

Números de serie de su tractor

Al solicitar cualquier información sobre su tractor Valtra al Concesionario, tenga siempre en manos los siguientes datos:

No. de serie del tractorNo. de serie del motor

Fecha de la compra/...../..... Nombre del Concesionario

Dirección.....

VALTRA

Série Nº

C.N.P.J. 61.076.055 / 0001 - 70
Fábrica em Mogi das Cruzes SP
Indústria Brasileira / Made in Brazil

VALTRA

Tipo / Type

Nº

C.N.P.J. 61.076.055 / 0001 - 70
Fábrica em Mogi das Cruzes SP
Indústria Brasileira / Made in Brazil

SAFETY STRUCTURE/ESTRUTURA DE SEGURANÇA
MANUFACTURER/FABRICANTE: Vdb Ltda.

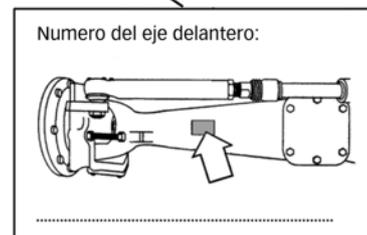
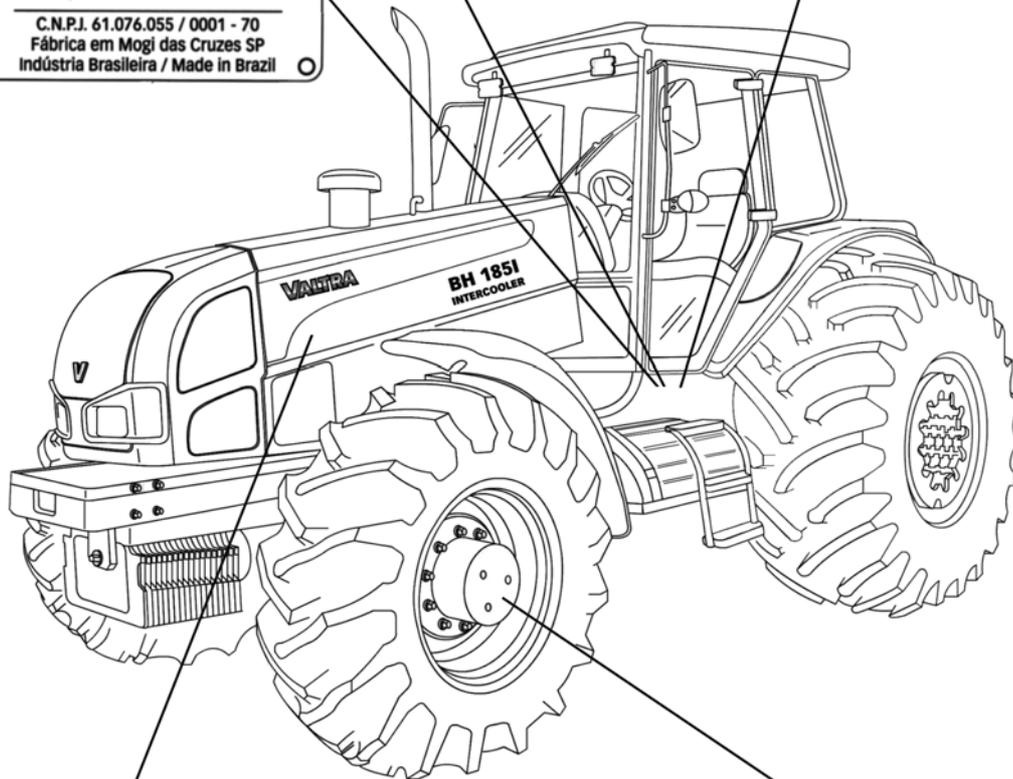
Cab type/Tipo cabine

Manuf. no./Nº.série

OECD approv./aprov.

EEC approv./aprov.

Tr. type/tipo trator



Índice principal

El Manual del Operador está dividido en **12 partes principales**, identificadas con letras A,B,C...L. Estas partes son subdivididas en secciones numéricas. Hay cuatro niveles de títulos. Por ejemplo **D.13**, la letra **D** significa parte principal "**D. Instrumentos y controles**". El primer número **1** (ver índice de contenido) indica que es la sección de ilustración de los instrumentos y controles, etc.

En el índice de contenido hay letras, números y páginas. Cada página muestra una referencia de la parte principal del manual conforme sigue:

	página n.º
A Índice de contenido detallado	6 - 7
B Precauciones de seguridad	8 - 13
C Descripción general	14 - 27
D Instrumentos y controles	28 - 45
E Arranque y funcionamiento	46 - 48
F Instrucciones operacionales	49 - 63
G Plano de mantenimiento	64 - 70
H Operaciones de mantenimiento	71 - 90
I Pruebas y ajustes	91 - 99
J Especificaciones técnicas	100 - 110
K Equipos opcionales	111 - 113
I Índice alfabético	114 - 115

Para el operador

Este manual fue elaborado para proporcionarle las informaciones necesarias para uso correcto durante el afinamiento, operación y mantenimiento de su tractor. Además de presentarle las normas básicas de seguridad y los datos técnicos referentes a las características de su tractor.

Antes de colocar su tractor en funcionamiento por la primera vez, leya con atención todas las instrucciones contenidas en este manual, principalmente las **precauciones de seguridad**.

LA VALTRA DEL BRASIL LTDA., no se responsabiliza por el destino dado a los aceites lubricantes, líquido de refrigeración y batería usados, siendo de responsabilidad del propietario del tractor conocer las leyes y normas de preservación del medio ambiente vigentes.

Los servicios que necesitan de mano de obra y herramientas especiales, deben ser hechos por su **Concesionario VALTRA**, el cual colocará a su disposición, técnicos entrenados por la fábrica y equipos necesarios para una Asistencia Técnica adecuada.

LA VALTRA DO BRASIL LTDA., reserva el derecho de modificar o perfeccionar cualquier pieza o agregado del tractor a cualquier momento y sin previo aviso, sin que **VALTRA DO BRASIL LTDA.**, o sus **CONCESIONARIOS** se envuelvan en responsabilidad o compromiso de cualquier naturaleza para con el comprador de tractores anteriormente fabricados.

Todas las ilustraciones contenidas en este manual solamente tienen valor meramente ilustrativo.

Al utilizar su tractor en cualquier circunstancia, usted debe siempre seguir las leyes y normas vigentes de su país, aunque estas no estén descriptas en este manual.

VALTRA DO BRASIL LTDA.

Valtra de Brasil Ltda., empresa instalada en la ciudad de Mogi das Cruzes – SP, está comprometida a desarrollar, producir y comercializar productos destinados a atender las necesidades de mecanización de la agro-industria en los mercados interno y externo, considerando e implementando las alternativas más adecuadas orientadas hacia la Salud del Trabajo y la preservación del Medio Ambiente.

Nuestros compromisos

- **Obtener la rentabilidad** necesaria al desarrollo de las actividades de la empresa y la **remuneración** de sus **accionistas**.
- **Atender a nuestros clientes** a través del cumplimiento de sus requisitos, con el propósito de aumentar su satisfacción.
- Promover la capacitación y el desarrollo continuo de **nuestros colaboradores y valorizarlos** de acuerdo con sus resultados.
- Fortalecer una sociedad con nuestros **Proveedores y Concesionarios**.
- Asumir el compromiso de ser pro-activos con una **comunidad interna y externa**, desarrollando y fortaleciendo sus acciones sociales y manteniendo canales permanentes de comunicación.
- **Respetar el Medio Ambiente** desarrollando nuestras actividades, productos y servicios, orientando una reducción en el consumo de los recursos naturales y adoptando prácticas de **prevención de la polución**.
- **Prevenir la ocurrencia de riesgos en la Seguridad y Salud Ocupacional**, procurando mantener la salubridad en los ambientes de trabajo.
- **Atender** a los requisitos legales aplicables al Medio Ambiente. La Seguridad y Salud Ocupacional y otros requisitos suscritos por la organización y **mejorar continuamente** la eficacia de los Sistemas de Gestión.

Valtra do Brasil Ltda.

Werner Santos
Director Presidente

Mayo 2005

Sistema de administración medioambiental

A **Valtra do Brasil Ltda.**, para colaborar con mejora medioambiental continua, describi siguiendo algunas recomendaciones a que el (dueño o conductor) debiera operarse a respecto a en el orden evitar daño a **"NATURALEZA"** y también obtener una actuación mejorada del equipo.

Efecto estufa:

Es aumento de la temperatura de la tierra debido a la acumulación de gas carbónico (CO) y metano de gas (CH₄) en la atmósfera. El exceso de gas carbónico se produce a través de los procesos industriales, consumo de combustible fósil y quemé combustibles.

" El calentamiento elevado del planeta puede fundir las casquetes polares y provocar inundación"

Reducción en la capa de ozono.

El Ozono actúa como un sunscreen en las capas altas de la atmósfera y nos protege contra la acción de los rayos dañosos. Un poco de gases, como el clorofluorcarbonos (CFCs), usó en la industria de refrigeración, s destruyen el ozono y provocan un " agujero" en la capa de ozono.

" Como consecuencia, es considerado que 100.000 personas en todo mundo presentan cáncer de epidermis, a todos los años.

Recomendaciones a los clientes

1 - Intenta adaptar prácticas agrícolas apropiadas y busca un mínimo de agresión al medioambiente;

2 - Utilizar el tractor con el máximo de la posible eficacia, regulando correctamente el implementos apropiado y operando en las condiciones apropiadas (marcha, rotación, velocidad...) como expuesto en este Manual;

3 - Quita el máximo provecho de su tractor, durante el más grande tiempo. Esto se logra con el mantenimiento preventivo apropiado;

4 - hace el manejando integrado de plagas que consisten en una serie de procedimientos y en el monitoramento del labores, aplicando defensiva agrícola sólo cuando necesario.

5 - No permite cualquier desperdicio de fertilizantes, semillas, defensivo, etc.,

6 - Evite quemada, adaptando practicas del cultivo adecuadas , al ejemplo del "plantío de la" paja" o plantío directo.

7 - Legar las piezas y fluidos substituidos el destino previsto en Ley.

Metais:

El reciclaje de los metales ofrece mucha vantagens. Cada tonelada de acero reciclado representa una economía de 1140Kg de minério de hierro, 454 Kg de carbón y 18 Kg de encale.

Aceites fluidos:

El uso en la lubricación del equipo produce el termoxidativa de degradación y acumulación de contaminantes, lo que se pone necesario el cambio.

Nunca jugar aceite o fluyó directamente en la naturaleza. Recójalos y lleve al puesto de combustibles de donde usted compra productos. Los aceites pueden ser refinados o, en último caso, incinerado en terraplenes industriales regularizados por ley.

Baterías:

Abandonado en la naturaleza, ellos causan efectos devastadores.

Por eso, debese encaminarse las baterías usadas para compañías que hacen reciclagem del mismo, o se los devuelven al respectivo fabricante, porque él tiene la obligación de darlos destino previsto en ley.

Neumáticos:

La generación de energía y el recauchutaje afuera las primeras formas de reciclagem de estos artículos. Con el progreso tecnológico apareceran nuevas alternativas , tal como la mezcla con asfalto.

A pesar del aumento de los servicios de recauchutagem particados ahora, lo que prolonga la vida de los neumáticos en 40%,aún así, la mayoría de los neumáticos estropeados todavía sano depositados en lixões,o en el beira de ríos y carreteras y aun en atrás de los patios de casas, atrayendo insectos transmisores de enfermedad.

Plásticos:

El petróleo es el material usado en la producción del plástico. El plástico, cuando reciclado, consume apenas 10% de la energía necesaria para producir la misma cantidad para el proceso convencional.

Así como el vidrio, el plástico no es biodegradable. Por eso, y para su creciente utilización , se pone indispensable su reciclagem.

Cristal:

El chatarra del cristal tiene varias aplicaciones, como: composición del asfalto, producción de espuma y fibra de vidrio, bijouterias y tintas reflexivas.

Papelão:

Una tonelada de papelão reciclado evita el corte de 10 a 12 árboles.

" Deseándole todas las buenas prácticas de agricultura"

Valtra do Brasil Ltda.

A. Índice de contenido

Número de serie de su tractor	1	D4.11 Termómetro.....	39
Índice principal	2	D4.12 Horímetro.....	39
Para el operador	3	D4.13 Llave de arranque y parada del motor.....	39
Política de Calidad	4	D4.14 Luces de aviso del tablero.....	40
Sistema de administración medioambiental	5	D5 Controles de comando.....	43
A. Índice de contenido	6	D5.1 Palanca de comando de la caja de marchas.....	43
B. Precauciones de seguridad	8	D5.2 Palanca de grupo.....	43
B2 Adhesivos de precauciones y de controls.....	11	D5.3 Palanca de selección de las marchas.....	43
C. Descripción general	14	D5.4 Operación con la caja de marchas.....	43
C1 Motor.....	14	D5.5 Multiplicador.....	44
C2 Sistema de alimentación con bomba rotativa.....	14	D5.6 Pedal del bloqueo del diferencial.....	44
C2.1 Bomba inyectora rotativa.....	14	D5.7 Sistema hidráulico de levantamiento.....	44
C2.2 Intercooler.....	15	D5.8 Palanca de control de posición.....	44
C3 Transmisión.....	16	D5.9 Palanca de control de velocidad de bajada.....	45
C3.1 Embrague simple.....	16	D5.10 Palanca de control de sensibilidad de tiro.....	45
C3.2 Embrague doble.....	16	D5.11 Palanca de comando de las válvulas de control hidráulico auxiliar (Optativo).....	45
C3.3 Caja de marchas.....	16	E Arranque y funcionamiento	46
C3.4 Eje trasero.....	16	E1 Arranque del motor.....	46
C3.5 Multiplicador de velocidad (optativo).....	16	E2 Paralización prolongada.....	46
C3.6 Eje de tracción delantero.....	16	E3 Llenado de combustible.....	47
C4 Sistema y dirección hidráulico - standard.....	17	E4 Cuidados durante y después del trabajo.....	47
C4.1 Kit plantadeira neumática.....	18	E5 Cuidados en la dirección del tractor.....	47
C4.2 Kit transbordo sem triplice operación.....	19	E6 Arranque con batería auxiliar.....	48
C4.3 Kit transbordo com triplice operación.....	20	E7 Desconectando el motor.....	48
C4.4 Flow chart del sistema hidráulico Hiflow.....	21	F Instrucciones operacionales	49
C5 Toma de fuerza.....	23	F1 Uso de la palanca de la toma de fuerza.....	49
C6 Sistema hidráulico de levantamiento del 3er punto.....	23	F2 Uso del gancho y barra de tiro.....	49
C7 Sistema de freno.....	23	F3 Remolque.....	50
C8 Válvula para hidráulico auxiliar (optativo).....	23	F3.1 Toma del remolque.....	50
C9 Descripción general.....	24	F3.2 Uso del remolque.....	50
C9.1 Lado izquierdo del tractor.....	24	F4 Sistema de tres puntos.....	50
C9.2 Lado derecho del tractor.....	25	F4.1 Brazo de levantamiento superior.....	50
C9.3 Vista trasera del tractor.....	26	F4.2 Brazo de acople inferior.....	51
C10 Intalación del aire acondicionado.....	27	F4.3 Estabilizadores telescópicos.....	51
D Instrumentos y controls	28	F5 Brazo de conexión superior (3er punto).....	51
D1 Controls frontales.....	28	F6 Acople de implementos al sistema de enganche de 3 puntos.....	52
D1.2 Tablero de instrumentos.....	29	F6.1 Uso de implemento de penetración.....	52
D1.3 Controls del lado derecho.....	30	F6.2 Uso dos implementos anchos.....	53
D1.3.1 Controls del lado derecho HiFlow.....	30	F6.3 Uso de implementos de superficie.....	53
D1.3.2 Panel del control hidráulico eletrónico lado derecho.....	32	F7 Válvula de control remoto para hidráulico auxiliar.....	54
D1.4 Controls del lado izquierdo.....	32	F8 Uso da válvula reguladora de flujo con solenoid y seletor regulación de vazión.....	55
D2 Controles y comandos.....	32	F9 Controls del sistema hidráulico eletrónico.....	56
D2.1 Asiento del conductor.....	32	F9.1 Esquema eléctrico del tablero eletrónico.....	58
D2.2 Apertura de la ventana trasera.....	32	F9.2 Accionamiento de emergencia del sistema de alzamientos.....	59
D2.3 Apertura de las ventanas laterales.....	32	F9.3 Interruptores del control remoto y control de salidas controladas.....	59
D2.4 Controles del lado derecho del techo.....	32	F9.4 Intrucciones del accionamiento de las palancas.....	60
D2.5 Controles frontales en el techo.....	33	F9.5 Control remoto con salidas controladas.....	60
D2.6 Traba interna de las puertas.....	33	F9.6 Control remoto.....	60
D3 Controles y instrumentos.....	34	F9.7 Conectando y desconectando mangueras.....	61
D3.1 Pedal del embrague.....	34	F9.8 Verificación y adición del aceite en el sistema hidráulico.....	61
D3.2 Palanca de la toma de fuerza (TDF).....	34	F9.9 Orientaciones generales.....	62
D3.3 Pedal del acelerador.....	34	F9.10 Abastecimiento del aceite hidráulico.....	62
D3.4 Palanca del acelerador.....	34	F10 Uso del implemientto.....	63
D3.5 Pedales del freno.....	35	G Plan de mantenimiento	64
D3.6 Palanca del freno de estacionamiento.....	35	G1 Servicio.....	64
D3.7 Palanca de acople de la tracción delantera.....	36	G1.1 Instrucciones generales sobre verificaciones y llenado de aceite.....	64
D3.8 Pedal del ajuste del inclinación del volante de la dirección.....	36	G1.2 Lubricación con engrasadera.....	64
D4 Tablero de instrumentos.....	36	G1.3 Plano de mantenimiento y lubricación.....	64
D4.1 Volante de la dirección.....	36	G1.4 Inspección de servicio después 100 horas.....	65
D4.2 Interruptor de las luces del tablero, faros delanteros y linternas.....	36	G1.5 Afinamiento del motor.....	65
D4.3 Interruptor del faro de trabajo (optativo).....	37	G2 Combustible y lubricantes recomendados.....	66
D4.4 Conmutador de dirección, luz alta/baja y bocina.....	37	G3 Tabla de servicio de lubricación y mantenimiento preventivo.....	67
D4.5 Interruptor de las luces de advertencia.....	37		
D4.6 Interruptor del limpiador del parabrisas.....	38		
D4.7 Interruptor de la luz intermitente rotativa.....	38		
D4.8 Interruptor del limpiador y lavadero ventana trasera.....	38		
D4.9 Indicador del nivel de combustible.....	38		
D4.10 Cuentagiros.....	39		

A. Índice de contenido

G3.1 Tabla de servicio de lubricación y mantenimiento preventivo	68	H33 Verificación sistema de aire-acondicionado.....	90
G 3.2 Tabla de servicio de lubricación y mantenimiento preventivo	69	I Pruebas y ajustes.....	91
G3.3 G 3.3 Tabla de servicio de lubricación y mantenimiento preventivo	70	I 1 Ajuste de la palanca de la tracción delantera.....	91
H Operaciones de mantenimiento	71	I 2 Verificación y ajuste de la correa del alternador.....	91
H1 Filtro del aire	71	I 3 Ajuste del acelerador.....	91
H1.1 Válvula de descarga de polvo.....	71	I 4 Verificación y ajuste del juego libre del pedal de embrague	92
H1.2 Limpieza o cambio de los elementos filtrantes.....	71	I 5 Verificación de la carrera libre de los pedales del freno de servicio.....	92
H2 Depósito del líquido limpiador del parabrisas.....	72	I6 Ajuste de los pedales del freno de servicio.....	93
H3 Limpieza de tela, máscara y colmena del radiador.....	72	I7 Ajuste del freno de estacionamiento.....	93
H4 Verificación del nivel de aceite del motor.....	73	I 8 Verificación aprieto de las tuercas de las ruedas.....	94
H4.1 Cambio del filtro y aceite del motor.....	73	I 9 Verificación presión de inflación de los neumáticos.....	94
H5 Verificación nivel del líquido de refrigeración.....	74	I 9.1 Instrucciones para seleccionar la presión de los neumáticos.....	94
H5.1 Limpieza del sistema de refrigeración.....	75	I 10 Verificación de las condiciones de carga del alternador.....	95
H6 verificación del turboalimentador.....	75	I 11 Verificación del funcion. del motor de arranque.....	95
H7 Verificación y limpieza de los inyectores.....	76	I 12 Ajuste de la trocha delantera 4 x 4	96
H8 Verificación y ajuste del juego de las válvulas.....	76	I 12.1 Ajuste tope del eje de la tracción delantera.....	96
H9 Dreno del prefiltro de decantación.....	76	I 13 Ajuste convergencia ruedas tracción delantera.....	97
H9.1 Limpieza del prefiltro de decantación.....	77	I 14 Ajuste de la trocha trasera.....	97
H10 Cambio de los elementos del filtro doble de combustible.....	78	I 15 Ajuste de los soportes de los estabilizadores.....	98
H10.1 Limpieza del filtro del depósito de combustible.....	78	I 16 Lastreamiento del tractor.....	98
H10.2 Purga del sistema de combustible.....	78	I17 Ajuste de los faros delanteros.....	99
H10.3 Purga del filtro de combustible.....	78	I 18 Banco del conductor.....	99
H10.4 Purga de la bomba inyectora.....	78	J Especificaciones técnicas.....	100
H11 Verificación del nivel de aceite de caja de marchas y transmisiones finales hidráulico	79	J 1 Motor.....	100
H11.1 Verificación del nivel del aceite de sistema hidráulico	79	J 1.2 Sistema de lubricación del motor.....	100
H11.2 Cambio del filtro y aceite lubricante de la caja de marchas	79	J 1.3 Sistema de combustible y filtro del aire.....	100
H12 Verificación tapa respirador de la caja de marchas.....	79	J 1.4 Sistema de refrigeración.....	101
H12.1 Verificación tapa respirador del hidráulico.....	80	J 1.5 Sistema eléctrico.....	101
H13 Cambio del aceite del hidráulico.....	80	J 2 Transmisión.....	101
H14 Limpieza del filtro de succión del sistema hidráulico.....	81	J 2.1 Embrague – simple.....	101
H15 Cambio del elemento filtrante de la caja de marchas.....	81	J 2.2 Embrague – doble.....	101
H16 Cambio del elemento filtrante de presión del sistema hidráulico.....	81	J 2.3 Caja de marchas.....	101
H17 Verificación del nivel del aceite del diferencial.....	82	J 2.4 Velocidad (km/h)	102
H17.1 Cambio del aceite del diferencial del eje delantero.....	82	J 3 Transmisión final.....	102
H 17.2 Limpieza del respirador del eje de la tracción delantera.....	82	J3.1 Frenos.....	102
H 18 Verificación del nivel del aceite de las planetarias.....	83	J 4 Toma de fuerza 540 y 540 + 1000 rpm.....	102
H 18.1 Cambio del aceite lubricante de las planetarias.....	83	J5 Eje de la tracción delantero 4x4.....	103
H19 Lubricación fieltro del cojinete del buje guía.....	84	J5.1 Trochas del eje delantero 4 x 4 (mm).....	103
H20 Lubricación cojinetes y articulaciones del eje	84	J6 Trochas del eje traseros.....	103
H21 Lubricación del rodamiento del eje trasero.....	85	J7 Par de aprieto de las tuercas de las ruedas.....	103
H22 Lubricación del sistema de 3 puntos.....	85	J8 Sistema de dirección.....	103
H23 Lubricación de los cilindros de levantamiento.....	85	J9 Sistema hidráulico.....	104
H24 Lubricación del excentrico del freno.....	85	J9.1 Fuerza máxima de levantamiento.....	104
H25 Verificación de las capas protectoras.....	86	J10 Características dimensionales (mm).....	104
H26 Limpieza del filtro de aire de la cabina.....	86	J11 Pesos (kg).....	105
H26.1 Limpieza del filtro de recirculación.....	86	J12 Carga y presión de los neumáticos.....	105
H27 Cambio de fusibles.....	87	J13 Cabina climatizada.....	106
H28 Verificación del nivel del fluido del freno.....	87	J14 Equipos opcionales.....	107
H28.1 Purga y/o limpieza del circuito hidráulico	88	J15 Esquema Eléctrico.....	108
H29 Verificación de las capas protectoras de la horquilla del freno.....	88	J15.1 Esquema Eléctrico.....	109
H 30 Verificación de los terminales de la batería.....	88	J15.2 Lista del Esquema Eléctrico.....	110
H 30.1 Remoción de la batería.....	89	K Equipos opcionales.....	111
H 31 Inspección y mantenimiento del cincho de seguridad.....	89	K1 Válvula para hidráulico auxiliar.....	111
H32 Verificación general del aprieto de las abrazaderas	89	K2 Toma de corriente para remolque.....	111
H33 Verificación sistema de aire-acondicionado.....	90	K3 Aire acondicionado.....	111
		K3.1 Verificación del aire acondicionado.....	112
		K3.2 Condensador.....	112
		K4 Remoción de la cabina.....	112
		Índice alfabético	114 y 115