

14. SISTEMA DE FRENOS

SITUACIÓN DE LOS COMPONENTES	14-0	FRENO DELANTERO (TIPO A TAMBOR)	14-14
INFORMACIÓN DE SERVICIO	14-1	PEDAL DE FRENO	14-18
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	14-2	TAMBOR DE FRENO TRASERO	14-20
FRENO DELANTERO (TIPO A DISCO)	14-3		

INFORMACIÓN DE SERVICIO

GENERAL

AVISO

La inhalación frecuente de polvo de las pastillas de freno (zapatas), con independencia de la composición del material, puede resultar perjudicial para la salud.

- Evite la aspiración de las partículas de polvo.
- No utilice manguitos de aire ni cepillos para limpiar los conjuntos de freno. Utilice un aspirador homologado OSHA.

NOTA

El derrame del líquido de frenos puede ocasionar daños graves a las lentes de los instrumentos y a las superficies pintadas. Resulta perjudicial, asimismo, para las piezas de goma.

Tenga cuidado siempre cuando retire el tapón del depósito; asegúrese primero de que éste se encuentra horizontal.

- La concentración de suciedad en los discos o las pastillas de freno reduce la potencia de frenado. Deseche las pastillas (zapatas) sucias y limpie los discos de freno sucios con un agente desengrasante para frenos de alta calidad.
- Compruebe el sistema de frenos hidráulico aplicando la palanca del freno después de la purga del aire.
- No deje nunca que entren sustancias contaminantes (suciedad, agua, etc.) en un depósito abierto.
- Purgue el sistema siempre que abra el sistema hidráulico o experimente una sensación de amortiguación en los frenos.
- Cuando efectúe las labores de mantenimiento del sistema, utilice siempre líquido de frenos DOT 3 o DOT 4 nuevo procedente de un recipiente sellado. No mezcle tipos diferentes de líquidos de freno; pueden resultar incompatibles.
- Compruebe siempre el funcionamiento de los frenos antes de iniciar la marcha.

ESPECIFICACIONES

Unidad: mm (in)

	ITEM	ESPECIFICACIÓN	LIMITE DE SERVICIO
Freno delantero (Tipo a disco)	Líquido de frenos especificado	DOT 3 o DOT 4	–
	Espesor del disco de freno	3,8 – 4,2 (0,15 – 0,17)	3,5 (0,14)
	Excentricidad del disco de freno	–	0,10 (0,004)
	D.I. del cilindro maestro	12,000 – 12,043 (0,4724 – 0,4741)	12,055 (0,4746)
	D.E. del pistón del cilindro maestro	11,957 – 11,984 (0,4707 – 0,4718)	11,945 (0,4703)
	D.I. del cilindro de la pinza de freno	26,000 – 26,050 (1,0236 – 1,0256)	26,060 (1,0260)
Freno delantero (Tipo a tambor)	D.E. del pistón de la pinza de freno	25,918 – 25,968 (1,0204 – 1,0224)	25,91 (1,020)
	Juego libre de la palanca del freno	10 – 20 (3/8 – 13/16)	–
	D.I. del tambor del freno	130,0 – 130,3 (5,12 – 5,13)	131,0 (5,16)
Freno trasero	Espesor de las zapatas	–	Al indicador
	Juego libre del pedal de freno	20 – 30 (13/16 – 1-3/16)	–
	D.I. del tambor del freno	130,0 – 130,2 (5,12 – 5,13)	131,0 (5,16)
	Espesor de las zapatas	–	Al indicador

VALORES DE LOS PARES DE APRIETE

Válvula de purga de la pinza de freno (Tipo a disco)	14 N.m (1,4 kgf.m, 10 lbf.ft)	
Tornillo del soporte del cilindro maestro (Tipo a disco)	9 N.m (0,9 kgf.m, 6,6 lbf.ft)	
Tornillo de la tapa del depósito del cilindro maestro (Tipo a disco)	1,2 N.m (0,1 kgf.m, 0,9 lbf.ft)	
Tornillo de montaje de la pinza de freno (Tipo a disco)	30 N.m (3,1 kgf.m, 22 lbf.ft)	Tornillo ALOC: sustitúyalo por un nuevo
Tornillo del interruptor de la luz de freno delantero (Tipo a disco)	1,2 N.m (0,1 kgf.m, 0,9 lbf.ft)	
Tornillo de giro de la palanca de freno	1.0 N.m (0,1 kgf.m, 0,7 lbf.ft)	
Tuerca de giro de la palanca de freno	5,9 N.m (0,6 kgf.m, 4,4 lbf.ft)	
Tornillo de lubricación del manguito de freno (Tipo a disco)	34 N.m (3,5 kgf.m, 25 lbf.ft)	
Pasador deslizante de la pinza de freno (Tipo a disco)	14 N.m (1,4 kgf.m, 10 lbf.ft)	Aplique un agente sellante a las roscas
Tuerca del brazo de freno	10 N.m (1,0 kgf.m, 7 lbf.ft)	Tuerca U