REPARACIÓN DE TRANSMISIONES AUTOMÁTICAS CON Y SIN ASISTENCIA ELECTRÓNICA DE V.L.

Competencia Específica CE1. Realizar el mantenimiento y reparación los sistemas mecánicos y electrónicos de frenos, suspensión, dirección y transmisión de vehículos livianos, de acuerdo con procedimientos normas de seguridad, manejo integral de residuos y especificaciones técnicas del fabricante.

Unidad de Competencia UC2. Realizar mantenimiento y reparación de transmisiones automáticas con y sin asistencia electrónica de vehículos livianos.



La prueba pertenece al estándar de Cualificación: Reparación de los Sistemas de Vehículos Livianos.

Código: 0716-11-01-*3*

A la persona se le solicita:

1. Utilizar las herramientas de trabajo, instrumentos de medición y verificación, de acuerdo con parámetros establecidos por el fabricante, considera normas de calidad, salud ocupacional, políticas ambientales y actitudinales.
2. Aplicar procedimientos generales según especificaciones técnicas del fabricante.
3. Aplica las siguiente Actividades:

a) Inspección visual de la transmisión automática.

b) Comprueba nivel de aceite de transmisión.

c) Verifica las presiones hidráulicas.

d) Comprueba funcionamiento de sensores y actuadores.

e) Comprueba línea de comunicación del Módulo de Control de la Transmisión.

f) Diagnóstica: bomba de aceite, convertidor de par, engranaje epicicloidal, frenos y embragues,

cuerpo de válvulas, articulación manual.

g) Repara convertidor de par, bomba de aceite, engranaje epicicloidal, frenos y embragues,

cuerpo de válvulas.

h) Cambia aceite de la transmisión.

La persona candidata durante la evaluación debe demostrar que:

1. Diagnostica la transmisión automática con y sin asistencia electrónica, por medio

de equipos y herramientas técnicamente requeridas.

2. Desarma, limpia y verifica la transmisión automática con y sin asistencia

electrónica por medio de equipos y herramientas técnicamente requeridas.

3. Arma y comprueba la transmisión automática con y sin asistencia electrónica, por

medio de equipos y herramientas técnicamente requeridas.

4. Considera los procedimientos y normas de seguridad, manejo integral de

residuos, especificaciones técnicas del fabricante y uso de productos de limpieza amigables con el ambiente y salud humana.

5. Preferiblemente con conocimiento en el uso de osciloscopio, escáner y multímetro.

Requisitos que aporta la persona candidata



Equipos de protección personal para la persona interesada

1) Calzado con puntera de seguridad y protección a resistencia dieléctrica.

2) Guantes para mecánico.

3) Anteojos de seguridad transparentes.

4) Protectores auditivos.

5) Uniforme (pantalón gabacha)

6) Malla para cabello largo.

Equipos

1) Gata hidráulica de rondines de 3000 kg para uso automotriz.

2) Gata hidráulica para transmisiones.

3) Prensa hidráulica.

4) Prensa de banco.

5) Soportes para vehículo liviano (burras).

6) Banco de trabajo para mecánico.

7) Manómetro de presión de aceite con sus respectivos adaptadores.

8) Torquímetro.

9) Escáner de diagnóstico automotriz.

10) Multímetro digital para uso automotriz.

11) Osciloscopio.

12) Calibrador de láminas de diferentes calibres.

13) Calibrador vernier de 200 milímetros.

14) Base magnética.

15) Reloj comprobador de carátula.

16) Micrómetro de 0 a 25 mm.

17) Luz de prueba.

18) Juego de machos y terrajas.

19) Estetoscopio automotriz.

20) Medidor de ángulos.

Herramientas:

1) Alicate ajustable aislado de 250 mm.

2) Alicate de presión quijada recta de 250 mm

3) Alicate puntas curvas para seguros externos 180 mm.

4) Alicate puntas curvas para seguros internos 175 mm.

5) Alicate punta plana recta p/ sacar seguros externos 180 mm.

6) Barra de extensión espiga de 12,7 mm x 76,2 mm.

7) Barra de extensión para cubo espiga de 12.7 mm x 127 mm.

8) Cortadora corte diagonal aislado de 125 mm.

9) Juego cubos milimétricos espiga 12.7 de 8 a 32 mm.

10) Juego cubos milimétricos espiga 3/8 de 6 a 19 mm.

11) Juego cubos Allen, espiga de media de 8 mm a 19mm.

12) Juego cubos Torx espiga de media T20,T25,T27,T30,T40,T45,T50,T55,T60.

13) Cubo corto de 12 puntos, de 32 mm espiga de 12.7 mm.

14) Destornillador puño plástico de 10 x 200 mm.

15) Destornillador Phillips ph3, rango 140 a 220 mm.

16) Llaves corofijas en juego de 17 piezas de 6 a 22 mm.

17) Maneral articulado espiga de 12.7milimetros, de 395 milímetros de largo.

18) Maneral articulado espiga de 3/8 de 250 mm.

19) Mazo de bola de 230 gramos.

Materiales:

1) Pila de lavado con desengrasante soluble en agua o no dañino al ambiente.

2) Silicón gris.

3) Aceite de transmisión automática.

4) Aceite desoxidante (penetrante), en aerosol.

5) Lija N°180.

6) Lija N°400.

7) Extensión eléctrica de 15 m.

8) Lámpara para mecánico.

9) Broching de crin N°12.

10) Toalla WYPALL

Requisitos para la persona evaluadora

1) Calzado con puntera de seguridad y protección a resistencia dieléctrica.

2) Guantes para mecánico, según proceso.

3) Anteojos de seguridad transparentes.

4) Gabacha institucional.

5) Protectores auditivos (tapones), según proceso.

6) Carnet institucional.