

# Nissan 4 Cilindros 2.0 Lts. Doble árbol (D.O.H.C.)

## Motor serie SR20DE

### Datos y Especificaciones de Servicio

	Estandar	Límite
Dimensión «a»	14.0 (0.551)	
Holgura del pistón en el block de cilindros	0.010-0.030 (0.0004-0.0012)	
Diámetro del orificio del perno	21.987-21.999 (0.8656-0.8661)	
<b>Anillos de Pistón</b>		
Unidad: mm (pulg.)		
Holgura lateral superior	0.045-0.080 (0.0018-0.0031)	
Estandar	0.2 (0.008)	
Límite		
2o.	0.030-0.065 (0.0012-0.0026)	
Estandar	0.2 (0.008)	
Límite		
Superior	0.20-0.30 (0.0079-0.0118)	
Estandar	1.0 (0.039)	
Límite		
2o.	0.35-0.50 (0.0138-0.0197)	
Estandar	1.0 (0.039)	
Límite		
Aceite	0.20-0.60 (0.0079-0.0236)	
Estandar	1.0 (0.039)	
Límite		
<b>Perno del Pistón</b>		
Unidad: mm (pulg.)		
Diámetro exterior del perno	21.989-22.001 (0.8657-0.8662)	
Holgura entre el perno y alojamiento del perno	0-0.004 (0-0.0002)	
Holgura del buje de biela al perno de pistón	0.005-0.0017 (0.0002-0.0007)	
Estandar	0.023 (0.0009)	
Límite		
<b>Bielas</b>		
Unidad: mm (pulg.)		
Distancia entre centros	136.30 (5.3661)	
Límite de flexión por cada 100 (3.94)	0.15 (0.0059)	
Límite de torsión por cada 100 (3.94)	0.3 (0.012)	
Diámetro interior del extremo pequeño de la biela	24.980 (25.000)	

	Estandar	Límite
	(0.9635-0.9843)	
Diámetro interior del buje al perno de biela	22.000-22.013 (0.8661-0.8666)	
Diámetro interior del extremo grande de la biela	51.000-51.013 (2.0079-2.0084)	
Holgura lateral	0.20-0.35 (0.0079-0.0138)	
Estandar	0.5 (0.020)	
Límite		

\* Después de instalar en la biela

<b>Cigüeñal</b>		
Unidad: mm (pulg.)		
Diámetro del muñón principal		
Grado No. 0	54.974-54.980 (2.1643-2.1646)	
Grado No. 1	54.968-54.974 (2.1641-2.1643)	
Grado No. 2	54.962-54.968 (2.1639-2.1641)	
Grado No. 3	54.956-54.962 (2.1636-2.1639)	
Diámetro del muñón de biela		
Grado No. 0	47.968-47.974 (1.8885-1.8887)	
Grado No. 1	47.962-47.968 (1.8883-1.8885)	
Grado No. 2	47.956-47.962 (1.8881-1.8883)	
Distancia central	42.46-43.03 (1.6913-1.6945)	
Ovalamiento		
Estándar	Muñón principal	Menos de 0.005 (0.0002)
	Muñón de biela	Menos de 0.0025 (0.0001)
Conicidad	Muñón principal	Menos de 0.005 (0.0002)
Estándar	Muñón de biela	Menos de 0.0025 (0.0001)
Desviación	Estándar	Menos de 0.025 (0.0010)
	Límite	Menos de 0.05 (0.0020)
Juego longitudinal	Estándar	0.10-0.26 (0.0039-0.0102)
	Límite	0.30 (0.0118)

# Nissan 4 Cilindros 2.0 Lts. Doble árbol (D.O.H.C.)

## Motor serie SR20DE

### Datos y Especificaciones de Servicio

Estandar	Límite
----------	--------

#### Cajínates Principales (estandar)

Unidad: mm (pulg.)



Número de grado	Espeor «T»	Anchura «W»	Color de identificación (marca)
0	1.977-1.980 (0.0778-0.0780)		Negro (A)
1	1.980-1.983 (0.0783-0.0785)		Café (B)
2	1.983-1.986 (0.0781-0.0783)		Verde (C)
3	1.986-1.989 (0.0782-0.0783)	28.9-29.1 (0.744-0.752)	Amarillo (D)
4	1.989-1.992 (0.0783-0.0784)		Azul (E)
5	1.992-1.995 (0.0784-0.0785)		Rosa (F)
6	1.995-1.998 (0.0785-0.0787)		No color (G)

#### Cajínate principal (sobremedida)

Unidad: mm (pulg.)

Sobremedida	Espeor «T»
0.75 (0.0098)	2.109-2.117 (0.0833-0.0833)

Estandar	Límite
----------	--------

#### Cajínate disponible para biela

Unidad: mm (pulg.)

Número de grado	Espeor «T»	Anchura «W»	Color de identificación (marca)
0	1.500-1.503 (0.0591-0.0592)		No color (A)
1	1.503-1.506 (0.0592-0.0593)	16.9-17.1 (0.665-0.673)	Negro (B)
2	1.506-1.509 (0.0593-0.0594)		Café (C)

#### Sobremedida

Sobremedida	Espeor «T»	Diámetro del muñón del cigüeñal «Op»
0.08 (0.0031)	1.541-1.549 (0.0607-0.0610)	
0.12 (0.0047)	1.561-1.569 (0.0615-0.0618)	
0.25 (0.0098)	1.626-1.634 (0.0640-0.0643)	

#### Holgura de cajínate

Holgura del cajínate	
Estandar	0.004-0.012 (0.0002-0.0009)
Límite	0.05 (0.0020)

Holgura de cajínate de biela	
Estandar	0.020-0.045 (0.0008-0.0018)
Límite	0.065 (0.0026)

#### Componentes Varios

Límite de descentramiento del engrane del árbol de levas	0.25 (0.0098)
Límite de descentramiento del volante del motor	0.15 (0.0059)
Límite de descentramiento de la tapa del volante del motor	0.2 (0.008)

# Nissan 4 Cil. motor 2.0 Lts. (SR20DE) Lucino/Sentra

## Doble Arbol

### Torques

Descripción	Apriete (Lbs.-pie)
<b>Cabeza</b>	
1) .....	29 Lbs.-pie
2) .....	59 Lbs.-pie
3) .....	Añojelos todos
4) .....	25-33 Lbs.-pie
5) .....	Adiciones 90°-100°
6) .....	Adiciones 90°-100°
Bancada .....	54-61 Lbs.-pie
<b>Bielas</b>	
1) .....	10-12 Lbs.-pie
2) .....	30-33 Lbs.-pie
Polea del cigüeñal .....	105-112 Lbs.-pie
Volante .....	61-69 Lbs.-pie
<b>Múltiple</b>	
Admisión .....	13-15 Lbs.-pie
Escape .....	27-35 Lbs.-pie
Colector a múltiple .....	13-15 Lbs.-pie
Válvula E.G.R. ....	15-20 Lbs.-pie
Tornillo de la cámara de aceleración .....	13-16 Lbs.-pie
Tornillo válvula IAC-PTCD .....	6.2-8.0 Lbs.-pie
Sensor temperatura de enfriamiento del motor .....	14-22 Lbs.-pie
Terminitor térmico .....	14-20 Lbs.-pie
Válvula P.C.V. ....	14-22 Lbs.-pie
Tornillo soporte filtro de aceite .....	12-14 Lbs.-pie
Tornillo sensor cascabeleo .....	15-20 Lbs.-pie
Tornillo soporte bomba de dirección hidráulica .....	33-44 Lbs.-pie
Tornillo de motor de arranque .....	30-38 Lbs.-pie
Filtro de aceite .....	11-15 Lbs.-pie
Sensor de oxígeno .....	30-37 Lbs.-pie
Tornillo deflector de múltiple de escape .....	3.8-4.8 Lbs.-pie
Tornillo de soporte de compresor a monoblock .....	33-44 Lbs.-pie
Tornillo de barra de ajuste del alternador .....	12-16 Lbs.-pie
Tornillo y tuerca de soporte del alternador .....	33-44 Lbs.-pie
Tornillo salida de agua .....	4.6-6.1 Lbs.-pie
Tornillo de separador de aceite de la caja del cigüeñal .....	12-15 Lbs.-pie
Tornillo de engranes de árbol de levas der. e izq. ....	101-116 Lbs.-pie
Tornillo de guía de la cadena superior .....	12-14 Lbs.-pie
Tornillo de guía de la cadena lateral .....	9-14 Lbs.-pie
Tornillo tapa de distribución .....	4.7-5.5 Lbs.-pie
Tuerca del tensor de la cadena .....	4.6-6.1 Lbs.-pie