à cartouche
A.60321	(88012455)	Outil pour dépose-repose de la bague d'arbre auxiliaire commande pompe à essence, pompe à huile et allumeur
A.60322	(88012040)	Plateau pour soutenir la culasse pendant la dépose-repose des soupapes
A.60324	(8801E466)	Outil pour contrôle étanchéité culasse

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	
A.60605	(88013200)	Collier (\varnothing 60 ÷ 125 mm) pour introduire les pistons standard et cote réparation dans les cylindres
A.61001/11	(88017361)	Etriers de fixation moteur au chevalet pivotant A.61000
A.67002	(88012037)	Outil de calage pour répose joint pare-huile sur guide soupape
A.67003	(88012042)	Outil pour dépose-repose guide soupape
A.67008	(88013036)	Outil de retenue poussoirs pour permettre le remplacement des pastilles, lors du réglage des poussoirs
A.67009	(88012161)	Outil pour monter le joint d'étanchéité d'arbre à cames et d'arbre commande pompe à huile
A.67010	(88012212)	Outil pour dépose-repose bague de pied de bielle
A.67013	(88012313)	Outil de calage pour monter le joint spi de vilebrequin (côté distribution)
A.67018	(88012328)	Outil de calage pour monter le joint radial d'étanchéité huile vilebrequin (côté B.V.)
A.67019	(88012461)	Outil pour dépose-repose bague d'arbre auxiliaire commande pompe à essence, pompe à huile et allumeur
A.67026	(88013155)	Outil pour bloquer la poulie dentée d'arbre à cames et d'arbre commande organes auxiliaires, pendant la manoeuvre des vis de retenue
A.67028	(88013344)	Paire d'axes filetés pour entraînement vilebrequin
A.67030	(88013372)	Outil pour retenir le volant lors du desserrage et du serrage de l'écrou de fixation poulie au vilebrequin
A.67032	(88015425)	Outil de contrôle étanchéité radiateur
A.67033	(88015464)	Rallonge pour manomètre A. 95425 de contrôle pression huile moteur (sur véhicule)
A.67034	(88015469)	Raccord pour outils de contrôle étanchéité culasse
A.67036	(88017363)	Etriers pour soulever le moteur (à utiliser avec A.67040)
A.67038	(88017369)	Plaque pour relier les étriers A.61001/11 et le chevalet pivotant A.61000
A.67040	(88017376)	Crochet de levage et déplacement moteur
A.67044	(88052154)	Outil pour roulement de bague tendeur de courroie distribution
A.76036	(88013156)	Câble avec contacts, à brancher au démarreur pour entraîner le moteur lors du réglage des poussoirs

Outillage

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

A.86010	(88012314)	Chassoir (\varnothing 10 mm) pour montage pastilles sur vilebrequin
A.86040	(88012043)	Chassoir (\varnothing 40 mm) pour montage pastilles sur bloc cylindres
A.87001	(88013038)	Pince pour extraire les pastilles de poussoirs de soupapes
A.90352	(88014325)	Alésoir pour bague d'arbre auxiliaire d'entraînement pompe à essence, pompe à huile et allumeur
A.90383	(88014097)	Alésoir (\varnothing 8 mm) pour trous de guide soupape
A.94016	(88013348)	Mandrin pour actionner les fraises pour sièges de pastilles vilebrequin et bloc moteur
A.94016/10	(88014326)	Fraise (\varnothing 10 mm) pour sièges de pastilles de vilebrequin (à utiliser avec A.94016)
A.95403	(88015018)	Calibre (\varnothing 8,01 et 8,02 mm) pour contrôle des trous de guide soupape
A.95404	(88015019)	Calibre (\varnothing 8,03 et 8,04 mm) pour contrôle des trous de guide soupape
A.95425	(88095453)	Manomètre pour mesurer la pression d'huile moteur
A.95868	(88015061)	Dispositif pour contrôler l'étanchéité des soupapes
A.95874	—	Manomètre avec raccords pour mesurer la pression d'injection carburant (véhicules à injection électronique)
A.96218	(88015050)	Calibre pour contrôler la hauteur de la tige de soupape après réalésage des sièges sur culasse

CONDITIONNEUR

A.47952	(88012459)	Extracteur pour poulie électromagnétique du compresseur type SANKYO
A.53010	(88011414)	Clé pour dépose-repose commande manomètre pression huile, du support filtre à huile
A.67053	(88015474)	Jauge pour contrôle niveau huile compresseur type SANKYO
A.75068	(88093122)	Outil de retenue soupape d'expansion thermostatique lors de la dépose-repose des canalisations

EMBRAYAGE

A.75027	(88023032)	Outil pour dépose-repose ressort de pédale d'embrayage
A.75029	(88023037)	Axe de guidage pour centrer le disque d'embrayage
A.75056	(88052019)	Outil pour monter la bague de pédale d'embrayage

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

BOITE VITESSES MECANIQUE - DIFFERENTIEL

A.46001	(88022103)	Demi-coquilles pour extraction roulement arbre primaire B.V., côté moteur (à utiliser avec A.46017)
A.46002	(88022104)	Demi-coquilles pour extraction roulement arbre secondaire côté pignon (à utiliser avec A.46017)
A.46003	(88022105)	Demi-coquilles pour extraction roulement arbre primaire B.V. (à utiliser avec A.46017)
A.46004	(88022106)	Demi-coquilles pour extraction roulement arbre secondaire B.V. (à utiliser avec A.46025)
A.46015	(88024406)	extracteur de joints homocinétiques, côté roues
A.46016	(88022408)	Demi-coquilles pour extraction joints homocinétiques, côté moteur
A.46017	(88032056)	Base pour demi-coquilles d'extraction
A.50113	(88021053)	Clé mâle pour vis à 6 pans creux, pour bouchon de vidange huile moteur
A.54002	(88021074)	Clé pour bague arbres primaire et secondaire B.V.
A.54003	(88021075)	Clé pour bague arbre commande sélection vitesses
A.54010	(88021410)	Clé pour vis de fixation joints homocinétiques au flasque
A.54011	(88021411)	Clé pour blocage flasque d'entraînement joint homocinétique
A.67041	(88022085)	Extracteur de joint pare-huile sur carter avant B.V.
A.67046	(88062503)	Outil pour monter le roulement d'arbre primaire B.V.
A.75003	(88022080)	Outil pour monter le roulement d'arbre secondaire et joint d'arbre primaire B.V.
A.75004	(88022089)	Outil pour monter le roulement d'arbre secondaire, côté pignon
A.75007	(88022101)	Outil pour monter la bague-entretoise et la bague élastique sur arbres joints homocinétiques, côté roues
A.75008	(88022102)	Outil pour montage du bonhomme tige commande vitesses
A.75009	(88022107)	Outil pour monter la bague élastique de retenue roulement sur arbre secondaire
A.75010	(88022108)	Outil pour monter le circlip de retenue moyeu de synchro 1ère et 2e
A.75011	(88022109)	Outil pour monter le circlip de retenue moyeu de synchro 3e et 4e

Outillage

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

A.75014	(88022129)	Outil pour caler le joint pare-huile sur sièges roulements de différentiel
A.75024	(88022409)	Demi-coquilles pour monter les joints homocinétiques, côté moteur
A.75037	(88023421)	Outil pour bloquer le flasque de différentiel, pendant le serrage de l'écrou
A.75039	(88027067)	Base d'appui pour révision B.V.-différentiel
A.75040	(88027068)	Base d'appui pour séparer le groupe B.V.-différentiel du moteur (sur véhicule)
A.75056	(88052019)	Outil pour monter la bague de renvoi commande vitesses
A.81130	(88023423)	Pince (\varnothing 32,5 mm) pour application des colliers de retenue capuchon demi-arbres roues avant
A.81132	(88023424)	Pince (\varnothing 72 mm) pour application des colliers de retenue capuchon demi-arbres roues avant
A.81135	(88023426)	Pince (\varnothing 96 mm) pour application collier de protection sur joint homocinétique, côté roues
A.95408	(88023410)	Outil de calage de la bague extérieure de roulements différentiel
A.95409	(88023411)	Outil pour entraînement et contrôle de la précharge des roulements de différentiel (à utiliser avec A.95408).

BOITE VITESSES AUTOMATIQUE - DIFFERENTIEL

A.15070	(88017364)	Base d'appui du groupe motopropulseur déposé
A.46011	(88022260)	Extracteur à percussion pour joint d'étanchéité d'huile convertisseur, sur corps avant B.V.
A.54005	(88021251)	Clé pour la bague de réglage de kick-down
A.54006	(88021252)	Clé pour tige de réglage régime vitesses automatiques entre 1ère et 2e
A.54011	(88021411)	Clé pour bague de blocage flasque entraînement joint homocinétique
A.67013	(88012313)	Outil pour monter le joint pare-huile sur les sièges roulements différentiel
A.67028	(88013344)	Paire d'axes filetés pour dépose convertisseur B.A.
A.67030	(88013372)	Outil pour bloquer le convertisseur pendant le desserrage et serrage de l'écrou de vilebrequin
A.67036	(88017363)	Etrier pour levage groupe motopropulseur (à utiliser avec A.67040)

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

A.67040	(88017376)	Crochet pour levage et déplacement groupe motopropulseur
A.70586	—	Outil pour bloquer le levier vitesses en Drive (D) pendant le réglage de la tringlerie
A.75021	(88022252)	Outil pour monter le joint d'étanchéité d'huile convertisseur sur corps avant B.A.
A.75031	(88023251)	Etrier de retenue convertisseur lors de la dépose B.A. du moteur
A.75032	(88023252)	Outil de retenue ressorts de verrou d'arrêt tiges commande vitesses
A.75037	(88023421)	Outil pour bloquer le flasque de différentiel pendant le serrage de l'écrou
A.95407	(88023258)	Support manomètre pour contrôle pression huile B.A. (sur véhicule)
A.95411	(88025250)	Tuyaux et raccords (1/4") contrôle pression huile B.A.
A.95412	(88025251)	Raccord 1/4" à M8 x 1,25 pour tuyau contrôle pression huile boîte automatique
A.95413	(88025252)	Raccord 1/4" à M6 x 1 pour tuyau contrôle pression huile boîte automatique
A.95414	(88025254)	Outil pour contrôle de la position du levier de renvoi avant commande vitesses
A.95424	(88095449)	Manomètre de 9 ÷ 24,5 bars (0 ÷ 25 kg/cm ²) pour contrôle pression huile boîte automatique

FREINS

A.56126	(88051006)	Clé (10 mm) pour serrage raccords tuyaux liquide freins
A.67041	(88022085)	Extracteur pour douilles moyeu pédale de freins
A.75056	(88052019)	Outil pour monter les douilles moyeu pédale de freins
A.75061	(88053067)	Outil pour monter l'axe commande frein à main étriers arrière
A.95420	(88055033)	Calibre pour contrôle dépassement tige de poussée du corps servofrein

DIRECTION

A.46022	(88062038)	Arrache-volant
A.47038	(88062036)	Extracteur de rotules de barres de direction
A.67045	(88062031)	Outil pour monter le joint sur couvercle pignon boîtier direction

Outillage

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

A.75005	(88022093)	Outil pour monter roulement et pignon dans logement commande crémaillère boîtier direction ZF
A.75064	(88062030)	Outil pour dépose-repose bague élastique pour tirants transversaux commande direction
A.95422	(88063006)	Element pour relier pignon de commande et dynamomètre A.95697 contrôle couple entraînement roulements boîtier direction
A.95423	(88065001)	Outil pour déterminer l'épaisseur réglage précharge roulement pignon commande et le jeu entre pignon et crémaillère boîtier direction

SUSPENSION ET MOYEUX ROUES

A.46018	(88032419)	Extracteur pour silentbloc barre stabilisatrice suspension arrière
A.46019	(88042104)	Extracteur rotules articulation montants de fusée suspension avant
A.46020	(88052009)	Extracteur joint homocinétiques du flasque moyeu roues AV.
A.47014	(88052181)	Extracteur de capuchon moyeux de roues (à l'exclusion des véhicules avec moteur 2000)
A.47038	(88062036)	Extracteur rotules suspension avant et arrière
A.47056	(88052182)	Extracteur de capuchon moyeux de roues (seulement véhicules avec moteur 2000)
A.53003	(88011027)	Clé (19 mm) pour écrou axe bras oscillant suspension arrière
A.54009	(88021408)	Clé (17 mm) de serrage vis fixation jambe suspension arrière
A.54012	(88031008)	Clé pour écrou fixation montants télescopiques suspension avant et arrière
A.54017	(88041153)	Clé de blocage cuvette lors de la manoeuvre de l'écrou de fixation montant télescopique suspension avant
A.54018	(88041158)	Clé de blocage cuvette lors de la manoeuvre de l'écrou de fixation montant télescopique suspension arrière
A.54021	(88051168)	Clé pour écrou blocage cage extérieure roulement moyeu roues avant et arrière
A.67043	(88052016)	Extracteur de roulements moyeux roues avant et arrière de la fusée avant et du flasque arrière
A.75046	(88032410)	Outil pour dépose-repose silentblocs sur les jambes transversales suspension arrière

Référence de l'outil		DESIGNATION DE L'OUTIL
Code FIAT	(Code LANCIA)	

A.75048	(88032418)	Extracteur de silentbloc d'embout de la barre stabilisatrice suspension arrière
A.75053	(88043131)	Outil pour dépose-repose ressorts suspension avant et arrière sur montant télescopique
A.75054	(88052017)	Extracteur pour roulement de moyeu de roues de la fusée suspension arrière
A.75055	(88052018)	Outil pour monter le roulement roues dans la fusée avant et dans le flasque de moyeu arrière
A.75059	(88052180)	Outil pour monter les capuchons de moyeux de roues (à l'exclusion des véhicules avec moteur 2000)
A.75060	(88052186)	Outil pour monter les capuchons de moyeux de roues (seulement véhicules avec moteur 2000)
A.75062	(88053151)	Bras à levier pour retenir les moyeux de roues
A.75063	(88053170)	Outil pour sertir les écrous de moyeux de roues AV et AR
A.95419	(88045125)	Outil de contrôle de l'alignement des axe rotules suspension avant

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

A.48006	(88022134)	Extracteur de rotor d'allumeur type Bosch
A.76042	(88072008)	Outil pour dépose-repose douilles de démarreur

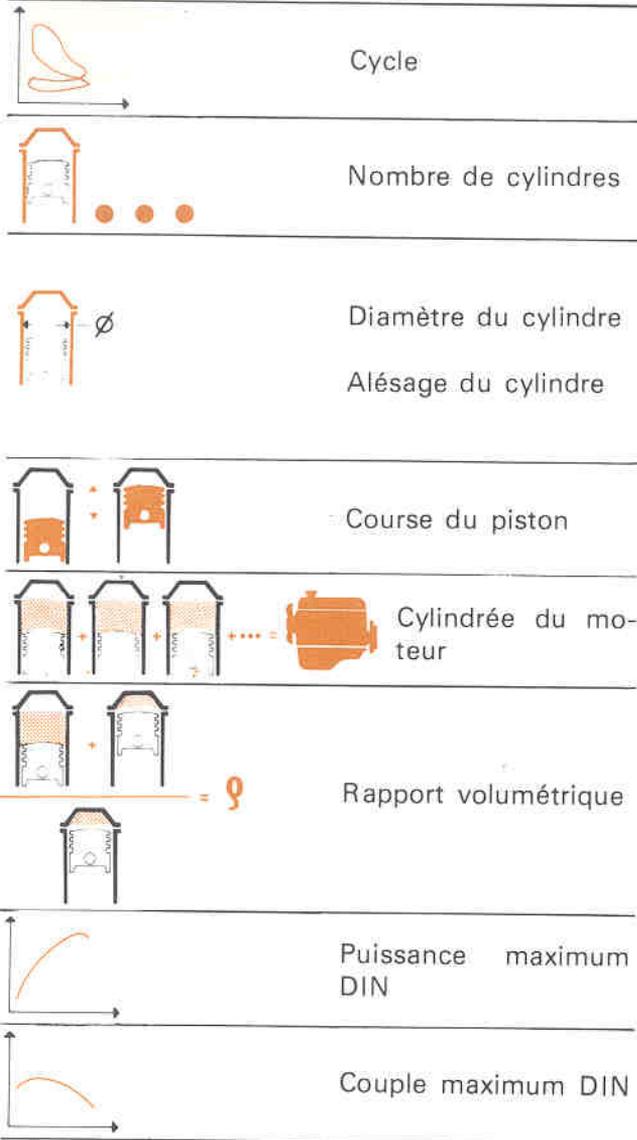
CARROSSERIE

A.78031	(88083061)	Poignée à ventouse pour soulever les glaces de pare-brise et de lunette arrière
A.78055	(88083063)	Outil pour coller les glaces de pare-brise (véhicules Beta HPE seulement)
A.78058	(88083068)	Outil pour coller les glaces de lunette arrière (véhicules Beta HPE seulement)
A.78062	(88097308)	Crochet de levage partie avant (à utiliser avec A.78063)
A.78063	(88097314)	Plaques pour soulever l'avant du véhicule avec le palan (à utiliser avec A.78062)

Représentations graphiques et symboles

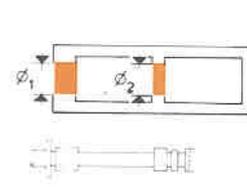
	<p>Véhicule en ordre de marche (avec roues de secours, cric, trousse à outils et ravitaillements)</p>		<p>Capacité totale du circuit refroidissement moteur: 1. Radiateur 2. Vase d'expansion 3. Moteur 4. Rechauffeur</p>	
	<p>Personne Passager 70 kg</p>		<p>Lubrifiant (huile)</p>	
	<p>Poids réparti sur l'essieu avant</p>		<p>Capacité totale huile moteur</p>	
	<p>Poids réparti sur l'essieu arrière</p>		<p>Capacité partielle huile moteur (vidange périodique)</p>	
	<p>Poids remorquable</p>		<p>Boîte de vitesses</p>	
	<p>Vitesse en km/h</p>		<p>Ensemble boîte de vitesses-différentiel</p>	
	<p>Pente franchissable à pleine charge</p>		<p>Différentiel</p>	
	<p>Poids</p>		<p>Direction à secteur Direction à vis globique</p>	
	<p>Boîte à 4 rapports</p>		<p>Direction à crémaillère</p>	
	<p>Boîte à 5 rapports</p>		<p>Direction assistée</p>	
	<p>Boîte de vitesses automatique</p>		<p>Graisse</p>	
	<p>N.O. (98 - 100) N.O. (84 - 86)</p>	<p>Carburant</p>		<p>Liquide de circuit de freins</p>
	<p>Capacité totale réservoir carburant (réserve comprise)</p>		<p>Capacité totale du circuit de freinage</p>	
	<p>Liquide (mélange) de circuit de refroidissement moteur</p>		<p>Liquide lave-glace</p>	
	<p>Moteur</p>		<p>Réservoir ou poche de liquide lave-glace</p>	

Représentations graphiques et symboles

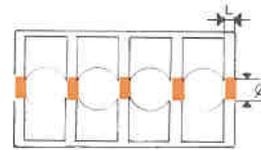


Bloc et équipement mobile

1. Bloc moteur
 3. Piston
 4. Axe de piston
 5. Segments
 6. Bielle
 7. Bague de pied de bielle
 8. Vilebrequin
 9. Coussinets de palier
 10. Coussinet de bielle
 11. Demi-rondelle d'épaulement
-



Diamètre des sièges de bagues d'arbre à cames
 ϕ_1 palier côté distribution
 ϕ_2 palier côté volant



Paliers
 ϕ alésage sièges coussinet de palier sur vilebrequin
 L longueur du coussinet arrière de palier



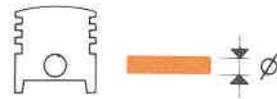
Piston
 ϕ Diamètre pris à la hauteur de l'axe de piston
 X Distance entre la base de la jupe et l'emplacement de mesure du ϕ .



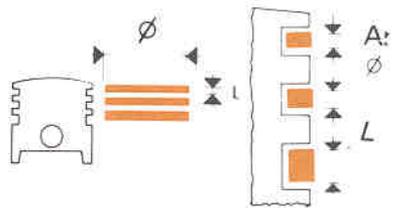
Diamètre du logement de l'axe de piston



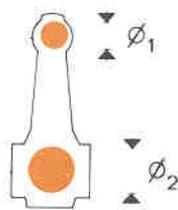
Hauteur des gorges des segments sur piston



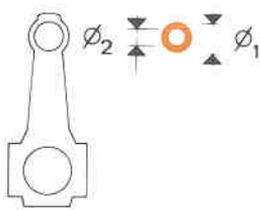
Diamètre de l'axe de piston



Segments
 ϕ Diamètre
 L Epaisseur



Bielle
 ϕ_1 Diamètre du siège de la bague ou axe de pied de bielle
 ϕ_2 Diamètre du siège du coussinet de bielle

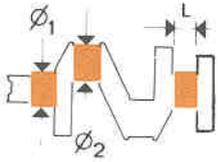


Bague de pied de bielle
 ϕ_1 Diamètre extérieur
 ϕ_2 Diamètre intérieur

Représentations graphiques et symboles



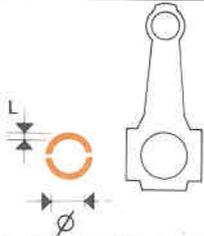
Jeu à la coupe des segments en position dans le fût de cylindre



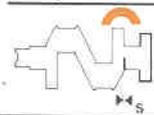
Vilebrequin
 $\varnothing 1$ Diamètre des tourillons
 $\varnothing 2$ Diamètre des manetons
 L Longueur du tourillon central ou arrière, entre les deux rondelles d'épaule-



Coussinets de palier
 \varnothing Diamètre intérieur
 L Epaisseur



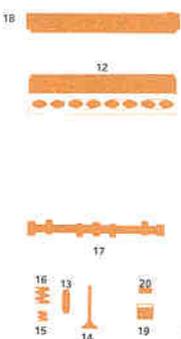
Coussinets de bielle
 \varnothing Diamètre intérieur
 L Epaisseur



Rondelles d'épaule-
 ment
 S Epaisseur

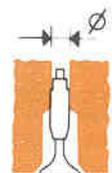


Jeu entre le segment et la gorge sur le piston

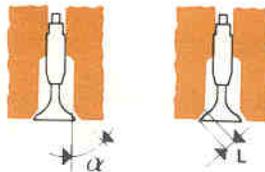


Culasse et organes de la distribution

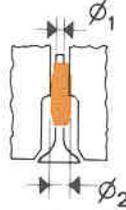
- 12. Culasse
- 13. Guide soupape
- 14. Soupape
- 15. Ressort intérieur de soupape
- 16. Ressort extérieur de soupape
- 17. Arbre à cames
- 18. Culasse supérieure
- 19. Poussoir
- 20. Pastille



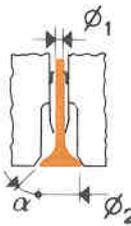
Culasse
 \varnothing Diamètre du siège guide soupape sur la culasse



α Angle d'inclinaison du siège de soupape sur la culasse
 L Longueur du siège de soupape sur la culasse (surface de contact)



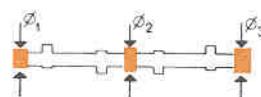
Guide soupape
 $\varnothing 1$ Diamètre intérieur
 $\varnothing 2$ Diamètre extérieur



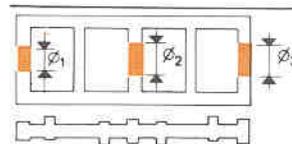
Soupape
 $\varnothing 1$ Diamètre de la tige de soupape
 $\varnothing 2$ Diamètre de la tête de soupape
 α Angle d'inclinaison du siège sur la soupape



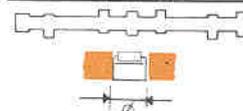
Charge du ressort
 P Charge à appliquer au ressort
 H Hauteur de ressort sous charge



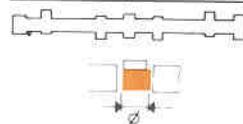
Arbre à cames
 $\varnothing 1$ Diamètre de portée (côté volant)
 $\varnothing 2$ Diamètre de portée (central)
 $\varnothing 3$ Diamètre de portée (côté distribution)



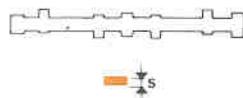
Diamètre des paliers d'arbre à cames sur culasse supérieure



Diamètre des guides poussoirs sur la culasse

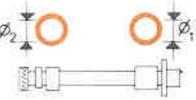
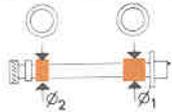
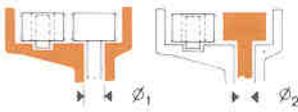
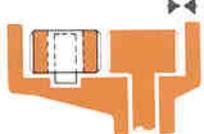
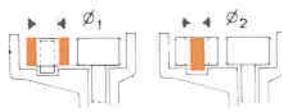
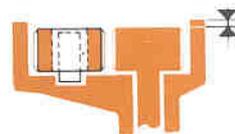
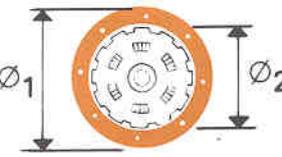


Poussoirs
 \varnothing Diamètre extérieur

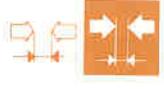
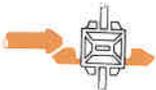
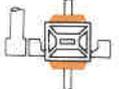


Pastille
 S Epaisseur de réglage

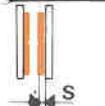
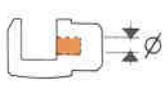
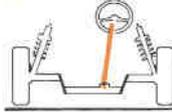
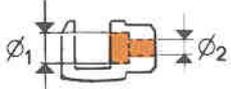
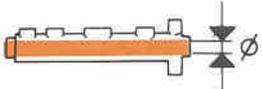
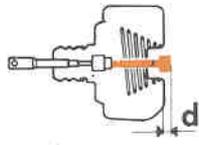
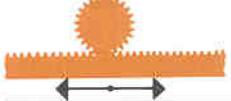
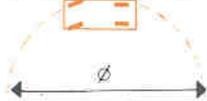
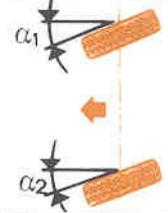
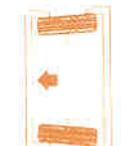
Représentations graphiques et symboles

	Levée de la came		
	Admission		
	Echappement		
	Fonctionnement		
	Diagramme de la distribution		
	Contrôle de calage		
	Jeu entre la came de l'arbre à cames et la soupape		
	Piston au point mort haut (P.M.H.)		
	Piston au point mort bas (P.M.B.)		
	Diamètre bague d'arbre organes auxiliaires \varnothing Diamètre extérieur \varnothing Diamètre intérieur		
	Diamètre des portées d'arbre organes auxiliaires		
	Température		
	Arrêté Fermé Débranche		
	Pression		
	Compte-tours électronique Nombre de tours		
	Thermo-contact de ventilateur		
			Jeu entre l'axe du pignon entraîneur et le siège sur le corps de pompe $\varnothing 1$ Diamètre du siège du corps de pompe $\varnothing 2$ Diamètre de l'axe du pignon entraîneur
			Jeu entre le pourtour des pignons et le corps de pompe
			Jeu entre l'axe et le pignon entraîné $\varnothing 1$ Diamètre intérieur du pignon entraîné $\varnothing 2$ Diamètre de l'axe
			Jeu entre le côté supérieur des pignons et le couvercle de pompe
			Embrayage monodisque à sec
			Diaphragme d'embrayage
			Disque entraîné d'embrayage $\varnothing 1$ Diamètre extérieur des garnitures $\varnothing 2$ Diamètre intérieur des garnitures
			Synchroniseur standard
			Synchroniseur à bague élastique (type Porsche)
			Synchroniseur à bague libre

Représentations graphiques et symboles

	1ère vitesse		Jeu entre planétaires et satellites
	2e vitesse		Couple de rotolament
	3e vitesse		Réglage Régulation
	4e vitesse		Surface à usiner Après usinage
	5e vitesse		Jeu Cote à relever ou mesure Epaisseur Contrôle
	Marche arrière		Serrage Serrage forcé
	Pignon à denture droite		Sélections Classes
	Pignon à denture hélicoïdale		Supérieur à Plus de Maximum
	Rapport		Inférieur à Moins de Minimum
	Pignon standard		Tolérance ou différence de poids
	Couple conique de réduction		Rapport de renvoi
	Couple cylindrique de réduction		Convertisseur de couple
	Démultiplication totale aux roues		Rapport (de démultiplication) du couple moteur
	Roulement à rouleaux coniques		Boîte automatique en 1ère
	Rondelle de réglage		Boîte automatique en 2e
	Précharge		Boîte automatique en 3e
	Roulements de boîtier de différentiel		Boîte automatique en marche arrière

Représentations graphiques et symboles

	Disque de frein Ø Diamètre S Epaisseur		Véhicule à vide
	Garnitures de freins S Epaisseur minimum admise		Véhicule en charge
	Etrier de freins Ø Diamètre du piston de l'étrier		Colonne de direction
	Etrier de frein Ø1 Diamètre cylindre circuit avant Ø2 Diamètre cylindre circuit mixte		Joints de cardan
	Maître cylindre (pompe) Ø Diamètre		Suspension avant
	Répartiteur de freinage		Carrossage
	Servofrein		Chasse
	Servofrein d) Distance entre la tige de commande du piston hydraulique et la plaque d'appui du maître cylindre		Suspension arrière
	Tours du volant		Pneumatique
	Course de la crémaillère		Jante
	Ø Diamètre minimum de braquage		Pression des pneumatiques
	Angle de braquage α1 Angle de braquage de roue extérieure α2 Angle de braquage de roue intérieure		Mécanisme d'enclenchement et de déclenchement
	Pincement des roues avant		