

MANUEL DE REPARATION

MOTEURS DE LA SERIE
DES MODELES

L20A, L24 & L26



NISSAN

NISSAN MOTOR CO., LTD.

TOKYO, JAPON

AVANT-PROPOS

Le présent manuel d'entretien et de réparation a été préparé afin d'aider le personnel mécanicien de nos distributeurs et concessionnaires à assurer avec efficacité l'entretien et la réparation des moteurs de la série des modèles L20A, L24 et L26.

Etant donné que l'entretien et la réparation sont essentiels pour assurer la satisfaction de nos clients en maintenant leurs voitures dans le meilleur état possible, il importe de lire avec attention le présent manuel. Il convient également de noter ce qui suit pour une utilisation efficace du manuel.

1. Pour avoir tous les détails concernant la voiture, se référer au présent manuel ainsi qu'au MANUEL DE REPARATION ET D'ENTRETIEN DATSUN MODELE 260Z SERIE S30, DATSUN MODELES 240C, 220C, 200C SERIE 230, DATSUN MODELE 240KGT, 180K, 160K SERIE C110 pour le châssis et la carrosserie, le présent manuel ne traitant que de moteur.
2. Tous les noms de pièces contenus dans le présent manuel sont conformes à ceux du CATALOGUE DES PIECES DETACHEES DATSUN 260Z, 240Z, DATSUN 260C, 240C, 200C, DATSUN 240KGT, 180K, 160K, et seules les pièces détachées d'origine figurant dans ces catalogues doivent être utilisées pour la rechange.
3. Toutes les informations, illustrations et caractéristiques techniques incluses dans ce manuel sont basées sur les données disponibles en date d'août 1973.
4. Il convient d'insister sur le fait que les utilisateurs du présent manuel doivent en mettre à jour le contenu conformément au JOURNAL D'ENTRETIEN ET DE REPARATION et aux SPECIFICATIONS ET DONNEES POUR L'ENTRETIEN ET LA REPARATION publiés par l'usine, qui comportent les méthodes d'atelier les plus récentes approuvées par l'usine.
5. Tous droits de modification des spécifications et autres éléments sont réservés en permanence.

NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

MANUEL DE REPARATION

MOTEURS DE LA SERIE
DES MODELES
L20A, L24 & L26



NISSAN MOTOR CO., LTD.
TOKYO, JAPON

TABLE DE REFERENCE RAPIDE

GENERALITES SUR LE MOTEUR EG

MISE AU POINT DU MOTEUR ET

MECANIQUE DU MOTEUR EM

GRAISSAGE DU MOTEUR EL

CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT CO

CIRCUIT D'ALIMENTATION EF

CIRCUIT ELECTRIQUE MOTEUR EE

Generalites sur le Moteur

SPECIFICATIONS

Modèle du moteur		L20A	L24	L26	L26 (Double carbu.)	
Type		En ligne				
Nombre de cylindres		6				
Distribution		Arbre à Cames en-Tête				
Alésage x Course	mm (in)	78 x 69,7 (3,071 x 2,749)	83 x 73,7 (3,27 x 2,902)	83 x 79 (3,271 x 3,110)	83 x 79 (3,271 x 3,110)	
Cylindrée	cm ³ (cu in)	1.998 (121,9)	2.393 (146,0)	2.565 (156,5)	2.565 (156,5)	
Taux de compression		8,6	8,5	8,6	8,3	
Ordre d'allumage		1-5-3-6-2-4				
Nombre de segments	Etanchéité	2				
	Racleur	1				
Nombre de paliers de vilebrequin		7				
Capacités litres (US gal, Imp gal)	Huile Moteur	Cartier seul	4,1 (1 1/8, 3/8)	5,0 (1 3/8, 1 1/8)	4,1 (1 1/8, 3/8)	4,0 (1 1/2, 3/8)
		Avec filtre	4,7 (1 1/4, 1 3/8)	5,7 (1 1/2, 1 1/4)	4,7 (1 1/4, 1 3/8)	4,7 (1 1/4, 1 3/8)
	Liquide de refroidis- sement	Sans chauffage	8,0 (2 3/8, 1 3/4)	8,5 (2 1/4, 1 3/8)	8,0 (2 3/8, 1 3/4)	-
		Avec chauffage	9,0 (2 3/8, 2)	9,5 (2 1/2, 2 3/8)	9,0 (2 3/8, 2)	9,4 (2 1/4, 2 3/4)

REFERENCE DES VOITURES

Les descriptions contenues dans le présent manuel concernent le moteur seulement. Pour tous détails sur le

châssis et la carrosserie de la voiture, se reporter au manuel correspondant. Les voitures sur lesquelles sont montés les

moteurs L20A, L24 et L26 sont les suivantes.

Moteur		Voiture		
Modèle	Cylindrée	Nom de la voiture	Modèle actuel	Remarques
L20A	1.998 cm ³ (121,9 cu in)	DATSUN 200C	230QU	Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.)
			L230QT	Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Plan.)
			L230Q	Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.)
			L230QA	Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Col.)
L24	2.393 cm ³ (146,0 cu in)	*1	HGC110UT	Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Plan.)
			HGC110UAT	Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Plan.)
			HLGC110T	Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Plan.)
			HLGC110AT	Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Plan.)
			KHGC110UT	Cad, Hardtop, BV mécanique (Plancher)
			KHGC110UAT	Cad, Hardtop, BV automatique (Plancher)
			KHLGC110T	Cad, Hardtop, BV mécanique (Plancher)
			KHLGC110AT	Cag, Hardtop, BV automatique (Plancher)
			*2	HGC110Q
		HGC110UAQ		Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Plan.)
		HLGC110Q		Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Plan.)
		HLGC110AQ		Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Plan.)
		KHGC110UQ		Cad, Hardtop, BV mécanique (Plancher)
		KHGC110UAQ		Cad, Hardtop, BV automatique (Plancher)
		*3	HGC110UR	Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Plan.)
			HGC110UAR	Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Plan.)
			KHGC110UR	Cad, Hardtop, BV mécanique (Plancher)
		KHGC110UAR	Cad, Hardtop, BV automatique (Plancher)	

- *1: Pour pays communs
- *2: Pour l'Europe
- *3: Pour l'Australie

Abréviations utilisées: Cad = Conduite à droite
 Cag = Conduite à gauche
 BV = Boîte de Vitesses
 Col = Commande sur colonne de direction

Generalites sur le Moteur

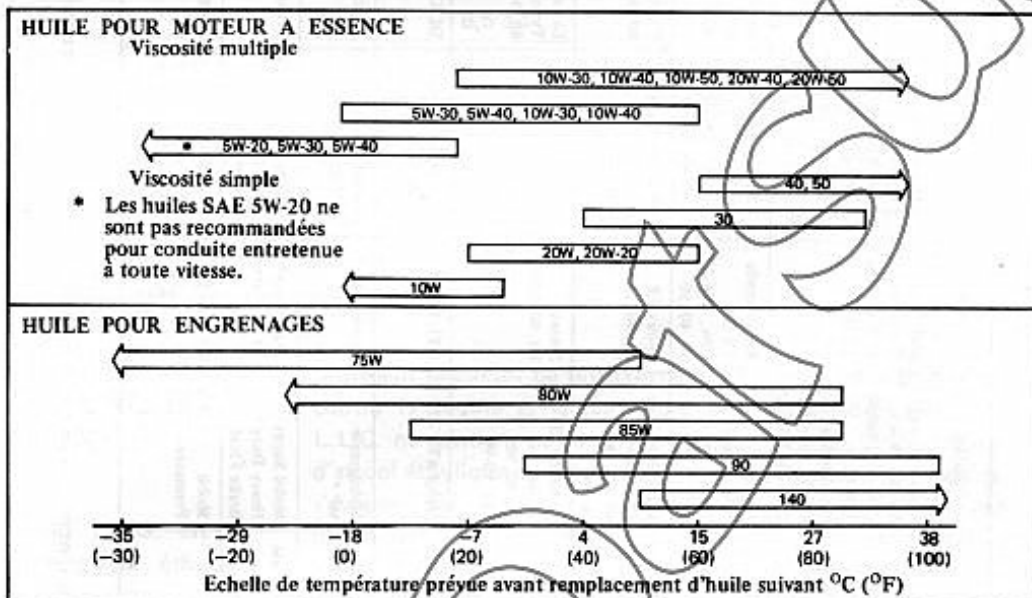
Moteur		Voiture		
Modèle	Cylindrée	Nom de la voiture	Modèle actuel	Remarques
L26	2.565 cm ³ (156,5 cu in)	DATSUN 260C (Hardtop)	KH230QTU KH230QTUA KHL230QT KHL230QTA	Cad, Coupé, BV mécanique (Comm. Plancher) Cad, Coupé, BV automatique (Plancher) Cag, Coupé, BV mécanique (Plancher) Cag, Coupé, BV automatique (Plancher)
		DATSUN 260C (Custom Deluxe)	H230VU H230VTU H230VUA H230 VTUA HL230V HL230VT HL230VA HL230VTA	Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.) Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Plancher) Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Col.) Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Plancher) Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.) Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Plancher) Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Col.) Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Plancher)
		DATSUN 260C (Deluxe)	H230QU H230QTU H230QUA H230QTUA HL230Q HL230QT HL230QA	Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.) Cad, Berline 4 portes, BV mécanique (Plancher) Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Col.) Cad, Berline 4 portes, BV automatique (Plancher) Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Col.) Cag, Berline 4 portes, BV mécanique (Plancher) Cag, Berline 4 portes, BV automatique (Col.)
		DATSUN 260C (Commercial)	WH230U WH230UT WHL230U WHL230T VH230U VHL230	Cad, Commercial, BV mécanique (Col.) Cad, Commercial, BV mécanique (Plancher) Cag, Commercial, BV mécanique (Col.) Cag, Commercial, BV mécanique (Plancher) Cad, Fourgon, BV mécanique (Col.) Cag, Fourgon, BV mécanique (Col.)
L26 (Double Carbu.)	2.565 cm ³ (156,5 cu in)	DATSUN 260Z *4	RS30U RS30AU RLS30 RLS30A	Cad, Cabriolet 2 portes, BV mécanique (Plancher) Cad, Cabriolet 2 portes, BV automatique (Plancher) Cag, Cabriolet 2 portes, BV mécanique (Plancher) Cag, Cabriolet 2 portes, BV automatique (Plancher)
		DATSUN 260Z *5	RS30Q RS30AQ RLS30Q RLS30AQ	Cad, Cabriolet 2 portes, BV mécanique (Plancher) Cad, Cabriolet 2 portes, BV automatique (Plancher) Cag, Cabriolet 2 portes, BV mécanique (Plancher) Cag, Cabriolet 2 portes, BV automatique (Plancher)

*4: Tous pays sauf Europe

*5: Pour Europe

LUBRIFIANTS, CARBURANT ET LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT PRECONISES

Utiliser les qualités suivantes d'huile, d'essence et de liquide de refroidissement.



LUBRIFIANTS PRECONISES

SPECIFICATIONS		AGIP	BP	CALTEX	CASTROL	ESSO	MORIL	SHELL	TEXACO	TOTAL
Huile Moteur	Multigrade SD or SE MIL-L-2104B	AGIP F.1 Woom 10W-40, 20W-50	Super Viscostatic 5W-20, 10W-40, 20W-50	Custom Five Star Motor Oil 10W-30, 10W-40, 20W-40, 20W-50	GTX 20W-50 Castrolite 10W-30 XL 20W-40	Uniflo 5W-30, 10W-40 Esso Extra Motor Oil 5W-20, 10W-30, 20W-40	Mobilil Super 5W-30, 5W-40, 10W-40, 10W-50, 20W-50 Mobilil Special 5W-20, 10W-30, 20W-40, 20W-50	Shell Super Motor Oil Shell Rotella TX Oil 20W-50	Havoline Super Premium 5W-30, 10W-40, 20W-50	GTS 10W-30, 20W-40, 20W-50
	Essence	AGIP F.1 Woom 10W-20, 30, 40/50	Energol HD Oil 10W, 20W, 30, 40	—	5HD, 10HD, 20HD, 30HD, 40HD, 50HD	Esso Motor Oil 10W, 20W, 30, 40, 50	Mobilil 10W, 20W-20, 30, 40, 50	Shell Rotella TX Oil 10W, 20W-20, 30, 40, 50	Havoline Motor Oil 10W, 20W-20, 30, 40, 50	Super HD 10W, 20W-20, 30, 40, 50
Huile pour engrenages	Boite de vitesses et direction	AGIP F.1 Ratra Hypoid 80, 90, 140	BP Gear Oil EP 80, 90, 140	Universal Thuban 80, 90, 140	CASTROL HYPOID 80, 90	Esso Gear Oil GP 90, 140	Mobilube GX or EP Series 80, 90, 140, 80-90	Spirax EP 80, 90, 140	Universal Gear Lab. EP 80, 90, 140	Extreme Pression 80, 90, 140
	Pont AR	AGIP F.1 Ratra MP 80, 90, 140	BP Hypogear Oil EP 80, 90, 140	3450 Gear Oil Multipurpose Thuban EP 80, 90, 140	CASTROL HYPOID B80, B90	Esso Gear Oil GX 90, 140	Mobilube HD Series 75, 80, 90, 140, 80-90	Spirax 80, 90, 140	3450 Gear Oil 90 Multigear Lab. EP 80, 90, 140	Extreme Pression Type B 80, 90, 140
Liquide pour BV Autom. et direc. ass.	Type DEXRON (3N71B A/T)	AGIP F.1 ATF DEXRON	Aurtran DX	Texamatic Fluid DEXRON	TD DEXRON	Esso Automatic Transmission Fluid	Mobil ATF 220	ATF DEXRON	Texamatic Fluid DEXRON	DEXRON
Graisse universelle	Lithium soap NLG12	AGIP F.1 Grease 30	Energrease L-2	Marfak Multipurpose 2 *	LM Grease *	Esso Multi-purpose Grease *	Mobilgrease MP *	Retinax A	Marfak Multipurpose 2 *	Multis *
Liquide de freins/embr.	DOT3 (M.V.S. No. 116)	AGIP F.1 Brake Fluid Super HD	Disc Brake Fluid	Caltex Heavy Duty Brake Fluid	G.B.F. Green Disc Brake Fluid	Atlas Brake Fluid S.H.D. 450, 550	Mobil Super Heavy Duty Brake Fluid	Brake Fluid Heavy Duty	Super Heavy Duty Motor Vehicle Brake Fluid	Brake Fluid
Antigel (à base de glycol éthylène)	—	—	Antifrost	Startex Antifreeze Coolant	Antifreeze	Esso-Rad *	Mobil Permazone *	GlycoShell *	Antifreeze Coolant Startex Antifreeze Coolant *	Antigel *

Au cas où les huiles des marques ci-dessus ne sont pas disponibles, il est permis d'utiliser des huiles marquées

ESSENCE

Modèle de moteur	Taux de compression	Indice d'octane de l'essence
L20A	8,6 : 1	Plus de 85
L24	8,5 : 1	Plus de 95
L26	8,6 : 1	Plus de 85
L26 (Double carbu.)	8,3 : 1	Pour Europe: Plus de 85
		Pays autres qu'Europe: Plus de 95

NISSAN LONG LIFE COOLANT (L.L.C.) (LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT LONGUE DUREE NISSAN)

Le liquide Nissan L.L.C. est un produit à base de glycol éthylène contenant des agents chimiques qui

protègent le circuit de refroidissement contre la rouille et la corrosion. Le L.L.C. ne contient pas de glycérine ni d'alcool éthylique ou méthylique. Il ne s'évapore pas, ne bout pas et peut être utilisé avec un thermostat à haute ou à basse température. Il est très fluide, bon conducteur thermique, et

n'obstrue pas les passages du circuit de refroidissement.

Le L.L.C. ne doit pas être mélangé à d'autres produits. Ce liquide de refroidissement peut être utilisé en toutes saisons et ne doit être changé que tous les deux ans ou tous les 40,000 km.

Concentration	Point d'ébullition		Protection contre le gel
	Niveau de la mer	0,9 kg/cm ² (13 psi) de pression dans circuit de refroidissement	
30%	106°C (223°F)	124°C (255°F)	-15°C (5°F)
50%	109°C (228°F)	127°C (261°F)	-35°C (-31°F)

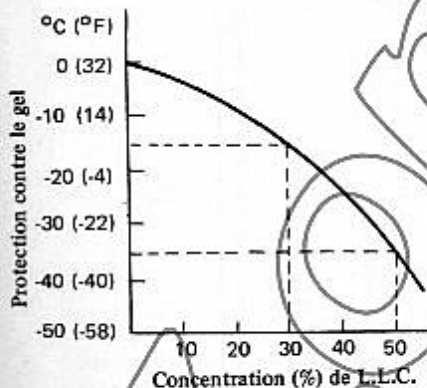


Fig. EG-1 Protection en fonction de la concentration du mélange

EMPLACEMENT DES NUMEROS DE SERIE DU VEHICULE

Il y a deux numéros de série pour l'identification des véhicules: moteur

et châssis. Ces numéros sont indiqués sur la plaque signalétique de la voiture, située en un point permettant une lecture facile.

NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

Le numéro de série du moteur est estampé sur le côté gauche, à l'arrière du bloc-cylindres, au niveau du plan de joint avec la culasse.

Le numéro est précédé du modèle du moteur, L20A, L24 ou L26.

- L26 XXX
- L24 XXX
- L20A XXX

No. de modèle du moteur

Numéro de série

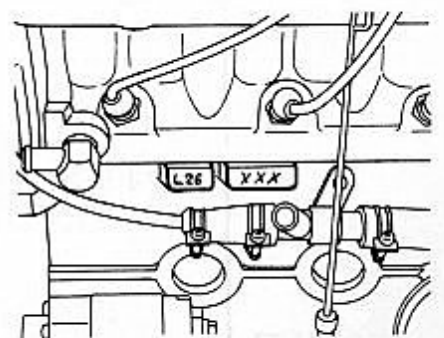


Fig. EG-2 Emplacement du numéro de série du moteur

PLAN D'ENTRETIEN PERIODIQUE

OPERATIONS D'ENTRETIEN	Fréquences d'entretien													
	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	54	55	60
	Milliers de kilomètres													
	Milliers de miles													
	0,6	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	30	33	36
Régler le jeu des soupapes — admission et échappement	X		X		X		X		X		X		X	
Contrôle de la tension de courroie de ventilateur	X		X		X		X		X		X		X	
Resserrage des boulons de culasse et des écrous de collecteurs	X													
Remplacement de l'élément de filtre à huile	R		R		R		R		R		R		R	
Contrôle de l'étanchéité — huile moteur	X		X		X		X		X		X		X	
Vidange de l'huile moteur et remplacement	R		R		R		R		R		R		R	
Vidange du liquide de refroidissement et remplacement														
Vidange du liquide de refroidissement longue durée et remplacement														
Contrôle des durites et raccords du circuit de refroidissement														
Graissage de la tringlerie d'accélérateur			X		X		X		X		X		X	
Remplacement de l'élément de filtre à air (type visqueux)			X		X		X		X		X		X	
Nettoyage ou remplacement de l'élément de filtre à air (type sec)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contrôle du niveau d'huile d'amortisseur de carburateur SU, refaire niveau		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Régler le régime de ralenti et du mélange			X		X		X		X		X		X	
Remplacement du filtre à essence														
Contrôle de l'étanchéité du circuit d'alimentation (canalisations, raccords)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contrôle et réglage du calage d'allumage		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contrôle des contacts d'allumeur		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Graissage de l'axe d'allumeur et du lobe de came			X		X		X		X		X		X	
Contrôle ou remplacement des bougies			X		X		X		X		X		X	
Contrôle ou remplacement de la soupape de recyclage des gaz de carter					X		X		X		X		X	

R: Remplacement