

Automobiles CITROËN
62, boulevard Victor Hugo
92208 NEUILLY-SUR-SEINE Cédex
Tél. (1) 759.41.41

MOTEUR

Type D X 5 (29 N).
Avant, 4 temps, 4 cylindres en ligne.
Cylindrée : 2 347 cm³.
Alésage x course : 93,5 x 85,5 mm.
Rapport volumétrique : 8,75/1.
Pression de compression : 12 ± 0,5 bars ou kg/cm².
Puissance administrative : 13 CV.
Puissance maxi (DIN) : 130 ch à 5 250 tr/mn.
Couple maxi (DIN) : 19,9 m.kg à 2 500 tr/mn.

Carter-moteur

En fonte, chemises amovibles.

Culasse

En alliage d'aluminium, sièges et guides de soupapes rapportés.

Vilebrequin

En acier, 5 paliers, contrepoids d'équilibrage rapportés.

Pistons

Alliage d'aluminium, bossage sur calotte, axe déporté, 1 segment d'étanchéité, 1 racleur, 1 re-fouleur.

Soupapes

En tête, en V à 60°, tiges et culbuteurs.
Angles des portées : Adm. : 120° - Ech. : 90°.

Réglage des culbuteurs

A froid : Adm. : 0,15 mm - Ech. : 0,20 mm.

Distribution

Arbre à cames : 3 portées, entraînement par chaîne double rouleaux, tendeur et limiteur de débattement.

Contrôle avec jeu théorique de 1,1 mm aux culbuteurs :

- ROA : 0°30' après PMH.
- RFA : 42°30' après PMB.
- AOE : 38°30' avant PMB.
- RFE : 4°30' après PMB.

Graissage

Sous pression, par pompe à huile à engrenages intérieurs, avec clapet de décharge. Radiateur d'huile.

Pression à 2 000 tr/mn, huile à 60° C : 3,8 bars mini.

Filtre à huile à cartouche interchangeable : Purflux L 108.

Refroidissement

Radiateur, pompe centrifuge, ventilateur par courroie et ventilateur électrique commandé par thermostat (82 - 92° C).

Courroie : Ventiflex 1131.

Alimentation

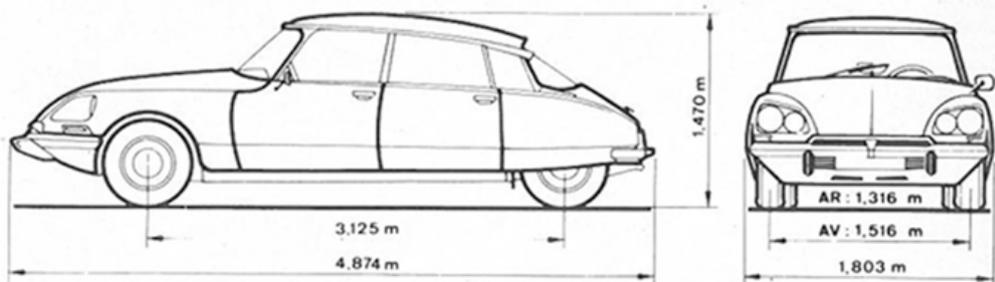
Réservoir à l'arrière : 65 litres.
Injection d'essence à commande électronique Bosch.

Pompe électrique : Bosch OF 525 H.
Calculateur électronique : Bosch 0.280.000.047.
Injecteurs électromagnétiques : Bosch ZE 12/1 - 14 A.

Pression d'alimentation d'essence : 2 bars.
Régime de ralenti : 750 ± 25 tr/mn.
Filtre à air à cartouche filtrante Miom Lautrette.

Allumage

Système : batterie, bobine, allumeur, bougies.
Ordre d'allumage : 1-3-4-2 (n° 1 côté volant).



Bobine : SEV-Marchal E 44.910.312 ou Ducellier 2777 B.

Allumeur déclencheur : Bosch ZV 11/7 A 3 A.
Rotation : sens d'horloge.

Ecartement des contacts : 0,40 à 0,45 mm.

Angle de came : 50 ± 3°.

Pourcentage de Dwell : 56 ± 3 %.

Calage : encoche dans le volant : PMH cylindres 1 et 4, secteur gradué fixé sur poulie.

Préréglage : 6° avant PMH, réglage (lampe stroboscopique) 22° allumeur à 1 800 tr/mn.

Bougies : SEV-Marchal 35-1 b, Champion L 87 Y, Bosch W 225 T 35, Eyquem 705 S, Marelli W 7 N.
Ecartement des électrodes : 0,6 mm.

BOITE DE VITESSES - DIFFERENTIEL

5 vitesses avant synchronisées et 1 marche arrière.
Lévier sous le volant.

Vitesse	Rapport de la boîte	Démultiplication totale	Vitesse en km/h pour 1 000 tr/mn moteur
1 ^{re}	0,3076	0,0703	8,734
2 ^e	0,5151	0,1177	14,624
3 ^e	0,7567	0,1729	21,483
4 ^e	1,0312	0,2356	29,475
5 ^e	1,2758	0,2916	36,219
M. AR	0,3170	0,0724	9,001

Démultiplication couple conique : 8 x 35.

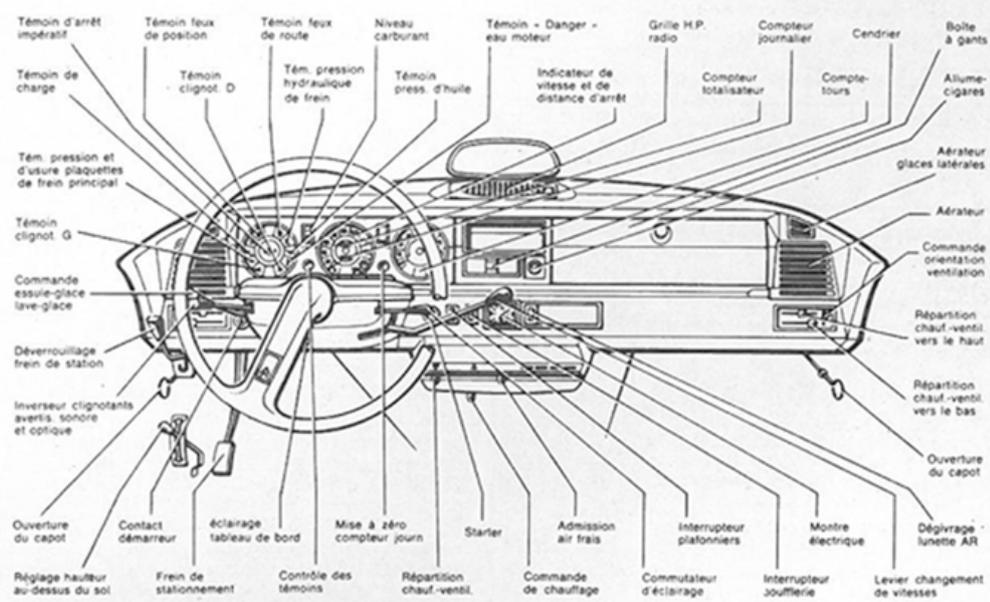
TRAIN AVANT - TRANSMISSION

(voiture en ordre de marche)
Roues indépendantes articulées sur 2 bras.

EMBRAYAGE

Ferodo 235 DBRI 490, à diaphragme, disque unique à sec.

Disque : diamètre 228,6 mm, épaisseur 7,6 mm, garnitures Ferodo 755 B.



PREMIER CONTACT

Remplissage essence : Huile moteur : Jauge sur cote gauche 4,5 l (+ 0,5 l filtre) huile SAE 20 W 40.

Liquide suspension-frein : Reservoir à l'avant gauche, 5,2 l liquide minéral vert LHM.

Pression des pneus (bars ou kg/cm²) : Avant 2,1, Arrière 1,8.



Chasse : 1°30' (réglable).
Carrossage (non réglable : différence maxi entre droite et gauche : 15' (peut être réparti).
Pincement : 2 à 4 mm (vers l'avant).
Braquage : 43 0.
— 1°

Transmission par joints homocinétiques tripodes côté boîte et doubles côté roues.

DIRECTION

Assistée, à crémaillère, avec relais.
Rapport de démultiplication : 1/15.
Nombre de tours volant : 3 (total).
Diamètre de braquage : 11 m.

TRAIN ARRIERE

Roues tirées, articulées sur un bras.
Pincement : 0 à 2 mm (vers l'avant) non réglable.
Carrossage : 0° à 0°15' (égal de part et d'autre à 1 mm près), non réglable.

SUSPENSION

Hydropneumatique : 4 blocs huile azote, amortisseurs incorporés.
Barres stabilisatrices avant et arrière, correcteurs de hauteur.
Hauteurs sous coque : Avant : 235 ± 3 mm -
Arrière : 355 ± 10 mm.

Courroie pompe HP : Ventiflex 1063.

MOYEURS - FREINS

Moyeu avant : roulement à billes double grand diamètre.

Moyeu arrière : 2 roulements à billes réglables.
Freins avant : à disque Citroën - Arrière : à tambours, assistés, double circuit de commande, répartiteur de freinage.
Ø disque : 300 mm - Tambour : 255 mm.
Garnitures avant : Ferodo 623 ou Textar V 1431.
Épaisseur : 11,4 mm (témoignage d'usure).
A l'arrière : Ferodo SM.
Freins sécurité : Ferodo 583 (épaisseur : 5,25 mm).

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie : 12 V 250/50 Ah.
Alternateur : 12 V Paris-Rhône A 13 R 119 ou Ducellier 7558 A, 700 W.
Courroie Ventiflex 1131.
Régulateur : 12 V Paris-Rhône AYD 212 ou Ducellier 8360 A.
Démarreur : à solénoïde, Ducellier 6225 A.
Fusibles : 2 de 16 A, 2 de 10 A (boîtier sous capot).
Lampes : 12 V Route-Code, type européen 45/50 W ou iode type H4 55/60 W.

DIVERS

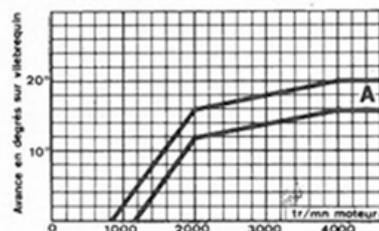
Roues : 5 1/2 J.
Pneus : 185 HR 380 XAS.
Poids (kg) en ordre de marche : 1 340 (Pallas : 1 360).
Charge utile : 500 (Pallas : 480).
Total autorisé en charge : 1 840.
Poids remorquable avec frein : 1 800.
Nombre de places : 6.
Vitesse maxi : 188 km/h.

Couples de serrage (m.daN ou m.kg)

Goujons de culasse : 3 puis 6 à 6,5.
Ecrous de bielle : 6,8 à 7,5.
Ecrous de palier moteur : 9 à 10.
Disque de frein : 10,5 à 13,5.
Ecrou du pignon d'attaque : 20 à 22.
Ecrou de roulement de pivot : 100 + 40.
Ecrou de fusée arrière : 10.
Ecrou de roue : 8 à 10.



Serrage de la culasse.



Courbe d'avance centrifuge

LUBRIFIANTS - INGRÉDIENTS - PÉRIODICITÉS

Produit	Carburant	Huile moteur	Huile boîte de vitesses et pont avant	Liquide de refroidissement	Liquide de freins-suspension	Graissage
Quantité	65 l	4,5 l (+ 0,5 l filtre)	2,25 l	13 l	5,2 l	4 billes de suspension
Préconisation	Super	20 W 40 ou 20 W 50	Extrême pression SAE 80	Antigel 4 l pour -15° C	Liquide minéral vert LHM	
Périodicité		10 000 km (filtre : 10 000 km)	20 000 km	1 fois par an	30 000 km	5 000 km

TEMPS DE MAIN-D'ŒUVRE (indicatifs)

(Origine constructeur, valables actuellement, en heures et centièmes d'heure)

MOTEUR						
Réglage jeu soupapes	0,90	Rempl. des 2 paliers d'arbre différentiel (sortie boîte de vitesses déposée)	0,60	Contrôle hauteurs avant et arrière	0,45	
Mise au point moteur (démontage, cont. allum., bougies, filtre air et essence culbuteurs, tous réglages)	3,70	Remplacement des 2 sorties de boîte	3,65	Réglage hauteurs avant et arrière	0,90	
Rempl. joint culasse ou échange culasse	6,25	TRAIN AVANT - TRANSMISSION		Réglage commandes des hauteurs	0,70	
Remplacement chemises-pistons	18,90	Contrôle et réglage du parallélisme	0,50	MOYEURS ET FREINS		
Dépose-repose moteur-boîte	15,50	Contrôle géométrie (appareil optique)	0,85	Purge des 4 freins	0,35	
Démontage-remontage moteur pour rév. (moteur déposé)	27,75	Contrôle de la chasse 2 côtés (avec désaccouplement, pivots)	1,50	Remplacement 4 plaquettes freins avant	1,00	
Dépose-repose silencieux échappement	0,70	Remplacement demi-train droit	5,00	Remplacement garnitures freins arrière	1,75	
Remplacement pompe à essence	1,70	Remplacement demi-train gauche	5,75	Dépose et pose des 2 étriers avant	2,60	
Dépose et pose allumeur, remise en état y compris contacts, réglage	2,10	Remplacement transmission 1 côté	1,00	Dépose et pose des 2 tambours arrière	6,80	
Remplacement pompe à eau	2,00	Remplacement transmission 2 côtés	1,80	Remplacement de la commande de frein	2,45	
Supplément pour couvercle	0,65	Remplacement rotules inférieure et supérieure de pivot 1 côté	2,50	Rempl. des garnitures frein mécanique	3,80	
Remplacement joint carter inférieur	2,40	Remplacement rotule supérieure de pivot (1 côté)	1,75	Réglage d'un répartiteur de freinage	1,95	
Remplacement du radiateur	1,40	DIRECTION		Rempl. d'un accu de frein + purge	0,90	
Rempl. courroie pompe alternateur	0,30	Dépose, pose direction (sans parall.)	2,00	EQUIPEMENT ELECTRIQUE		
Remplacement pompe HP	1,40	Réglage du braquage	0,30	Réglage des phares (avec appareil)	0,50	
EMBRAYAGE		Remplacement du volant	3,80	Réglage commande dynamique	0,30	
Remplacement embrayage sur voiture	8,75	Réglage du croisement des pressions	1,25	Réglage commande directionnelle	0,50	
Remplacement butée (boîte déposée)	0,15	TRAIN ARRIERE		Remplacement démarreur	4,00	
BOITE DE VITESSES - DIFFÉRENTIEL		Contrôle des angles	0,70	Remplacement alternateur	0,65	
Désaccouplement et accouplement boîte sur ensemble déposé	2,45	Remplacement d'un demi-train	1,55	Remplacement régulateur tension	0,35	
Déshabillage et habillage	11,05	SUSPENSION		Remplacement des courroies	1,00	
		Dép.-rep. 2 cylindres suspension avant	2,60	DIVERS		
		Dép.-rep. 2 cylindres suspension arrière	1,90	Rempl. pneus - Equilibrage 4 roues	1,20	
				Rempl. câble compteur côté boîte de vitesses	0,90	
				Remplacement pare-brise	2,60	