

Atlas Copco Instruction Manual



Manual de instrucciones
para compresores transportables
Español

XATS 138 PE APP
XATS 250 PE APP
XAHS 108 PE APP
XAHS 190 PE APP

Motor
Kubota V2403-CR T

Atlas Copco

**Manual de instrucciones
para compresores transportables**

XATS 138 PE APP

XATS 250 PE APP

XAHS 108 PE APP

XAHS 190 PE APP

**Traducción de las instrucciones
originales**

Impreso n.º
2960 1200 43

06/2024



ATLAS COPCO - PORTABLE ENERGY DIVISION
www.atlascopco.com

Limitación de garantía y responsabilidad

Utilice exclusivamente repuestos autorizados.

Los daños a los equipos o los fallos de funcionamiento derivados de la utilización de piezas no originales quedan excluidos de la garantía o responsabilidad del producto.

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por los daños provocados por modificaciones, adiciones o conversiones realizadas sin la aprobación por escrito del fabricante.

Omitir las operaciones de mantenimiento o realizar cambios en la configuración de la máquina puede entrañar graves peligros, incluidos incendios.

Aunque se ha hecho todo lo posible para garantizar la exactitud de la información dada en este manual, Atlas Copco no asume ninguna responsabilidad en caso de errores.

Copyright 2024, www.atlascopco.com

Atlas Copco Airpower,
Boomssteenweg 957,
2610 Wilrijk,
Bélgica.

Se prohíbe cualquier uso o copia del contenido o de cualquier parte del mismo sin autorización.

Esto se aplica especialmente en el caso de las marcas registradas, las denominaciones de los modelos, los números de las piezas y los dibujos.

Introducción

Siga las instrucciones de este manual y le garantizamos que podrá disfrutar de años de funcionamiento sin problemas. Se trata de una máquina sólida, segura y fiable, construida con la más moderna tecnología.

Mantenga este manual cerca de la máquina para cualquier consulta.

En todo tipo de correspondencia, mencione siempre el tipo de compresor y el número de serie, indicados en la placa de datos.

La empresa se reserva el derecho a realizar modificaciones sin previo aviso.

Índice

1	Medidas de seguridad	7	5.3.2	Antes de la puesta en marcha.....	28
1.1	Equipo De Protección Individual	7	5.4	Arranque/Parada.....	29
1.2	Introducción	7	5.5	Parada de emergencia.....	29
1.3	Medidas generales de seguridad.....	8	5.6	Funcionamiento básico de la máquina	30
1.4	Seguridad durante el transporte y la instalación	9	5.6.1	Panel de control	30
1.5	Seguridad durante la utilización y el funcionamiento	10	5.6.2	Iconos de la vista general.....	32
1.6	Seguridad durante el mantenimiento y las reparaciones	11	5.6.3	Vistas posibles	34
1.7	Seguridad durante el uso de las herramientas	13	5.6.4	Puesta en marcha	36
1.8	Medidas de seguridad específicas	13	5.6.5	Ajuste de la presión	40
2	Datos importantes	15	5.6.6	Durante el funcionamiento	41
3	Piezas principales	17	5.6.7	Desconexión	41
4	Vista general	19	5.6.8	Parada	42
4.1	Marcas y etiquetas de información	20	5.6.9	Apagado	42
5	Instrucciones de funcionamiento	21	5.6.10	Desconexión	43
5.1	Instrucciones de estacionamiento, remolque y elevación	21	5.6.11	Ajustes	43
5.1.1	Instrucciones de estacionamiento	21	5.6.12	Códigos de avería	45
5.1.2	Instrucciones de remolque	22	6	Mantenimiento	46
5.1.3	Instrucciones de elevación	24	6.1	Packs de servicio	46
5.2	Transporte del compresor.....	25	6.2	Responsabilidad	46
5.2.1	Herramientas de sujeción.....	26	6.3	Código QR	46
5.2.2	Sujeción de la unidad al vehículo de transporte	27	6.4	Mantenimiento diario del compresor antes de empezar un trabajo	47
5.3	Funcionamiento del compresor	28	6.5	Mantenimiento diario del chasis antes de un trabajo en carretera	47
5.3.1	Evite las cargas bajas	28	6.5.1	Comprobación del nivel de aceite del compresor	53
			6.5.2	Verificación del nivel de aceite del motor	54
			6.6	Refrigerante.....	54
			6.6.1	Verificación del nivel de refrigerante	54
			6.7	Filtro de aire del motor/compresor.....	55
			6.8	Limpieza de los refrigeradores.....	55

6.9	Batería	55
6.9.1	Recargar una batería.....	55
6.9.2	Servicio periódico de la batería.....	55
6.10	Marco antiderrames.....	56
6.11	Almacenamiento.....	56
6.12	Opciones disponibles.....	56
7	Resolución de problemas	57
8	Especificaciones técnicas.....	59
8.1	Especificaciones del compresor/motor.....	59
8.1.1	Condiciones de referencia.....	59
8.1.2	Limitaciones.....	59
8.1.3	Datos de rendimiento (3) (4).....	60
8.1.4	DATOS DE DISEÑO	61
8.2	Curvas de rendimiento en altitud.....	63
9	Dibujo acotado.....	64
10	Diagrama eléctrico	68
11	Placa de datos.....	75
12	Eliminación	76
13	Registro de mantenimiento.....	77

Medidas de seguridad

EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Deben leerse atentamente y seguirse antes de remolcar, levantar, utilizar o realizar operaciones de mantenimiento o reparación en la unidad.

INTRODUCCIÓN

La política de Atlas Copco es suministrar a los usuarios de sus equipos productos seguros, fiables y eficaces. Algunos de los factores que se tienen en cuenta son:

- el uso previsto y previsible futuro de los productos y los entornos en los que se espera que funcionen,
- las reglas, códigos y normas de aplicación,
- la vida útil del producto esperada, asumiendo que el uso y el mantenimiento serán los adecuados,
- incluir en el manual la información más actualizada.

Antes de manipular cualquier producto, tómesese el tiempo necesario para leer el manual de instrucciones pertinente. Además de instrucciones detalladas sobre el funcionamiento, le facilita información específica acerca de la seguridad, el mantenimiento preventivo, etc.

Guarde siempre el manual cerca de la unidad de forma que el personal de servicio pueda acceder fácilmente a él.

Consulte también las medidas de seguridad del motor y del resto del equipamiento que pueda haber, incluidas por separado o mencionadas en el equipamiento o en las partes de la unidad.

Estas medidas de seguridad son de carácter general y, por consiguiente, puede que algunas indicaciones no resulten siempre aplicables a una unidad en particular.

Solo el personal que tenga los conocimientos adecuados está autorizado para utilizar, ajustar y realizar trabajos de mantenimiento o reparación en el equipo de Atlas Copco.

Es responsabilidad de la dirección designar trabajadores con la formación y las habilidades necesarias para cada categoría de trabajo.

Nivel 1: Operario

Un operario está formado en todos los aspectos de uso de la unidad con los pulsadores y conoce todas las cuestiones de seguridad.

Nivel 2: Técnico mecánico

Un técnico mecánico está formado para usar la unidad igual que un operario. Además, el técnico mecánico también ha sido instruido para realizar trabajos de mantenimiento y reparación, tal y como se describen en el manual de instrucciones, y se le permite modificar los ajustes del sistema de control y seguridad. Un técnico mecánico no trabaja con componentes eléctricos activos.

Nivel 3: Técnico electricista

Un técnico electricista tiene formación y la misma cualificación que el operario y el técnico mecánico. Además, el técnico electricista puede realizar reparaciones eléctricas en las diversas partes de la unidad. Esto incluye trabajos con los componentes eléctricos activos.

Nivel 4: Especialista del fabricante

Es un especialista con las habilidades necesarias, enviado por el fabricante o su representante para realizar reparaciones o modificaciones complicadas en el equipo.

Por regla general, se recomienda que no utilicen la unidad más de dos personas, ya que, de lo contrario, las condiciones de funcionamiento podrían ser inseguras.

Tome las medidas necesarias para evitar que las personas no autorizadas se acerquen a la unidad y para eliminar todas las posibles fuentes de peligro de la unidad.

Se espera que los mecánicos que manejen, operen, revisen y/o realicen trabajos de mantenimiento y reparación en el equipo de Atlas Copco apliquen las normas de seguridad indicadas para estos trabajos y respeten todas las ordenanzas y reglamentos locales establecidos en materia de seguridad. La siguiente

lista es un recordatorio de las medidas que deben tomarse y de las directrices especiales de seguridad principales que hay que aplicar con los equipos Atlas Copco.

Estas medidas de seguridad se aplican a la maquinaria que procesa o consume aire. El procesamiento de cualquier otro gas requiere medidas de seguridad adicionales específicas de la máquina y no se incluyen en esta documentación.

No respetar las medidas de seguridad puede poner en peligro a las personas, al medio ambiente y a la maquinaria:

- poner en peligro a las personas debido a efectos eléctricos, mecánicos o químicos;
- poner en peligro al medio ambiente debido a las pérdidas de aceite, disolventes u otras sustancias;
- poner en peligro la maquinaria debido a fallos en el funcionamiento.

Atlas Copco rechaza toda responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de descuidar estas medidas, o por no tener el cuidado normal y la debida atención al realizar trabajos de manipulación, utilización, mantenimiento o reparación, aunque no hayan sido mencionados expresamente en este manual de instrucciones.

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por los daños derivados del uso de piezas no originales ni por las modificaciones, adiciones o conversiones realizadas sin la aprobación previa por escrito del fabricante.

Si alguna indicación de este manual no cumple con la legislación local, se aplicará la más estricta de las dos.

Las manifestaciones de estas medidas de seguridad no se pueden interpretar como sugerencias, recomendaciones o incitaciones a infringir ninguna ley ni norma aplicable.

MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD

- 1 El propietario es responsable de que la unidad se mantenga en condiciones seguras de funcionamiento. Se deberán reemplazar las piezas y los accesorios de la unidad si faltan o no están en condiciones de funcionar con seguridad.
- 2 El encargado o la persona responsable debe asegurarse de que en todo momento se sigan estrictamente todas las instrucciones relacionadas con el manejo y el mantenimiento de la maquinaria y el equipo, y de que las máquinas y sus accesorios, dispositivos de seguridad y mecanismos consumidores se encuentren en buen estado, sin desgastes anormales, así como de que no sean alterados.
- 3 Ante la más mínima señal o sospecha de sobrecalentamiento de una parte interna de una máquina, esta se debe parar, pero sin abrir ninguna tapa de inspección antes de que haya transcurrido el suficiente tiempo de enfriamiento, a fin de evitar el riesgo de ignición espontánea del vapor de aceite al entrar en contacto con el aire.
- 4 Los valores normales (presiones, temperaturas, velocidades, etc.) deben marcarse de forma perdurable.
- 5 Utilice la unidad solamente para su uso previsto y dentro de los valores límite establecidos (presión, temperatura, velocidades, etc.).
- 6 La maquinaria y el equipo deben mantenerse siempre limpios; es decir, lo más libre posible de aceite, polvo u otros sedimentos.
- 7 Inspeccione y limpie con regularidad las superficies de transmisión de calor (aletas de los refrigeradores, enfriadores, camisas de agua, etc.), con el fin de evitar un aumento de la temperatura de trabajo.
- 8 Mantenga en buen estado de conservación todos los dispositivos de regulación y seguridad para cerciorarse de que funcionan debidamente. No deben quedar nunca fuera de servicio.
- 9 Debe tenerse cuidado para evitar el daño de las válvulas de seguridad y de otros dispositivos de alivio de la presión, especialmente para evitar la obturación por pintura, cok de petróleo o acumulación de suciedad, lo cual podría interferir con el funcionamiento del dispositivo.
- 10 Compruebe regularmente la exactitud de los manómetros y los indicadores de temperatura. Reemplácelos si se hallan fuera de las tolerancias aceptables.
- 11 Se deben comprobar los dispositivos de seguridad tal y como se describe en el programa de mantenimiento del manual de instrucciones, para determinar que se encuentran en buen estado de funcionamiento.
- 12 Preste atención a las señales y las etiquetas informativas de la unidad.
- 13 En caso de que las etiquetas de seguridad estén dañadas o hayan sido destruidas, se deben reemplazar para asegurar la protección del trabajador.
- 14 Mantenga ordenada el área de trabajo. El desorden aumentará el riesgo de accidentes.
- 15 Cuando esté trabajando en la unidad, lleve ropa de seguridad. Dependiendo del tipo de actividad, esta consistirá en: gafas de seguridad, protección acústica, casco de seguridad (incluyendo visor), guantes de seguridad, ropa de protección, calzado de seguridad. No lleve el pelo largo y suelto (proteja el pelo largo con una redcilla) ni ropa suelta o joyas.
- 16 Tome medidas de protección contra incendios. Maneje el combustible, el aceite y el

anticongelante con cuidado, ya que son sustancias inflamables. No fume ni se acerque con una llama desnuda cuando esté manejando estas sustancias. Tenga a mano un extintor.

SEGURIDAD DURANTE EL TRANSPORTE Y LA INSTALACIÓN

El transporte de la unidad deberá realizarse por personas autorizadas y con experiencia.

Al remolcar, elevar o transportar el compresor de cualquier forma, siempre deberá cerrarse el interruptor de la batería.

Antes de levantar una unidad, deben sujetarse con seguridad todas las piezas sueltas o pivotantes, como las puertas y la barra de remolque.

No sujete cables, cadenas ni cuerdas directamente a la argolla de elevación; use únicamente ganchos o argollas de elevación conforme a la normativa local de seguridad. Nunca permita que se produzcan pliegues bruscos en los cables, cadenas o cuerdas de elevación.

La elevación con helicóptero no está permitida.

Está terminantemente prohibido permanecer o quedarse en la zona de riesgo por debajo de una carga que esté elevada. No levante nunca la unidad por encima de personas o zonas residenciales. La aceleración y desaceleración de la elevación deben ajustarse a los límites de seguridad.

1 Antes de remolcar la unidad:

- asegúrese de que el depósito o depósitos de presión estén despresurizados;
- compruebe la barra de remolque, el sistema de frenos y la argolla de remolque; compruebe también el acoplamiento del vehículo remolcador;
- compruebe la capacidad de remolque y frenado del vehículo remolcador;

- compruebe que la barra de remolque, la rueda de maniobra o la pata retráctil se encuentran firmemente sujetas en la posición elevada; consulte los avisos de las marcas y las etiquetas de información (**Marcas y etiquetas de información**);

- mantenga las manos y los dedos alejados del dispositivo de acoplamiento y del resto de puntos potenciales de punzado; mantenga los pies alejados de la barra de remolque a fin de evitar lesiones en caso de que esta resbalara;

- verifique que la argolla de remolque pueda pivotar libremente en el gancho;

- compruebe la fijación de las ruedas, el estado de los neumáticos y que estos se encuentren correctamente inflados;

- conecte el cable de señalización, compruebe todas las luces y asegúrese de que el cable de señalización no puede arrastrarse por el suelo al remolcar la unidad;

- conecte el cable de seguridad o la cadena de seguridad al vehículo remolcador;

- retire los calzos de bloqueo de las ruedas, si los hay, y suelte el freno de estacionamiento;

- asegúrese de que los calzos para las ruedas no estén rotos ni se hayan desprendido.

2 Para remolcar una unidad, emplee un vehículo remolcador de gran capacidad. Consulte la documentación del vehículo remolcador.

3 Si la unidad tiene que dar marcha atrás con el vehículo remolcador, suelte el mecanismo de frenado (si no es un mecanismo automático).

4 Nunca exceda la velocidad máxima de remolque del compresor (respeta la normativa local).

5 Coloque la unidad sobre el terreno nivelado y aplique el freno de estacionamiento antes de

desconectar el compresor del vehículo remolcador. Suelte el cable de seguridad o la cadena de seguridad. Si la unidad no tiene freno de estacionamiento ni rueda de maniobra, inmovilice la unidad colocando calzos delante y/o detrás de las ruedas. Si la barra de remolque puede levantarse en posición vertical, debe aplicarse el dispositivo de bloqueo y mantenerse en buen estado. La unidad deberá usarse/aparcarse/almacenarse en un área accesible privada a la que las personas no autorizadas no puedan tener acceso.

6 Para levantar elementos pesados debe emplearse un polipasto de capacidad suficiente, probado y autorizado de conformidad con las normas de seguridad locales.

7 Los ganchos, cáncamos, argollas, etc., nunca deben estar torcidos y la línea de fuerza debe coincidir con el eje de carga diseñado. La capacidad del mecanismo de elevación disminuye si la carga se eleva en posición inclinada y no vertical.

8 A fin de lograr una seguridad y eficacia máximas del aparato elevador, todos los componentes de elevación deben encontrarse lo más perpendiculares posible. Si hiciera falta, se usará una viga de elevación entre el polipasto y la carga.

9 Nunca deje una carga colgando en el polipasto.

10 Se debe instalar un polipasto de tal manera que la carga se levante perpendicularmente. Si esto no fuera posible, se deben tomar las medidas necesarias para evitar que la carga oscile; por ejemplo, utilizar dos polipastos que formen un mismo ángulo que no se desvíe más de 30° con respecto a la vertical.

11 Sitúe la unidad lejos de las paredes. Tome todas las medidas necesarias para impedir la recirculación del aire caliente expulsado por los

sistemas de refrigeración de los motores y de las máquinas que estos accionan. Si el ventilador de refrigeración del motor o una máquina accionada por este aspiran dicho aire, puede producirse un sobrecalentamiento de la unidad; si se aspira para la combustión, se reducirá la potencia del motor.

- 12 Antes de mover el compresor, apáguelo.

SEGURIDAD DURANTE LA UTILIZACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO

- 1 Si la unidad va a funcionar en un ambiente expuesto a riesgo de incendio, hay que equipar el escape del motor con un apagachispas para atrapar las chispas incendiarias.
- 2 Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que es un gas mortal. Si la unidad se utiliza en un espacio cerrado, el gas de escape del motor deberá evacuarse a la atmósfera a través de un tubo con diámetro suficiente; hágalo de forma que no se produzca contrapresión adicional para el motor. En caso necesario, instale un extractor. Respete todas las normativas locales existentes. Asegúrese de que la unidad tenga una entrada de aire suficiente para su funcionamiento. Si fuera necesario, instale conductos adicionales de entrada de aire.
- 3 Si está trabajando en un ambiente con polvo, coloque la unidad de modo que el viento no arrastre el polvo hacia ella. El funcionamiento en un ambiente limpio prolonga considerablemente los intervalos de limpieza de los filtros de aspiración de aire y los núcleos de los refrigeradores.
- 4 Cierre la válvula de salida de aire del compresor antes de conectar o desconectar una manguera. Asegúrese de que la manguera se halle completamente despresurizada antes de

desconectarla. Antes de insuflar aire comprimido por una manguera o tubería de aire, asegúrese de que el extremo abierto se sostiene de forma segura, para que no restalle y pueda provocar lesiones.

- 5 El extremo de la tubería conectada a una válvula de salida debe estar asegurado con un cable de seguridad, fijado junto a la válvula.
- 6 Sobre las válvulas de salida de aire no puede ejercerse fuerza alguna, como por ejemplo, tirar de las mangueras o instalar equipamiento auxiliar directamente sobre la válvula, como un separador de agua, un lubricador, etc. No pise las válvulas de salida.
- 7 Nunca traslade una unidad que lleve conectadas tuberías o mangueras a las válvulas de salida para evitar que se dañen las válvulas, el colector o las mangueras.
- 8 No use aire comprimido de ningún tipo de compresor para respirar sin tomar medidas adicionales, ya que puede causar lesiones que pueden llegar a ser mortales. Para que el aire tenga una calidad respirable, el aire comprimido debe purificarse adecuadamente de conformidad con la legislación y las normas aplicables. El aire respirable siempre se debe suministrar a una presión estable y adecuada.
- 9 Las tuberías de distribución y las mangueras de aire deberán ser del diámetro correcto y adecuadas para la presión de trabajo. No use nunca mangueras deshilachadas, desgastadas o deterioradas. Sustituya las mangueras y los tubos flexibles antes de que expire su vida útil. Utilice únicamente los acoplamientos y conexiones para tubos flexibles que sean del tipo y el tamaño correctos.
- 10 Si se va a emplear el compresor para trabajos de aspersión de arena o lo va a conectar a un sistema normal de aire comprimido, ajuste una válvula de

no-retorno adecuada (válvula de retención) entre la salida de aire y el sistema conectado de aspersión de arena o de aire comprimido. Asegúrese de que la posición/dirección de instalación sea correcta.

- 11 Antes de retirar el tapón de llenado de aceite, asegúrese de eliminar la presión abriendo una válvula de salida de aire.
- 12 Nunca retire el tapón de llenado del sistema de refrigeración de agua cuando el motor esté caliente. Espere hasta que el motor se haya enfriado lo suficiente.
- 13 Nunca añada combustible con la unidad en marcha, a no ser que el libro de instrucciones de Atlas Copco indique lo contrario. Mantenga el combustible lejos de las piezas calientes, tales como las tuberías de salida de aire o el escape del motor. No fume al repostar combustible. Si se reposta combustible por medio de una bomba automática, hay que conectar la unidad a tierra para descargar así la electricidad estática. Nunca derrame ni deje aceite, combustible, refrigerante o detergente en el compresor o sus cercanías.
- 14 Durante el funcionamiento, todas las puertas deberán estar cerradas para no perturbar el flujo del aire de refrigeración dentro de la carrocería y/o disminuir la eficacia de la insonorización. Solo se puede tener abierta una puerta durante un corto periodo de tiempo; por ejemplo, durante las inspecciones o ajustes.
- 15 Realice los trabajos de mantenimiento periódicamente según el esquema de mantenimiento.
- 16 Las partes de una máquina fija con movimiento alternativo o giratorio que no hayan sido protegidas de alguna manera, incorporan protectores para evitar daños al personal. Si se han quitado dichos protectores, nunca se pondrá

- la máquina en marcha hasta que no se hayan instalado nuevamente.
- 17 El ruido, incluso a niveles razonables, puede causar irritaciones y molestias que provoquen trastornos nerviosos pasado un cierto tiempo. Cuando el nivel de presión del sonido en cualquier punto donde normalmente haya personal sea:
- inferior a 70 dB(A): no hay que llevar a cabo ninguna acción;
 - superior a 70 dB(A): se debe proveer de medios protectores adecuados al personal que esté continuamente en la sala de máquinas;
 - inferior a 85 dB(A): no hay que llevar a cabo ninguna acción para los visitantes ocasionales que permanezcan poco tiempo;
 - superior a 85 dB(A): se debe clasificar la sala como zona de riesgo por ruido y colocar permanentemente un aviso visible en todas las entradas para informar a las personas que entren en la sala, aunque sea por un período de tiempo relativamente corto, de la necesidad de llevar protectores de oídos;
 - superior a 95 dB(A): el aviso o avisos en la entrada o entradas deben completarse con la recomendación de que los visitantes ocasionales también lleven protectores de oídos;
 - superior a 105 dB(A): se deben facilitar protectores de oídos especiales, adecuados para el nivel y la composición espectral del ruido, y colocar un aviso explícito de ello en todas las entradas.
- 18 La unidad tiene componentes, que podrían ser tocados accidentalmente por el personal, que pueden alcanzar una temperatura superior a 80 °C (176 °F). No se puede retirar el material aislante o las protecciones de seguridad de los componentes antes de que se hayan enfriado hasta la temperatura interior normal. Dado que no es posible desde el punto de vista técnico aislar ni instalar protecciones en todas las piezas sujetas a altas temperaturas (por ejemplo, el colector de escape o la turbina de escape), el operario/ingeniero de servicio no debe tocar nunca dichas partes calientes cuando abra la puerta de la máquina.
- 19 Nunca haga funcionar la unidad en lugares donde exista la posibilidad de aspirar emanaciones tóxicas o inflamables.
- 20 Si el procedimiento de trabajo hace posible que se produzcan accidentes a causa del vapor, el polvo, las vibraciones, etc., tome las medidas necesarias para eliminar el riesgo de lesiones para el personal.
- 21 Si se usa aire comprimido o gas inerte para limpiar el equipo, debe hacerse con cuidado y utilizarse la protección apropiada —gafas de seguridad como mínimo—, tanto en el caso del operario como de las personas que se encuentren cerca. No aplique aire comprimido o gas inerte hacia su piel ni hacia otra persona. No lo utilice nunca para limpiarse la ropa.
- 22 Al limpiar piezas en o con un disolvente de limpieza, es necesario proporcionar la ventilación necesaria y utilizar protección apropiada, como filtro para respirar, gafas de seguridad, delantal y guantes de goma, etc.
- 23 El calzado de seguridad debe ser obligatorio en todos los talleres; en caso de riesgo de caída de objetos, por pequeño que este sea, se debe utilizar un casco de seguridad.
- 24 Si hay riesgo de inhalar polvo, humos o gases nocivos, los órganos respiratorios deben ser protegidos, al igual que los ojos y la piel, según la naturaleza del peligro.

- 25 Recuerde que, en los lugares donde haya polvo visible, casi siempre habrá también partículas más finas, invisibles; pero el hecho de que el polvo no se pueda ver no es un indicativo fiable de la ausencia de polvo invisible y peligroso en el aire.
- 26 Nunca haga funcionar la unidad a presiones o velocidades inferiores o superiores a las indicadas en las especificaciones técnicas.
- 27 No use aerosoles para ayudar al arranque como, por ejemplo, éter. Su uso podría provocar una explosión y lesiones corporales.

SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO Y LAS REPARACIONES

El trabajo de mantenimiento, revisión y reparación solamente será realizado por personal adecuadamente entrenado; si es necesario, bajo la supervisión de una persona cualificada para tal fin.

- 1 Utilice únicamente las herramientas adecuadas para el trabajo de mantenimiento y reparación, y únicamente herramientas que se encuentren en buen estado.
- 2 Solo deben utilizarse repuestos originales de Atlas Copco.
- 3 Todo el trabajo de mantenimiento que no sea el rutinario de supervisión será realizado solamente con la máquina parada. Deben tomarse las medidas necesarias para impedir una puesta en marcha imprevista. Además, el equipo de arranque debe llevar un cartel que diga, por ejemplo, “No poner en marcha. Se están realizando trabajos de mantenimiento”. En las unidades impulsadas por motor se debe desconectar y retirar la batería o cubrir los terminales con manguitos aislantes. En las unidades impulsadas eléctricamente, se debe

- trabar el interruptor principal en posición abierta y sacar los fusibles. El tablero de fusibles o el interruptor principal deben llevar un cartel que diga, por ejemplo, “No conectar la corriente. Se están realizando trabajos de mantenimiento”.
- 4 Antes de desmontar cualquier componente presurizado, aisle el compresor o el equipo de todas las fuentes de presión y alivie todo el sistema de presión. No dependa de las válvulas de no-retorno (válvulas de retención) para aislar los sistemas a presión. Además, debe instalar un cartel en cada una de las válvulas de salida que diga, por ejemplo, “No abrir. Se están realizando trabajos de mantenimiento”.
 - 5 Antes de desmontar o realizar una revisión a fondo de un motor u otra máquina, impida que cualquier parte móvil pueda girar o moverse.
 - 6 Asegúrese de que no hayan quedado herramientas, piezas sueltas o trapos dentro o encima de la máquina. Nunca deje trapos o ropa suelta cerca de la entrada de aire del motor.
 - 7 Nunca limpie con disolventes inflamables (riesgo de incendio).
 - 8 Tome medidas de seguridad contra los vapores tóxicos de los líquidos de limpieza.
 - 9 Nunca se suba a partes de la máquina para acceder a zonas más altas.
 - 10 Extreme la limpieza durante los trabajos de mantenimiento y reparación. Cubra las piezas y aberturas con un paño limpio, papel o cinta adhesiva para evitar que penetre polvo.
 - 11 Nunca suelde ni lleve a cabo ninguna operación que implique el uso de calor cerca del sistema de combustible o de aceite. Los tanques de combustible y de aceite deben purgarse completamente, por ejemplo con vapor, antes de efectuar estas operaciones. No suelde nunca ni modifique los depósitos a presión. Desconecte los cables del alternador al realizar trabajos de soldadura en la unidad.
 - 12 Apoye firmemente la barra de remolque y el/los eje(s) al trabajar debajo de la unidad o al cambiar una rueda. No utilice gatos.
 - 13 No quite ninguna parte del material de insonorización ni lo cambie de sitio. Mantenga el material libre de suciedad y líquidos, como combustible, aceite o productos de limpieza. Si se daña cualquier material de insonorización, sustitúyalo para evitar que aumente el nivel acústico.
 - 14 Utilice únicamente aceites y grasas recomendados o aprobados por Atlas Copco o por el fabricante de la máquina. Asegúrese de que los lubricantes seleccionados cumplen con todas las normas de seguridad aplicables, particularmente en lo concerniente al riesgo de explosión o incendio y a la posibilidad de descomposición o la generación de gases nocivos. Nunca mezcle aceite mineral y sintético.
 - 15 Proteja el motor, el alternador, el filtro de aire, los componentes eléctricos y reguladores, etc. contra la entrada de humedad; por ejemplo, durante la limpieza con vapor.
 - 16 Antes de realizar en una máquina cualquier operación en la que se origine calor, llamas o chispas, deberán cubrirse los componentes del entorno con material ininflamable.
 - 17 Nunca utilice una fuente de iluminación con llama desnuda para inspeccionar el interior de una máquina.
 - 18 Desconecte la abrazadera de la batería antes de iniciar la soldadura o la reparación eléctrica (o bien coloque el interruptor de la batería en posición “OFF”).
 - 19 Una vez terminada la reparación, gire una vuelta por lo menos, en el caso de las máquinas con movimiento alternativo, y varias vueltas, en el caso de las máquinas rotativas, con el fin de verificar que no haya interferencias mecánicas dentro de la máquina ni en el engranaje motor. Compruebe el sentido de giro de los motores eléctricos en la primera puesta en marcha y después de cualquier alteración de la(s) conexión(es) eléctrica(s) o el mecanismo de control, para verificar que la bomba de aceite y el ventilador funcionan correctamente.
 - 20 Los trabajos de mantenimiento y reparación de toda la maquinaria deben registrarse en el cuaderno del operario. La frecuencia y naturaleza de las reparaciones puede revelar condiciones poco seguras.
 - 21 Al manejar piezas calientes —por ejemplo, para el ajuste por contracción—, póngase guantes especiales resistentes al calor y, si hace falta, protección adicional para el cuerpo.
 - 22 Al emplear equipo de filtración de tipo cartucho para la respiración, verifique que se utiliza el tipo correcto y que no ha superado su vida útil.
 - 23 Asegúrese de eliminar correctamente el aceite, los disolventes y cualquier otra sustancia que pueda contaminar el medio ambiente.
 - 24 Antes de dejar el compresor listo para usar después del mantenimiento o la revisión, compruebe que las temperaturas, velocidades y presiones de funcionamiento son correctas y que los dispositivos de control y parada funcionan correctamente.

SEGURIDAD DURANTE EL USO DE LAS HERRAMIENTAS



Compruebe la presión máxima de las herramientas y de las mangueras con respecto a la presión máxima del depósito.

Utilice la herramienta apropiada para cada tarea. Se pueden prevenir muchos accidentes si se sabe cómo usar las herramientas correctamente, se conocen sus limitaciones y se aplica el sentido común.

Hay disponibles herramientas especiales de mantenimiento para trabajos específicos, que deben utilizarse cuando se recomiende. El uso de estas herramientas ahorrará tiempo y evitará que las piezas se dañen.

MEDIDAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

Baterías

Cuando realice trabajos en la batería, lleve siempre ropa y gafas protectoras.

- 1 El electrolito de las baterías es una solución de ácido sulfúrico que causa daños irreparables si contacta con los ojos, y que puede causar quemaduras al contacto con la piel. Por lo tanto, tenga cuidado al manipular las baterías; por ejemplo, al verificar el estado de la carga.
- 2 Coloque un cartel que prohíba fuego, llamas desnudas y fumar en el lugar donde se estén cargando las baterías.
- 3 Cuando las baterías se están cargando, se forma una mezcla de gas explosivo en las celdillas que puede escapar a través de los orificios de ventilación de los tapones. De esta forma, y si la ventilación no es la adecuada, se puede producir una atmósfera explosiva alrededor de la batería que

puede permanecer dentro y fuera de esta durante varias horas después de la carga. Por este motivo:

- nunca fume cerca de baterías que se estén cargando o hayan sido cargadas recientemente,
 - nunca corte circuitos cargados en los terminales de las baterías, ya que normalmente se genera una chispa.
- 4 Al conectar una batería auxiliar (AB) en paralelo a la batería de la unidad (CB) con los cables de arranque: conecte el polo + de AB al polo + de CB; después, conecte el polo – de CB a la masa de la unidad. Desconecte en orden inverso.
 - 5 Si la batería se llena demasiado, puede producirse una pérdida del electrolito al gasificarse y reducirse la concentración de ácido en el electrolito. Con el tiempo, esto provoca un rendimiento reducido de la batería. Si la batería se llena demasiado también pueden producirse quemaduras ácidas, ya que la batería puede romper el electrolito mientras se gasifica.
 - 6 Una vez que la batería se ha cargado, asegúrese de que esté desenchufada antes de desconectar los terminales de carga. Si los terminales de carga de la batería están desconectados antes de desenchufar la batería, se producirán chispas que pueden provocar la ignición de los gases expulsados durante el proceso de carga.
 - 7 Para prevenir las chispas y una posible ignición de los gases de la batería, conecte siempre la abrazadera del terminal positivo antes de conectar la abrazadera del terminal negativo.
 - 8 Clasificar los terminales de la batería con cables o contactos de metal puede provocar daños irreparables. Puede dar como resultado terminales fundidos, afectar a la eficacia de carga de la batería, inutilizarla o provocar una explosión.

- 9 Rotar el motor cuando la batería está muy descargada puede provocar chispas que pueden causar una explosión.

Depósitos a presión

Requisitos de instalación/mantenimiento:

- 1 El depósito puede usarse en calidad de depósito a presión o separador y está diseñado para contener aire comprimido para la aplicación siguiente:
 - depósito a presión para compresor,
 - medio AIRE/ACEITE,y funciona de la manera indicada en la placa de datos del depósito:
 - la máxima presión de trabajo PS en bares (psi),
 - la máxima temperatura de trabajo Tmax en °C (°F),
 - la mínima temperatura de trabajo Tmin en °C (°F),
 - la capacidad del depósito V en l (US gal).
- 2 El depósito a presión se usará únicamente para las aplicaciones especificadas arriba y conforme a las especificaciones técnicas. Se prohíben otras aplicaciones por razones de seguridad.
- 3 Deben cumplirse las disposiciones legales nacionales respecto a reinspecciones.
- 4 Se prohíbe soldar las paredes expuestas a presión del depósito, así como llevar a cabo cualquier operación que implique el uso de calor.
- 5 El depósito estará dotado de los dispositivos de seguridad requeridos; a saber, un manómetro, dispositivos de control de sobrepresión, una válvula de seguridad, etc., y se usará únicamente con los mismos.
- 6 El drenaje del condensado debe realizarse diariamente cuando el depósito esté en uso.
- 7 No debe modificarse la instalación, el diseño ni las conexiones.

- 8 No deben utilizarse los pernos de la cubierta ni las bridas para la fijación adicional.
- 9 El mantenimiento del depósito (a presión) debe ser realizado por Atlas Copco.
- 10 Se deberán reemplazar juntas blandas y resortes como parte del procedimiento de mantenimiento.
- 11 No pinte ni recubra la válvula de seguridad instalada.

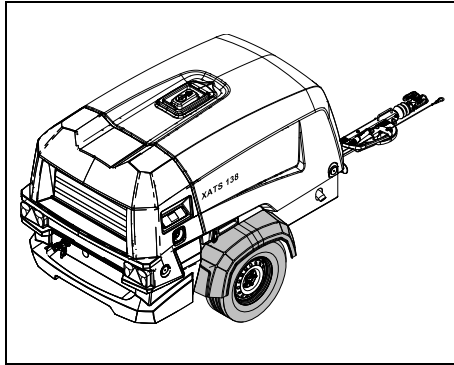
Válvulas de seguridad

- 1 Todos los ajustes o reparaciones deben ser efectuados por un representante autorizado del fabricante de las válvulas.
- 2 Únicamente el personal capacitado y técnicamente competente deberá considerar la revisión, el restablecimiento o la prueba de rendimiento de las válvulas de seguridad.
- 3 Se provee la válvula de seguridad con un sello de seguridad de plomo o con una cubierta plegada para impedir el acceso no autorizado al dispositivo de regulación de presión.
- 4 No se alterará de ninguna manera la presión establecida de la válvula de seguridad a una presión diferente de la que está estampada en la válvula sin el permiso del diseñador de la instalación.
- 5 Si es necesario alterar la presión de regulación, use únicamente las piezas adecuadas suministradas por Atlas Copco y de acuerdo con las instrucciones disponibles para el tipo de válvula.
- 6 Las válvulas de seguridad se deben probar con frecuencia e inspeccionarse regularmente.
- 7 Se debe verificar periódicamente la exactitud de la presión establecida.
- 8 Al montarse, los compresores deberán funcionar a presiones no menores al 75 % de la presión de regulación, a fin de permitir el movimiento libre y natural de las partes internas.
- 9 La frecuencia de las pruebas depende de factores tales como la severidad del entorno de

funcionamiento o la agresividad del medio presurizado.

Datos importantes

Descripción general



Los compresores XATS 138 PE, XATS 250 PE, XAHS 108 PE y XAHS 190 PE son compresores de tornillo por inyección de aceite, silenciosos y de un solo rodete, creados para una presión de trabajo nominal efectiva de 10,3 bar(g) (149,4 psi) o 12,0 bar(g) (174,0 psi) (consulte el capítulo **Especificaciones técnicas**).

La cubierta dispone de aberturas en los extremos perfilados delantero y posterior, para facilitar la admisión y la salida del aire de refrigeración. La cubierta está forrada por dentro con material insonorizador.

Motor

El compresor se acciona con un motor diésel refrigerado por líquido.

La potencia del motor se transmite al compresor a través de una caja de engranajes.

Elemento compresor

El blindaje del compresor aloja dos rotores de tornillo, montados sobre cojinetes de bola y rodillos. El rotor macho, accionado por el motor, hace funcionar el rotor hembra. El elemento entrega aire libre de pulsaciones.

El aceite inyectado es utilizado para fines de sellado, refrigeración y lubricación.

Sistema de aceite del compresor

El aceite es impulsado por presión de aire. El sistema no posee bomba de aceite.

Todo el sistema de aceite está equipado con mangueras de aceite sujetas mediante pernos, para así garantizar una mayor calidad y menos fallos.

El aceite se separa del aire en el depósito de aire/aceite primero mediante la fuerza centrífuga y, después, a través de un elemento separador de aceite. Un separador de aceite de tipo rosca garantiza un servicio rápido.

Regulación

El compresor cuenta con un sistema de regulación continua y con una válvula de purga que está integrada en el conjunto del descargador. La válvula se cierra durante el funcionamiento por efecto de la presión de salida del elemento compresor y se abre por la presión del depósito de aire cuando el compresor está parado.

Cuando aumenta el consumo de aire, la presión del depósito de aire disminuye y viceversa.

La variación de presión del depósito es detectada por la válvula de regulación, la cual, mediante el control del aire hacia el conjunto de descarga y el regulador de velocidad del motor, iguala la salida de aire al consumo de aire. La presión del depósito de aire se mantiene entre la presión de trabajo preseleccionada y la correspondiente presión de descarga.

Sistema de refrigeración

El motor está provisto de un refrigerante líquido y el compresor está provisto de un refrigerante del aceite.

El tanque superior del radiador del motor está integrado en el mismo radiador para reducir la cantidad de conexiones. Esto permite una mayor robustez en general y menos averías y fallos.

El aire de refrigeración es generado por un ventilador, impulsado por el motor.

Sistema de combustible

Las líneas de alimentación de combustible y la filtración de combustible están diseñadas de modo que, después de que el depósito de combustible funcione hasta quedar seco, los bolsillos de aire no podrán llegar al motor, garantizándose así un arranque suave del mismo.

Dispositivos de seguridad

Un interruptor térmico de apagado protege el compresor contra el sobrecalentamiento. El colector de aire está provisto de una válvula de seguridad.

El motor está equipado con interruptores de apagado en caso de baja presión de aceite y elevada temperatura del fluido refrigerante.

Bastidor y ejes

La máquina está equipada con un bastidor antiderrames.

El bastidor, fabricado con una única lámina de metal, puede contener hasta un 110 % de todos los líquidos del compresor. También se ha instalado un tapón de drenaje que sirve para evacuar el bastidor y capturar de manera segura todos los líquidos derramados.

El parachoques está diseñado de tal modo que protege la sección inferior posterior del bastidor en caso de que la máquina se incline sobre su parte posterior.

La unidad del compresor/motor está fijada al bastidor con topes de caucho.

La unidad puede suministrarse con o sin ruedas. En caso de estar equipada con ruedas, dispondrá de una barra de tracción fija o ajustable con frenos. La barra de tracción puede estar equipada con una bola de remolque o varias argollas de remolque.

La barra de tracción puede estar equipada con una rueda de maniobra o una pata de soporte.

Argolla de elevación

En la parte de arriba de la unidad se puede acceder a una argolla de elevación a través de un orificio revestido de goma.

Sistema de luces de carretera (opcional)

El sistema derecho de luces de carretera incluye luces traseras, luces de detención, indicadores de dirección, luz de matrícula, luz antiniebla, reflector posterior y un conector de 7 pines para conectar las luces al vehículo de remolque. Toda la instalación dispone de homologación de tipo UE.

En el pedido del sistema de luces de carretera se incluyen calzos para ruedas.

Lubricador

Un engrasador de herramientas es un depósito con capacidad para 2,4 l de lubricante. El lubricante es recogido por el aire saliente y enviado a la herramienta neumática situada en el otro extremo de la manguera de aire.

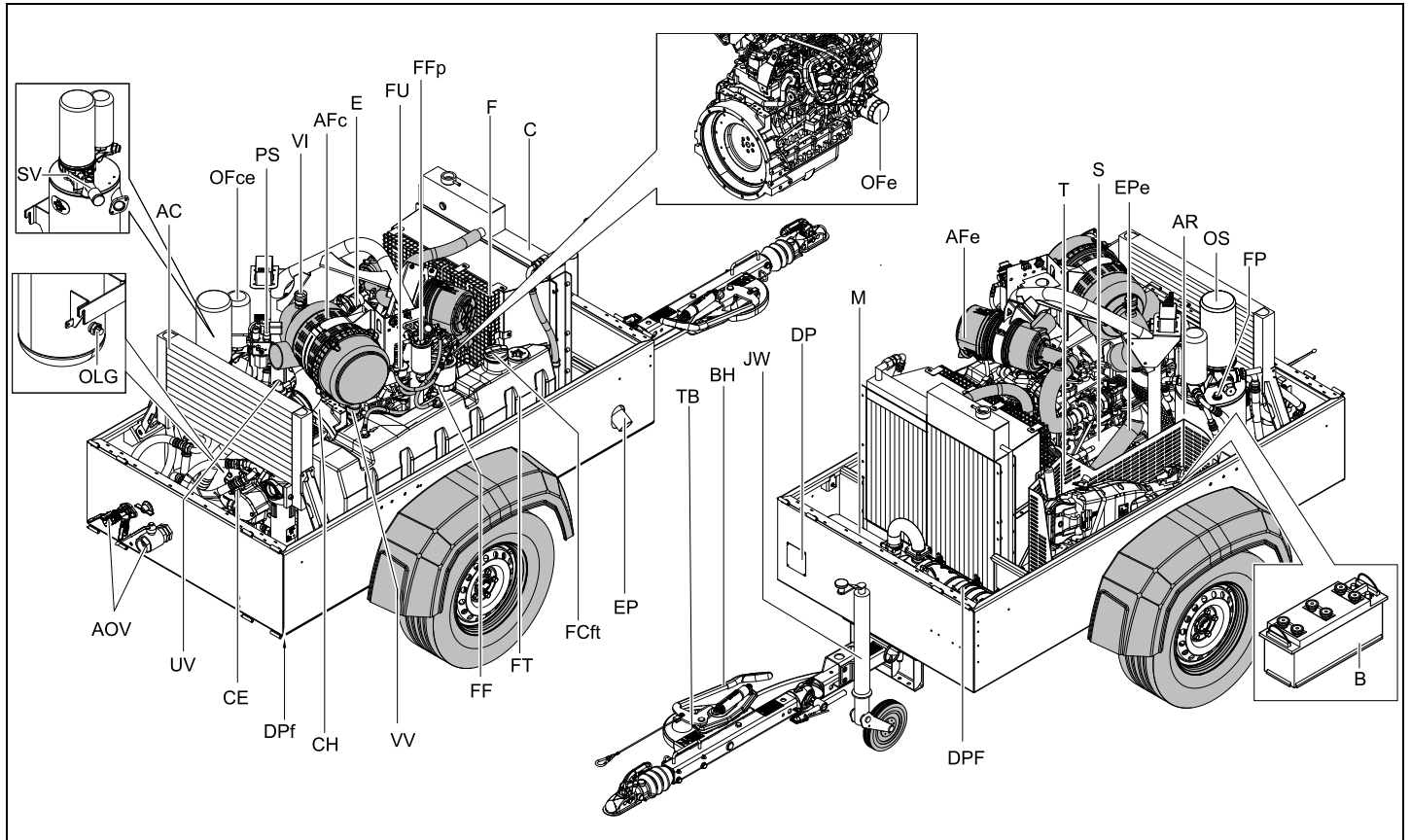
Placa de datos

El compresor está equipado con una placa de datos (D) que muestra el código del producto, el número de la unidad y la presión de trabajo (consulte el capítulo **Placa de datos**).

Número VIN

El número VIN se encuentra en la parte frontal derecha del bastidor.

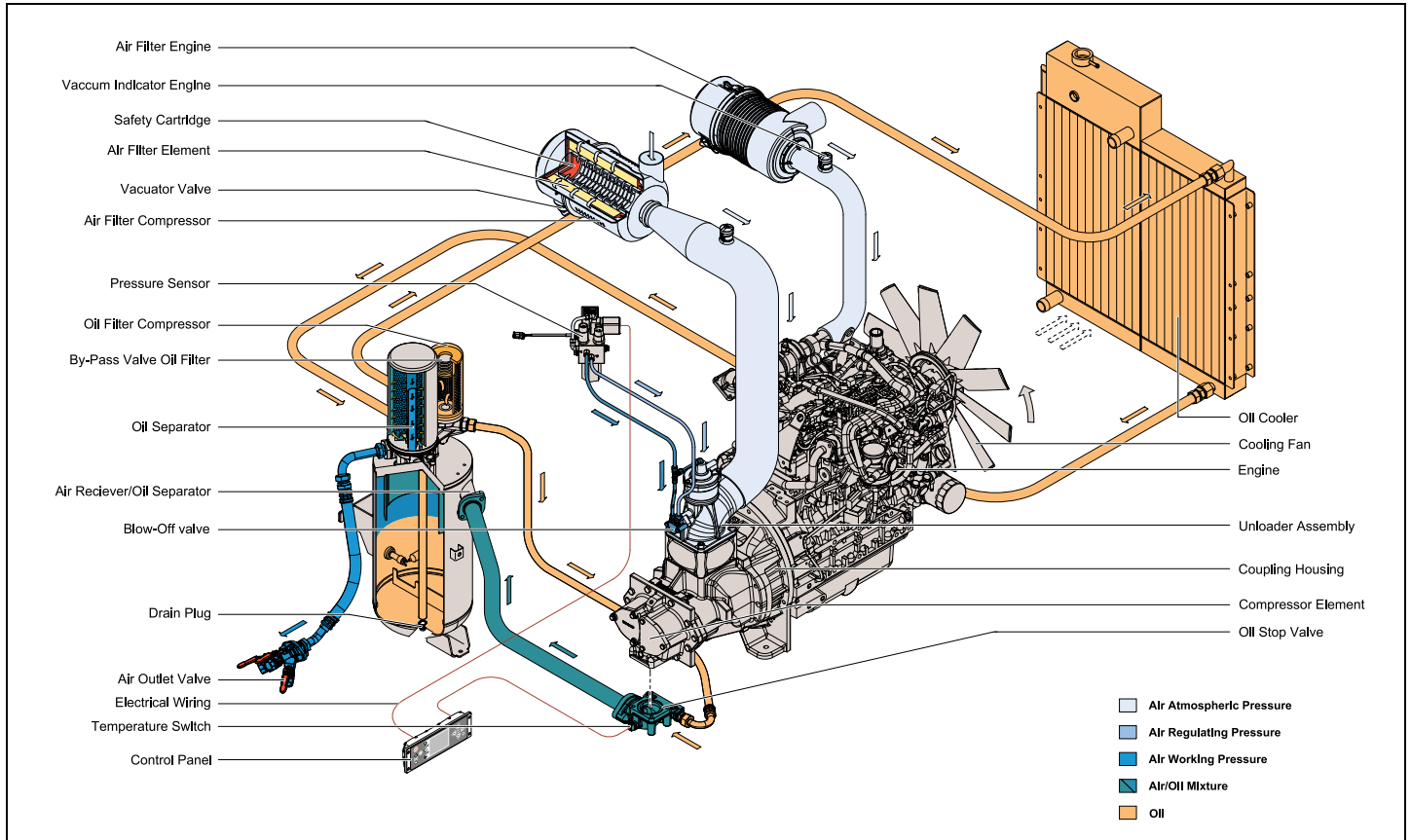
Piezas principales



Referencia	Nombre
AC	Enfriamiento posterior
AFc	Filtro de aire (compresor)
AFe	Filtro de aire (motor)
AR	Receptor de aire
AOV	Válvulas de salida de aire
B	Batería
BH	Mando de freno
C	Refrigerante
CE	Elemento compresor
CH	Carcasa del acoplamiento
DP	Placa de datos
DPf	Tapón de drenaje (bastidor)
DPF	Filtro de partículas diésel
E	Motor
EP	Tubo de escape
EPe	Tubo de escape (motor)
F	Ventilador
FCft	Tapón de llenado (depósito de combustible)
FF	Filtro de combustible
FFp	Prefiltro de combustible
FP	Tapón de llenado












Referencia	Nombre
FT	Depósito de combustible
FU	Bomba de combustible
JW	Rueda de maniobra
M	Amortiguador
OFce	Filtro de aceite (elemento compresor)
OFe	Filtro de aceite (motor)
OLG	Indicador del nivel de aceite
OS	Separador de aceite
PS	Sensor de presión
S	Motor de arranque
SV	Válvula de seguridad
TB	Barra de remolque
T	Caja de herramientas
UV	Válvula de descarga
VI	Indicador de vacío
VV	Válvula de vacío










Vista general










MARCAS Y ETIQUETAS DE INFORMACIÓN

Para ver la ubicación de las etiquetas, consulte el manual de recambios.

	Peligro, gases de escape
	Peligro, superficie caliente
	Peligro de electrocución
 PAROIL M Xtreme	Aceite mineral del compresor Atlas Copco
 PAROIL S	Aceite sintético del compresor Atlas Copco
 PAROIL Extra	Aceite sintético para motor Atlas Copco
 PAROIL E Mission Green	Aceite del motor bajo en azufre Atlas Copco.
	Manual
	Lea el manual de instrucciones antes de trabajar en la batería.
	Botón de Encendido/Apagado
	Horas, tiempo

	Prohibición de abrir las válvulas de aire sin mangueras conectadas.
	Filtro de aire
	Temperatura del compresor demasiado elevada
	Dirección de rotación
	Lea el manual de instrucciones antes de arrancar el compresor.
	Mantenimiento cada 24 horas
	¡Advertencia! Pieza bajo presión
	No se coloque delante de las válvulas de salida.
	No arranque el compresor con las puertas abiertas.
	Dispositivo de elevación
 diesel	Use únicamente combustible diésel.

2,7 bares (39 psi)	Presión de los neumáticos.
	Mantenimiento
	Refrigerante del motor
	Nivel de potencia acústica de conformidad con la Directiva 2000/14/CE (expresado en dB[A]).
	Posición horizontal de la barra de remolque necesaria en caso de acoplamiento
	Sustancias inflamables
	No remolque con el apoyo en posición de reposo.
	Compruebe la presión máxima de las herramientas y de las mangueras con respecto a la presión máxima del depósito.

Instrucciones de funcionamiento

INSTRUCCIONES DE ESTACIONAMIENTO, REMOLQUE Y ELEVACIÓN

Precauciones de seguridad



Se espera que el operario aplique todas las correspondientes **Medidas de seguridad**.

Atención



Una vez recorridos los primeros 100 km:

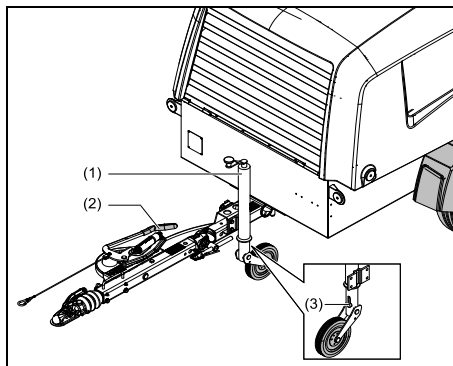
Compruebe y reapriete las tuercas de la rueda y los pernos de la barra de remolque. Véase la sección Especificaciones técnicas.



Si utiliza un tractor para maniobrar la unidad, compruebe que la pata de apoyo está elevada al máximo.

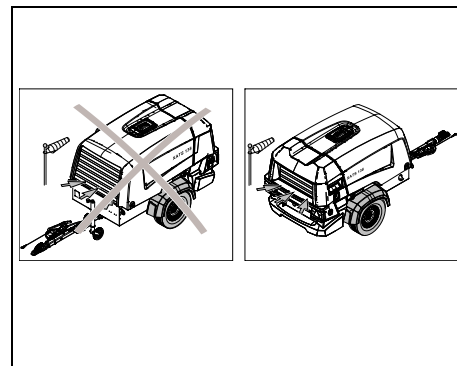
Cuando la rueda de maniobra está apoyada en el suelo, la unidad solo puede maniobrarse manualmente.

INSTRUCCIONES DE ESTACIONAMIENTO



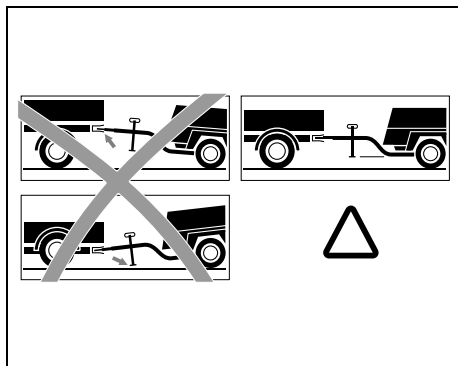
Al estacionar un compresor, asegure la pata de apoyo o la rueda de maniobra (1) para que el compresor permanezca en posición horizontal. Asegúrese de que la rueda de maniobra (1) esté bloqueada con el pasador de bloqueo (3).

Fije el freno de estacionamiento tirando de la empuñadura del mismo (2) hacia arriba, hacia el anillo de remolque. Coloque el compresor en la posición más horizontal posible; sin embargo, temporalmente puede utilizarse en posición inclinada, siempre que la inclinación no exceda de 15°. Si el compresor se estaciona en un terreno inclinado, inmovilícelo mediante la colocación de calzos para ruedas delante y detrás de las ruedas.



Coloque la parte posterior del compresor en posición contra el viento, en dirección opuesta a paredes y corrientes de aire con contaminación. Evite la recirculación de gases de escape y de aire de refrigeración recalentado. Esto provoca sobrecalentamiento y reducción de la potencia del motor. No obstruya la evacuación de aire del sistema de refrigeración. La vida útil del lubricante del compresor disminuirá si el aire de entrada del compresor está contaminado.

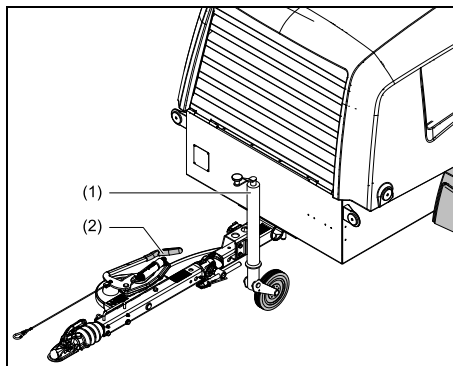
INSTRUCCIONES DE REMOLQUE



Etiqueta de la barra de remolque, instrucciones de remolque



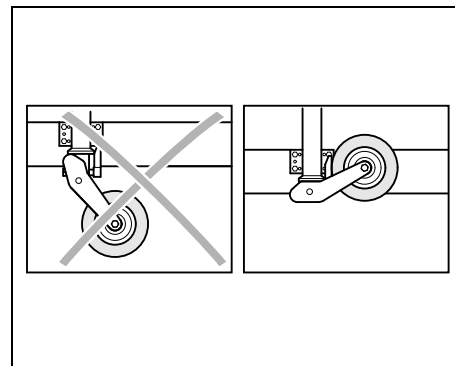
Antes de remolcar el compresor, asegúrese de que el equipo de remolque del vehículo encaje con el anillo de remolque o el conector de bola, y de que la mampara esté cerrada y bloqueada adecuadamente.



Barra de remolque ajustable con rueda de maniobra y frenos

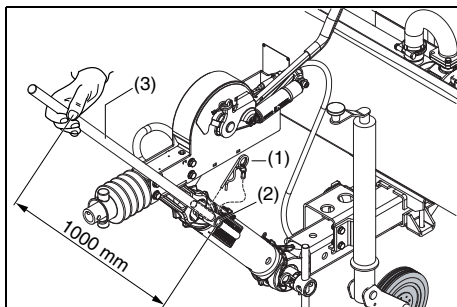
Tanto la barra de remolque fija como la ajustable deben colocarse en una posición lo más horizontal posible, y el compresor y la argolla de remolque deben colocarse en posición horizontal.

Presione totalmente la palanca del freno de mano (2) hacia abajo, en dirección opuesta al anillo de remolque, y conecte al vehículo el cable de arranque. Asegure la rueda de maniobra (1) o la pata de apoyo en la posición más alta posible.



Posición de remolque de la rueda de maniobra

REGULACIÓN DE LA ALTURA (con la barra de remolque ajustable)

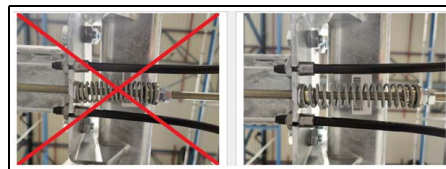


Antes de remolcar el compresor, asegúrese de que los enganches de la barra de remolque estén fijados con la máxima fuerza sin dañar la barra de remolque. Asegúrese de que no haya holgura entre los dientes de los enganches.

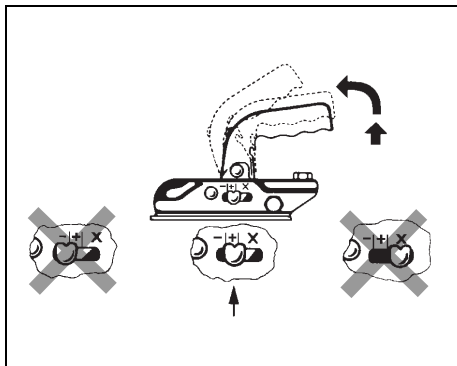
- Retire el pasador de resorte (1).
- Libere la contratuerca (2).
- Ajuste la altura necesaria de la barra de remolque.
- Apriete la tuerca de bloqueo (2) manualmente.
- En segundo lugar, apriete la contratuerca (2) con la ayuda de un tubo de extensión (3).
- Apriete la contratuerca de la junta superior con una fuerza de 250 N.
- Apriete la contratuerca de la junta inferior con una fuerza de 400 N.
- Fije la contratuerca (2) con el pasador de resorte (1).
- La regulación de la altura debe realizarse en posición acoplada sobre un suelo nivelado.
- Cuando efectúe el reajuste, asegúrese de que el punto frontal de la barra de remolque esté en horizontal con respecto al punto de acoplamiento.
- Antes de iniciar un viaje, asegúrese de que el eje de ajuste sea seguro, para garantizar la estabilidad y la seguridad durante la conducción. En caso necesario, apriete la contratuerca (2). Consulte el lado.

AJUSTE DEL FRENO DE MANO

Para ajustar el freno de mano, el muelle del soporte entre los cables de freno del eje debe ajustarse de tal modo que descansa contra el soporte de una forma relajada, sin tensiones.



BOLA DE REMOLQUE (OPCIONAL)



La empuñadura de la bola de remolque y la palanca del freno de mano nunca deben utilizarse como ayuda para maniobrar. Los componentes internos podrían dañarse.

El acoplamiento (bola de remolque) de la barra de remolque es un prototipo aprobado. La carga máxima de acoplamiento no puede superarse.

Al efectuar el acoplamiento, baje al suelo la pata de apoyo. Dé marcha atrás hasta el compresor o, en el caso de un compresor pequeño, maniobre este hasta el enganche para remolque del vehículo.

Acoplamiento:

Abra la horquilla de acoplamiento tirando de la palanca hacia arriba con firmeza en la dirección de la flecha. Baje el acoplamiento abierto a la bola del acoplamiento del vehículo y la palanca bajará automáticamente. El cierre y el bloqueo se efectúan

automáticamente. ¡Compruebe la posición “+” (consulte la imagen)!

Conecte el cable de arranque y la conexión eléctrica (opcional) al vehículo de remolque. Eleve la pata de apoyo totalmente y asegúrela fijándola con firmeza. Libere el freno de estacionamiento antes de iniciar el desplazamiento.

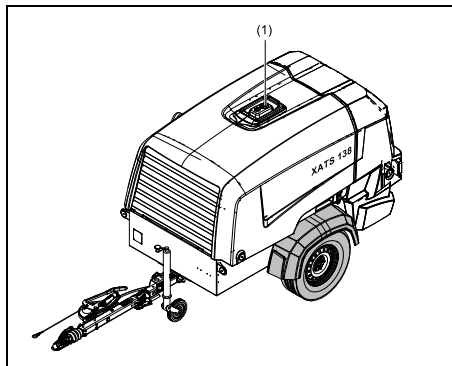
Comprobación visual: la bola no debe seguir visible en estado acoplado.

Desacoplamiento:

Baje la pata de apoyo. Desconecte el cable de arranque y la conexión eléctrica. Tire de la palanca hacia arriba con fuerza, en la dirección de la flecha, y manténgala. Separe el compresor de la bola del vehículo de remolque.

Asegure el compresor mediante un calzo para ruedas.

INSTRUCCIONES DE ELEVACIÓN



Al alzar el compresor, el elevador debe colocarse de tal forma que el compresor, que debe colocarse en horizontal, se eleve verticalmente. Mantenga la aceleración y el retardo de la elevación en límites seguros.

Es preferible utilizar la argolla de elevación. Para acceder a la argolla de elevación debe levantarse la aleta de goma (1).



La aceleración y el retardo de la elevación deben mantenerse en límites seguros (máx. 2xg).

La elevación con helicóptero no está permitida.

La elevación no está permitida cuando la unidad está en funcionamiento.



Utilice preferiblemente una cuerda de elevación, para evitar dañar la viga de elevación de pesos y la cubierta.

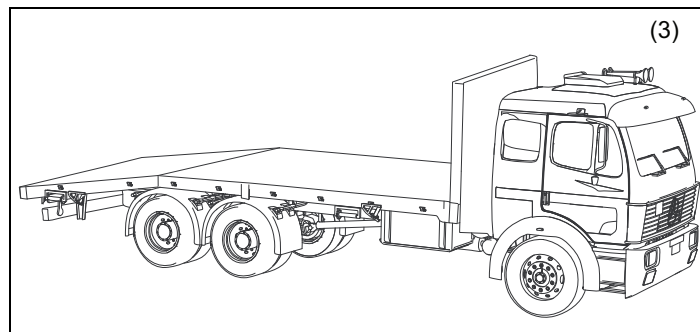
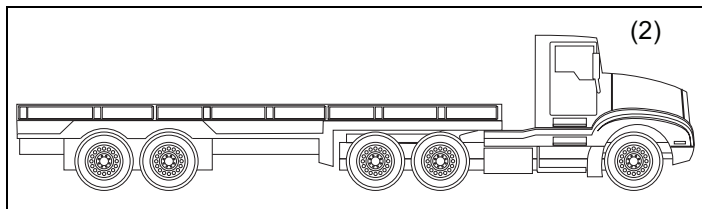
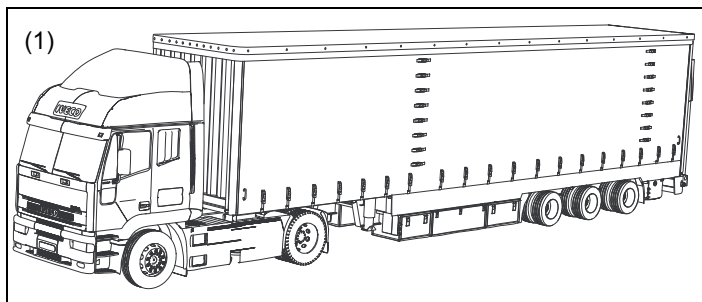
Utilice una cuerda de gran capacidad, probada y autorizada según las normativas de seguridad locales.

TRANSPORTE DEL COMPRESOR

Vehículo de transporte especificado

Se deben utilizar exclusivamente estos vehículos para transportar la unidad a la ubicación correspondiente:

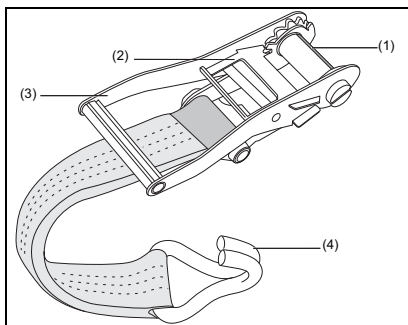
1. Remolques de cortina
2. Remolques abiertos
3. Camiones con cabestrante



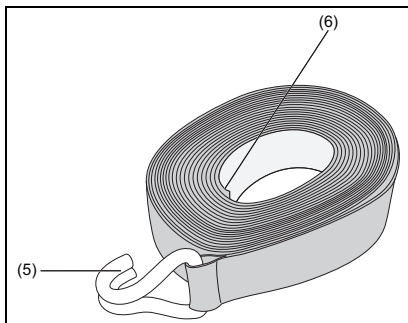
HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN

Utilice únicamente correas de sujeción con autorización CE (correas de trinquete).

Las correas de sujeción (correas de trinquete) deben ser de tipo LC 2000 daN y Stf 350 daN.



Correa fija



Correa de ajuste

La correa de sujeción tiene dos correas distintas: la correa fija y la correa de ajuste.

Referencia	Descripción
1	Ranura para la correa de ajuste
2	Herramienta de bloqueo del trinquete (fiador)
3	Empuñadura del trinquete
4	Gancho de la correa fija
5	Gancho de la correa de ajuste
6	Extremo abierto de la correa de ajuste

Fijación de las correas de sujeción

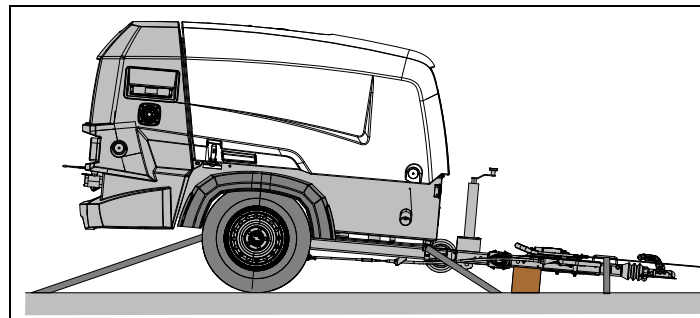
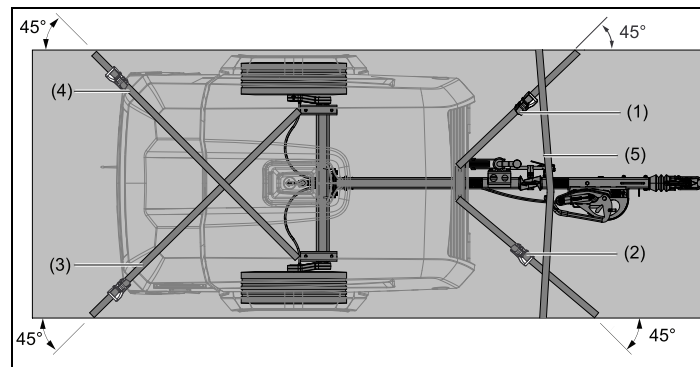
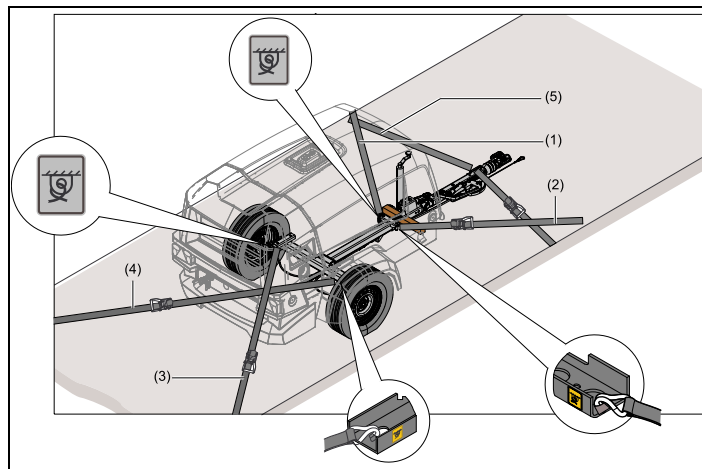
1. Coloque el gancho de la correa fija (4) en una argolla del vehículo de transporte. Abra la empuñadura del trinquete (3) de la correa fija. Suba y baje la empuñadura de la carraca (3) hasta que la ranura (1) quede visible y se pueda acceder a ella (tal como se indica en la imagen).
2. Coloque el gancho de la correa de ajuste (5) en una argolla de la unidad. Pase el extremo abierto de la correa de ajuste (6) a través de la ranura (1), desde la parte inferior a la parte superior.
3. Tire del extremo abierto (6) para formar un bucle. El extremo abierto (6) se debe estirar hasta que no haya holgura en la correa de ajuste.
4. Suba y baje la empuñadura de la carraca (3) hasta que la fuerza necesaria para añadir tensión a la correa sea demasiado grande.
5. Presione la empuñadura de la carraca (3) hacia abajo para bloquear las correas.

Retirada de las correas de sujeción

1. Abra la empuñadura del trinquete (3).
2. Tire de la herramienta de bloqueo del trinquete (2) hacia el asidero de la empuñadura del trinquete (3) para liberar la tensión de la correa de ajuste.
3. Tire hacia fuera del extremo abierto de la correa de ajuste (6) desde la ranura (1).
4. Desenganche las correas fijas y de ajuste de las argollas a las que estaban sujetas.
5. Guarde las correas de sujeción en un lugar seguro.

SUJECIÓN DE LA UNIDAD AL VEHÍCULO DE TRANSPORTE

1. Coloque la unidad en una posición central en el vehículo de transporte, de forma que la cubierta quede paralela con los bordes del vehículo de transporte.
2. En los puntos de amarre 1 a 4, enganche las cuatro correas de ajuste a las argollas del vehículo de transporte y las cuatro correas fijas a las argollas del vehículo de transporte.
3. Coloque el bloque de madera debajo de la barra de remolque para asegurarse de no dañar el suelo. Se recomienda mantener una altura mínima de 15 cm.
4. Enganche las correas de ajuste a las correas fijas, consulte **Fijación de las correas de sujeción**. Asegúrese de que quede un ángulo de 45° entre las correas de sujeción colocadas y los lados horizontales de la unidad de transporte.
5. En el punto de amarre 5, coloque los ganchos de la correa de ajuste y de la correa fija en las argollas del lado opuesto del vehículo de transporte.
6. Sujete la correa de ajuste a la correa fija, de modo que la barra de remolque quede sujeta. Puede consultar el procedimiento de sujeción en **Fijación de las correas de sujeción**.



FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR

EVITE LAS CARGAS BAJAS

Las cargas pequeñas podrían provocar:

- Elevado consumo de lubricante: un funcionamiento prolongado del motor con poca carga o sin carga podría provocar la salida de humo azul/gris a bajas rpm, con el consiguiente aumento de consumo de lubricante.
- Baja temperatura de combustión: esto provocará que el combustible no se quemare adecuadamente, lo que provocará la dilución del aceite lubricante. Además, el combustible sin quemar y el aceite lubricante podrían introducirse en colector de escape y, con el tiempo, filtrarse a través de los enganches del mismo.
- Riesgo de incendio.

Reduzca al mínimo los períodos de carga baja.

Se recomienda que la unidad siempre se use con una carga > 30 % del valor nominal. Deberán tomarse medidas si las circunstancias no permiten lograr esta capacidad mínima de carga.



Para obtener más información, póngase en contacto con su servicio de atención al cliente de Atlas Copco.

Importante: Tenga en cuenta que, si se produce un fallo debido a la utilización con carga baja, la reparación no estará cubierta por la garantía.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Preparar la batería para su funcionamiento



Siga las instrucciones de seguridad correspondientes durante el uso de la batería, de acuerdo con la sección de precauciones de seguridad específicas (Medidas de seguridad específicas) antes de trabajar o utilizar la batería. El uso incorrecto de la batería puede provocar lesiones graves y daños al equipo circundante.



Se aconseja utilizar la batería prescrita para el motor de la unidad. Al cambiar la batería, asegúrese de seleccionar una batería de la misma capacidad.

- 1 Compruebe el nivel del electrolito de la batería. Asegúrese de que las placas del electrodo se sumergen en el electrolito y de que el nivel del fluido se encuentra dentro de las marcas de la batería.
- 2 Asegúrese de que la batería esté firmemente asegurada a la base de la batería. No apriete en exceso las abrazaderas de la batería, ya que ello podría dañar la batería.
- 3 Limpie la batería y todo el equipo conexo antes de usarla.
- 4 Ajuste la fijación del terminal positivo antes de ajustar la fijación del terminal negativo.
- 5 Aplique gelatina de petróleo en el terminal o en las fijaciones del cable acoplado.

Comprobaciones generales

1. Antes del arranque inicial, prepare la batería para su funcionamiento si no lo ha hecho todavía. Consulte también la sección de recarga de la batería (**Recargar una batería**).
2. Con el compresor en horizontal, compruebe el nivel de aceite del motor. En caso necesario, añada aceite hasta la marca superior de la varilla medidora. Véase la sección **Verificación del nivel de aceite del motor**.
3. Compruebe el nivel de aceite del compresor. Añada aceite si es necesario. Véase la sección **Comprobación del nivel de aceite del compresor**.
4. Compruebe el nivel de refrigerante en la varilla de nivel del radiador. En caso necesario, equilibre con refrigerante. Véase la sección **Llenar por completo con refrigerante**.
5. Compruebe que el depósito de combustible contiene suficiente combustible diésel. Equilibre en caso necesario. Para preparar el motor, el combustible debe bombearse manteniendo el interruptor de inicio en la posición de “precalentamiento” durante 20 segundos como máximo. En caso necesario, vuelva a la posición “0” y repita la operación. Consulte las instrucciones de arranque más adelante.
6. Drenaje del líquido de escape del bastidor.
7. Compruebe los indicadores de vacío del filtro de aire (en caso de que los haya). Si el pistón amarillo llega al alcance de servicio marcado en rojo, sustituya el elemento filtrante. Después de sustituirlo, reinicie el indicador presionando el botón de reinicio.
8. Presione las válvulas Vacuator del filtro de aire para eliminar el polvo.
9. Abra la válvula de salida de aire para permitir la corriente de aire a la atmósfera.

ARRANQUE/PARADA



Utilice siempre combustible diésel con bajo contenido en azufre y lubricantes de motor con bajo contenido en azufre, cenizas y fósforo. El azufre contamina el revestimiento catalítico del catalizador de oxidación diésel (DOC), lo que reduce su utilidad.

Evite el funcionamiento con cargas pequeñas (vacío), ya que ello no generaría calor suficiente para un funcionamiento adecuado del DOC.

Evite el arranque y la detención en plazos cortos.

Los intentos fallidos de arranque pueden generar gran cantidad de hollín y provocar una elevada carga de este en el filtro.

1. Antes del arranque inicial, prepare la batería para su funcionamiento si no lo ha hecho todavía. Véase la sección **Batería**.
2. Con el compresor en horizontal, compruebe el nivel de aceite del motor. En caso necesario, añada aceite hasta la marca superior de la varilla medidora. Compruebe también el nivel de refrigerante del motor para saber el tipo de refrigerante y el tipo y grado de viscosidad del aceite del motor.
3. Compruebe el nivel de aceite del compresor. Véase la sección **Comprobación del nivel de aceite del compresor**. El nivel de lubricante debe ser visible en el tubo. Añada aceite si es necesario. Consulte la sección **Especificaciones del aceite** para saber qué tipo de aceite debe utilizar.



Antes de quitar la conexión del tubo engrasador (FP), asegúrese de que se libera la presión mediante la apertura de una válvula de salida de aire.

4. Compruebe que el tanque de combustible contiene suficiente combustible. Equilibre en caso necesario. Consulte el tipo de combustible en el manual de funcionamiento del motor.
5. Drene el agua y el sedimento de los filtros de combustible hasta que el combustible limpio fluya desde el grifo de purga.
6. Vacíe el colector de polvo de cada filtro de aire (AF). Véase la sección **Limpieza del colector de polvo**.
7. Compruebe el nivel de refrigerante en el tanque superior del refrigerante del motor. Equilibre en caso necesario. Consulte las especificaciones del refrigerante en el manual de funcionamiento del motor.
8. Conecte la tubería o tuberías de aire a la(s) válvula(s) cerrada(s) de salida de aire. Conecte la cadena de seguridad. Emplee mangueras y equipos diseñados para soportar la presión máxima de la unidad (véanse las especificaciones técnicas [Especificaciones técnicas]).



No se puede aplicar ningún tipo de fuerza externa a la(s) válvula(s) de salida de aire, como por ejemplo, tirar de las tuberías o conectar el equipo directamente a la(s) válvula(s).

Precauciones de seguridad

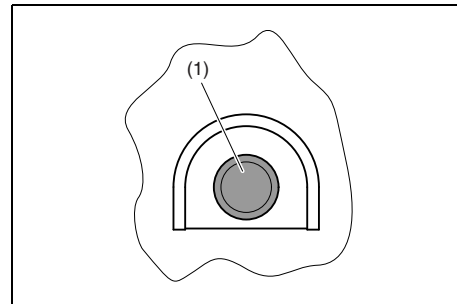


No desconecte la alimentación eléctrica de la caja de control en ningún momento cuando esta esté encendida. Esto provocaría la pérdida de la memoria.



Cuando el compresor se ponga en funcionamiento por primera vez y el combustible se gaste o el filtro de combustible se cambie, la máquina podría tardar unos segundos en arrancar.

PARADA DE EMERGENCIA



El botón de parada de emergencia solo debe utilizarse en situaciones de emergencia. No debe utilizarse como procedimiento de detención.

Cuando se presiona un botón de emergencia (1), la alimentación a todas las salidas se corta, tanto por parte de la parada de emergencia (hardware) como del software.

Si el botón de parada de emergencia (1) está presionado, el operario puede desbloquear la parada de emergencia girándola en sentido antihorario.

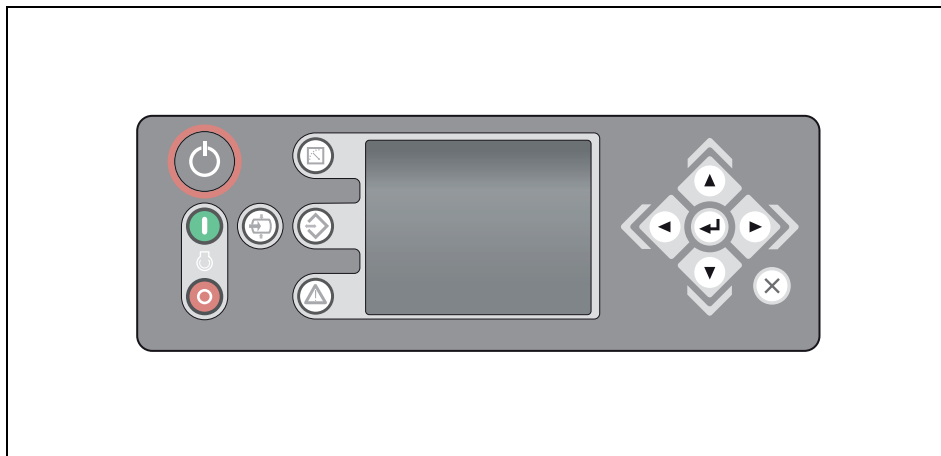
FUNCIONAMIENTO BÁSICO DE LA MÁQUINA




El compresor puede controlarse con 4 modos diferentes:








- Modo de funcionamiento local: localmente en el panel de funcionamiento.
- Modo de funcionamiento remoto: mediante los conmutadores a distancia situados en la sección inferior del panel de control.
- Modo de funcionamiento automático: mediante los datos del sensor de presión desde las instalaciones del cliente.
- Modo de funcionamiento de PC: con software ejecutado en un PC.

En esta sección se describe cómo usar la máquina en el modo de funcionamiento local en el panel de operaciones.

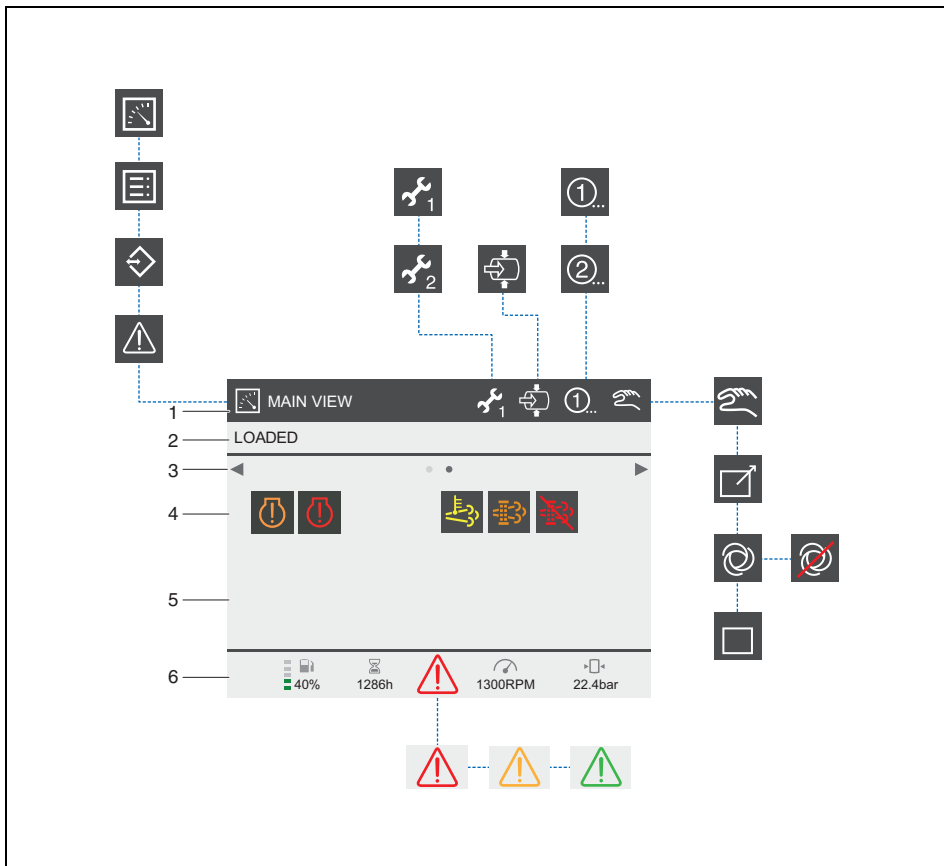
PANEL DE CONTROL











Referencia	Nombre
	Interruptor de alimentación desactivado/activado Para encender y apagar el panel de control
	Botón de arranque Si pulsa este botón, el compresor arrancará.
	Botón de parada Si pulsa este botón, el compresor se detendrá de manera controlada.








Referencia	Nombre
	<p>Botón de carga. Si pulsa este botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se activará la función de carga automática, o se ordenará al compresor que se cargue (dependiendo del estado en el que ya se encuentre). • Se ordenará al compresor que cambie al funcionamiento sin carga (si está en carga).
	<p>Botón de Vista de mediciones Si pulsa este botón, podrá alternar entre la Vista de medidas y la Vista general.</p>
	<p>Botón de vista de ajustes Si pulsa este botón, podrá alternar entre la Vista de ajustes y la Vista general.</p>
	<p>Botón de Vista de alarmas Si pulsa este botón, podrá alternar entre la Vista de alarmas y la Vista general.</p>
	<p>Botones de desplazamiento Estos botones se usan para navegar a través del menú de la pantalla.</p>
	<p>Botón de entrada Confirma/Guarda la selección/cambio.</p>
	<p>Botón Atrás Retrocede un nivel o ignora el cambio.</p>





ICONOS DE LA VISTA GENERAL



Referencia	Nombre
1	Indicación de los modos de Vista, Revisión, Carga automática, Ajuste predefinido y Funcionamiento activado
2	Estado de compresor activado
3	Navegación, alternancia entre la vista principal y la vista del motor
4	Información del motor
5	Indicación de la presión del depósito o texto de información
6	Indicación de la alarma e información sobre el compresor
	Indicación de la vista general
	Indicación de la vista de medición
	Indicación de la vista de ajustes
	Indicación de la vista de alarmas

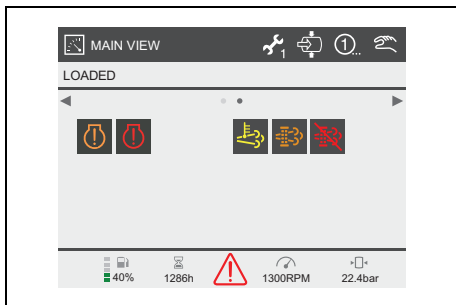
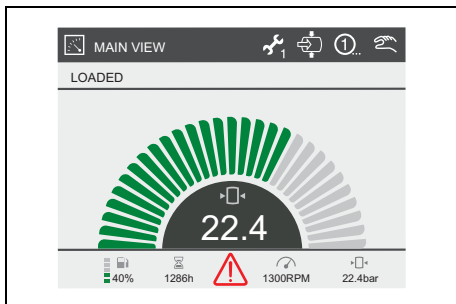
Referencia	Nombre
	Revisión Revisión mínima necesaria.
	Revisión Revisión a fondo necesaria.
	Carga automática Este icono se mostrará siempre que se haya habilitado la funcionalidad de carga automática, bien mediante el ajuste de un parámetro o bien pulsando el botón de carga antes de que la máquina esté lista para cargarse.
 	Preajuste Dependiendo de qué ajuste de presión se encuentre activado, el controlador mostrará su icono correspondiente.
	Alarma Alarma de desconexión no aceptada y activa.
	Alarma Alarma de no desconexión no aceptada y activa.
	Alarma Alarma aceptada y activa.

Referencia	Nombre
	Depósito de combustible Funcionamiento con el tanque de combustible interno
	Modo de funcionamiento Local
	Modo de funcionamiento Remoto
	Modo de funcionamiento Automático
	Modo de funcionamiento El modo automático está activo pero las funciones de arranque automático y de parada automática están ambas inactivas.
	Modo de funcionamiento Modo de bloqueo
	Indicador óptico de advertencia del motor: ámbar LED encendida: alarma ligera LED parpadeando despacio: alarma intermedia LED parpadeando rápido: alarma grave

Referencia	Nombre
	Indicador óptico de apagado del motor: rojo LED encendida: alarma ligera LED parpadeando despacio: alarma intermedia LED parpadeando rápido: alarma grave
	Temperatura alta en el sistema de escape LED encendida: el filtro de partículas diésel se está regenerando.
	La regeneración del filtro de partículas diésel es necesaria. LED encendida: el filtro de partículas diésel necesita regenerarse. Póngase en contacto con Atlas Copco. LED parpadeando: el filtro de partículas diésel necesita regenerarse urgentemente . Póngase en contacto con Atlas Copco.
	La regeneración del filtro de partículas diésel no se ha producido. LED encendida: la regeneración del filtro de partículas diésel no se ha producido, incluso aunque se cumplan todos los criterios necesarios para activar la regeneración. Póngase en contacto con Atlas Copco.

VISTAS POSIBLES

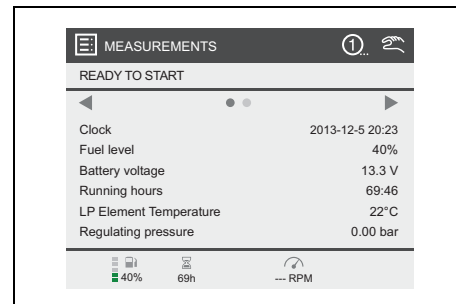
Vista general



La vista general es la vista por defecto. En la vista general, el operario podrá ver la información más importante sobre el funcionamiento actual del compresor, como por ejemplo:

- Secuencia activa
- Presión del depósito
- Rpm del motor
- Nivel de combustible
- Horas de funcionamiento
- Indicación de alarma
- Modo de funcionamiento
- Indicación de preajuste
- Indicación de carga automática
- Indicación de revisión
- Indicación de DPF

Vista de mediciones



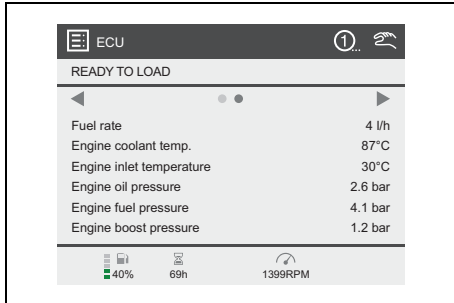
En la vista de mediciones, el operario puede ver hasta 100 valores medidos (dependiendo del nivel de autorización).

Use los botones de desplazamiento de arriba y abajo para moverse por la totalidad de la lista de medidas.

Use los botones de desplazamiento izquierdo y derecho para moverse por las diferentes páginas.

La primera página contiene datos generales.

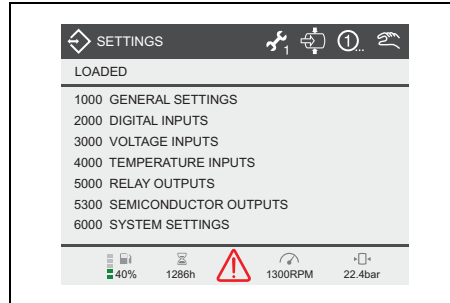
- Reloj
- Nivel de combustible
- Voltaje de la batería
- Horas de funcionamiento
- Presión del depósito
- Regulación de la presión
- Recuento de paradas de emergencia
- Horas con carga



La segunda página contiene datos relativos al motor.

- Índice de combustible
- Temperatura del refrigerante del motor
- Temperatura del combustible del motor
- Temperatura del aceite del motor
- Temperatura de entrada al motor
- Presión de sobrealimentación del motor
- Carga del motor
- Rpm del motor
- Punto de ajuste de rpm
- Temperatura ambiental

Vista de ajustes



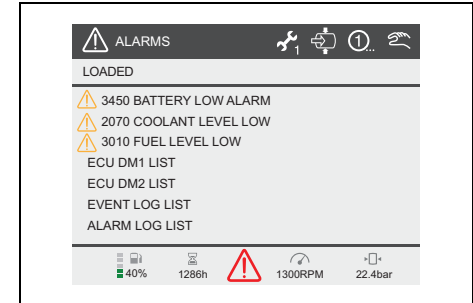
En la vista de ajustes, el operario podrá ver y modificar (dependiendo del nivel de autorización) varios de los parámetros.

Use los botones de desplazamiento hacia arriba y hacia abajo para moverse por toda la lista de ajustes.

Use el botón Enter para entrar en el submenú seleccionado.

Use el botón Atrás para abandonar el (sub)menú en el que ha entrado.

Vista de alarmas



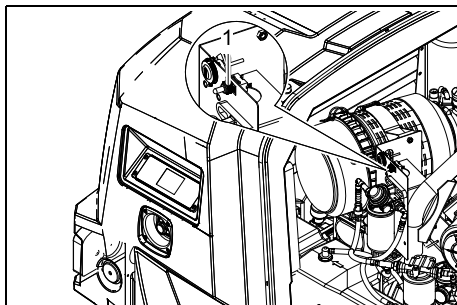
En la vista de alarma, el operario podrá ver las diversas alarmas, actuales y pasadas.

Use los botones de desplazamiento hacia arriba y abajo para moverse por la totalidad de la lista de alarmas.

Use los botones de desplazamiento a izquierda y derecha para moverse por las diferentes páginas de las alarmas:

- Alarmas generales
- Registro de alarma
- Lista DM1
- Registro del evento
- Lista DM2

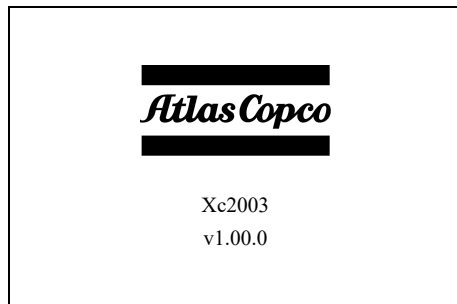
PUESTA EN MARCHA



Abra la cubierta y encienda el interruptor principal (1). Cierre la cubierta.

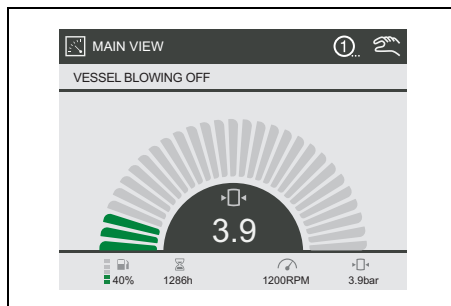
Encienda el controlador pulsando el botón Power.

El panel de instrumentos realizará una autoverificación. Se mostrará la pantalla siguiente y el controlador se iniciará:



Durante la inicialización, todos los botones/entradas/salidas/alarmas están inactivos.

Esta vista se mostrará durante unos 2 segundos, después de lo cual la pantalla mostrará la vista general.



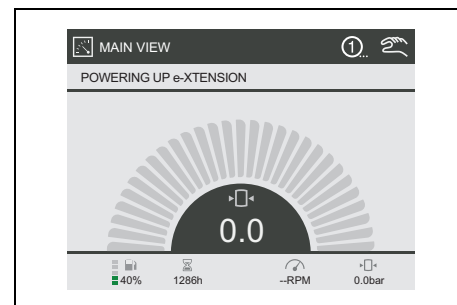
Se muestra la presión actual del depósito. Si la presión medida del depósito es superior a 1,5 bar, la unidad no arrancará. La presión del depósito debe reducirse abriendo la válvula de evacuación. Después del encendido, la presión del depósito suele ser lo suficientemente baja para continuar con el procedimiento de arranque.



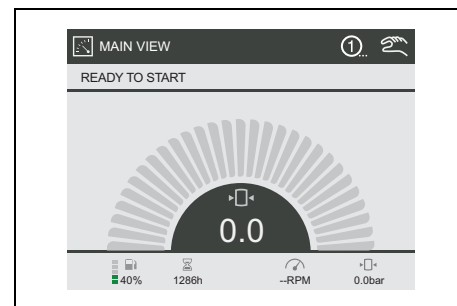
Si se apaga el interruptor de alimentación (Power) mientras se está evacuando el depósito, la unidad no se apagará mientras la presión del depósito sea superior a 1,5 bares.



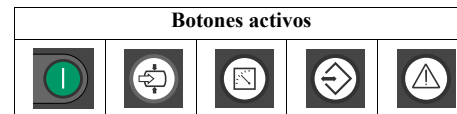
La pantalla cambiará a



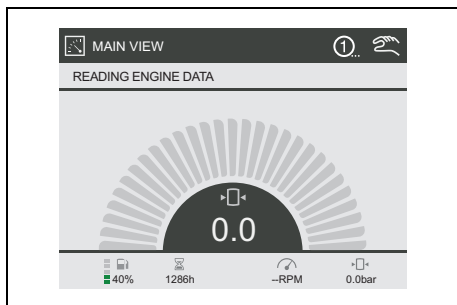
seguida de



La máquina está ahora lista para ser puesta en marcha y está a la espera de recibir la orden de puesta en marcha.



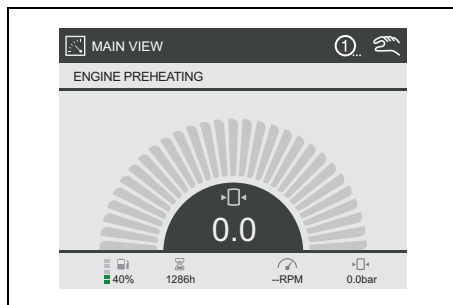
La pantalla cambiará a



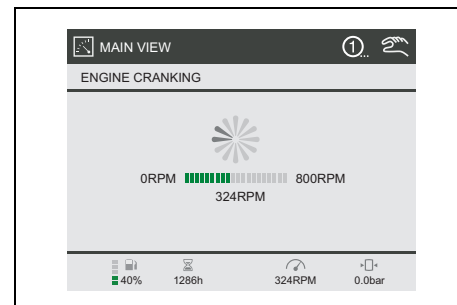
Se encenderá el sistema electrónico del motor (ECU).

Tan pronto como se establezca la comunicación entre el controlador del compresor y el controlador del motor, la máquina se precalentará según los parámetros del controlador del motor.

La pantalla cambiará a



El motor empezará a arrancar y la pantalla mostrará



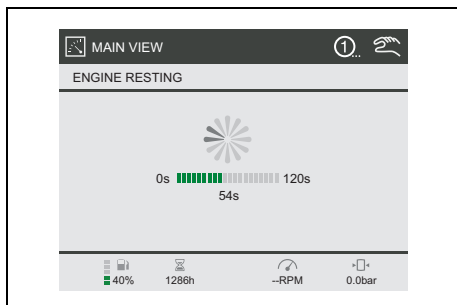
El motor arranca hasta que se alcanzan las 800 rpm.

Si no se alcanzan las 800 rpm en 30 segundos, el procedimiento de puesta en marcha se cancela y el motor descansa durante un tiempo. (El tiempo de rotación depende del tiempo de encendido).

Botones activos

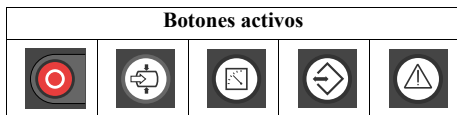


La pantalla ahora muestra

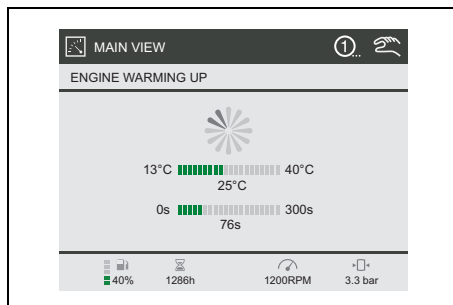


Al finalizar el tiempo de descanso del motor, se iniciará una nueva secuencia de rotación.

El máximo número de intentos de arranque es de 10.

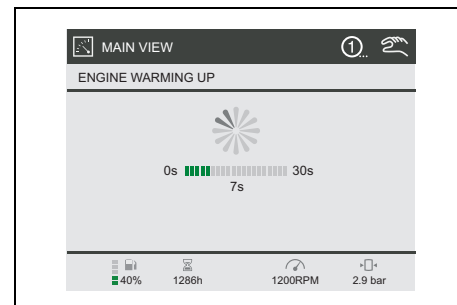


El motor se pone en marcha funcionando a velocidad lenta. La pantalla muestra



El motor funcionará al mínimo de rpm hasta que la temperatura del refrigerante alcance 40 °C en un período mínimo de 30 segundos y un período máximo de 300 segundos.

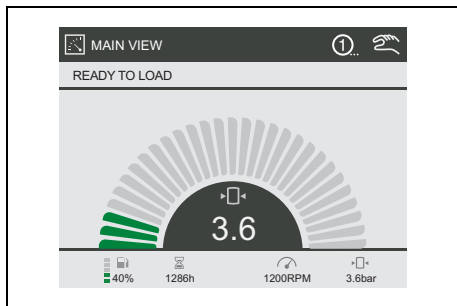
Cuando se alcance la temperatura de calentamiento en un plazo de 30 segundos, la pantalla mostrará



Botones activos



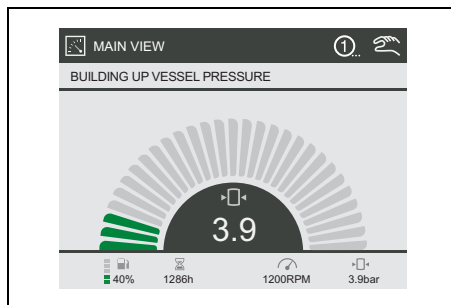
Después del calentamiento, la máquina ya está lista para ser cargada y espera a recibir el orden de carga; la pantalla muestra



Botones activos



Pulse el botón de carga, la pantalla mostrará

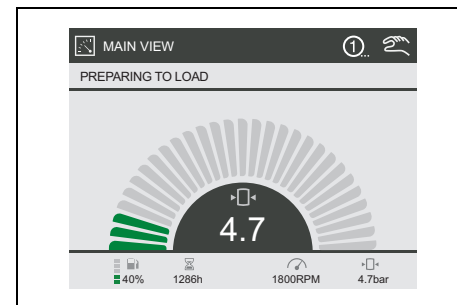


Si, cuando se pulsa el botón de carga, la presión medida del depósito es inferior a 4,5 bares, el controlador empezará a ejecutar un programa específico que le permita alcanzar el valor necesario de 4,5 bares a fin de poder cargar la máquina.

Botones activos



El motor funcionará ahora al máximo de rpm y la pantalla mostrará

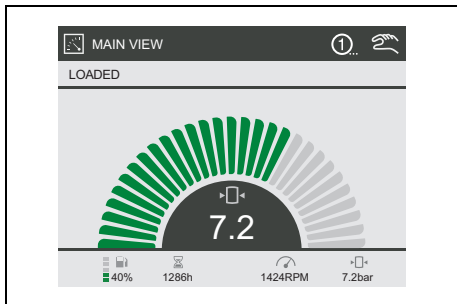


La válvula de carga se energizará y la presión empezará a crecer.

Botones activos



Durante el proceso de carga se mostrará la siguiente pantalla (pantalla por defecto)



La unidad de control controla la velocidad del motor para lograr la presión de trabajo necesaria con el uso más eficiente de combustible.

Botones activos

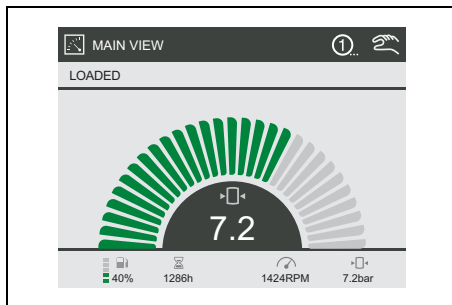


AJUSTE DE LA PRESIÓN

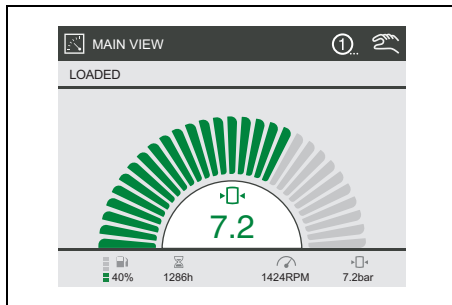
Para cambiar el ajuste de presión, existen dos posibilidades.

1. Elección entre preajustes

El operario puede escoger entre dos preajustes de presión.



El preajuste activo de corriente está indicado en la esquina superior derecha de la pantalla: 1 o 2. Para cambiar al otro preajuste, diríjase a la vista general y pulse el botón Enter durante 2 segundos (el ajuste de presión se iluminará en color verde).



Si pulsa el botón de flecha izquierda o derecha, se le notificará al operario que:

“Pulse Enter para ir al otro ajuste de presión X Y”

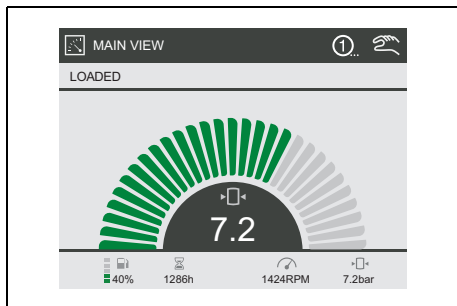
Cuando haya pulsado Enter, el ajuste se activará.

Si vuelve a pulsar Enter, el controlador saldrá del modo de edición.

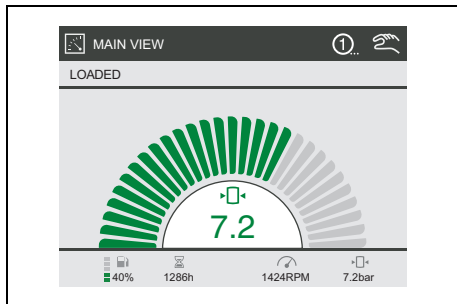
El preajuste de presión activo (1 o 2) será visible en la esquina superior derecha de la pantalla.

2. Cómo cambiar la presión de un preajuste

El operario puede ajustar el preajuste activo del siguiente modo.



En la Vista principal, cuando el operario presione el botón Enter durante 2 segundos, el ajuste de presión se iluminará en verde cuando esté en modo de edición.



Si se pulsan los botones de arriba y abajo, el ajuste de presión puede incrementarse o reducirse en pasos de 0,1 bares.

Para confirmar el ajuste de presión y salir del modo de edición, vuelva a pulsar el botón Enter.

DURANTE EL FUNCIONAMIENTO



Las puertas deben estar cerradas durante el funcionamiento y solo pueden abrirse durante cortos periodos de tiempo.



Asegúrese de no tocar las piezas expuestas a altas temperaturas cuando la puerta esté abierta.

Efectúe con frecuencia las siguientes comprobaciones:

1. Compruebe todas las vistas de medidas relativas a lecturas normales.
2. Evite que el motor se quede sin combustible. Sin embargo, si esto ocurriera, llene el tanque de combustible y prepare el sistema de combustible para aumentar la velocidad de arranque.



Cuando el motor está en servicio, las válvulas de salida de aire (válvulas de bola) siempre deben estar en una posición totalmente abierta o totalmente cerrada.

DESCONEXIÓN

Apague el controlador pulsando el botón de alimentación.

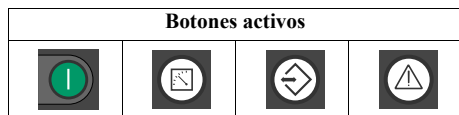
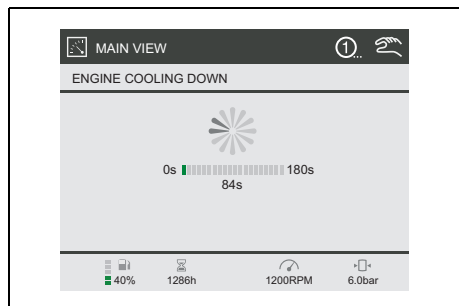
Cuando no se use el compresor, se deberá desconectar la batería.

Apague siempre el controlador, y espere hasta que la pantalla esté oscura, antes de desconectar la batería.

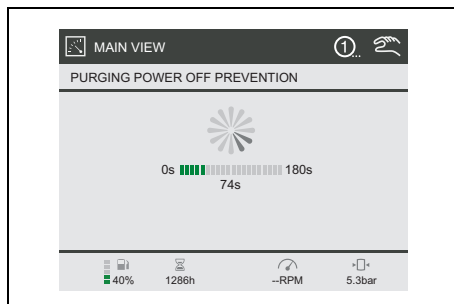
PARADA

Pulse el botón de parada. Abra las válvulas de salida de aire para evitar que parte del sistema permanezca presurizado.

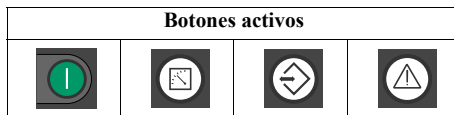
Después de pulsar el botón de parada, la pantalla mostrará:



Después de enfriarse, el motor se parará y la pantalla mostrará

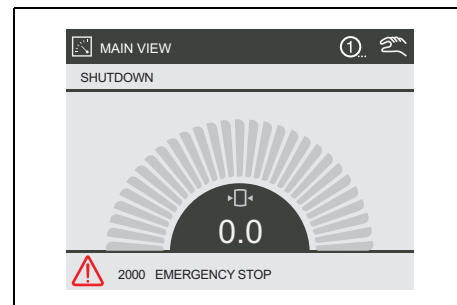


El motor está parado y el controlador realizará una doble comprobación para comprobar que el motor realmente está parado.

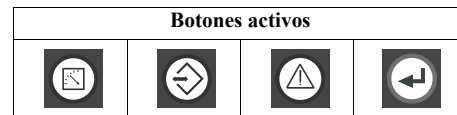


APAGADO

Cuando la máquina se apague debido a una alarma crítica o a una parada de emergencia, la pantalla mostrará



Deberá pulsarse el botón ENTER para confirmar la alarma que se muestra y poder continuar.



DESCONEXIÓN

Apague el controlador pulsando el botón de alimentación.

Cuando no se use el compresor, se deberá desconectar la batería.

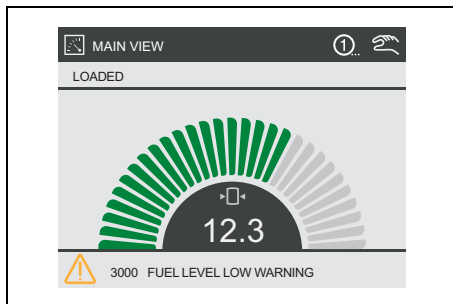
Apague siempre el controlador, y espere hasta que la pantalla esté oscura, antes de desconectar la batería.

AJUSTES

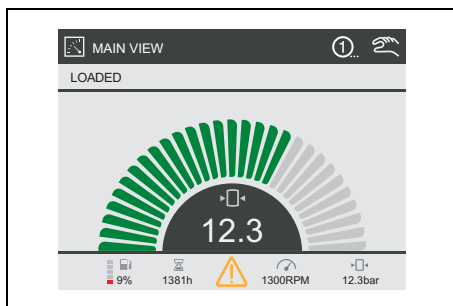
Puede consultar los botones que se deben utilizar en la sección **Panel de control**.

Aceptar una alarma

Si se activa una alarma, por ejemplo la advertencia de bajo nivel de combustible:



esta alarma podrá aceptarse pulsando el botón Enter. Si el nivel de combustible continúa siendo bajo, la vista cambiará a:



Tan pronto como el nivel de combustible sea más alto que el nivel de la advertencia, el icono de la alarma desaparecerá automáticamente.

Mientras haya un icono de alarma en el centro de la parte inferior de la vista, todas las alarmas activas reconocidas/no reconocidas pueden verse pulsando el botón de vista de alarma.

Si vuelve a pulsar otra vez el botón de vista de alarma, esto le llevará a la Vista general.

Ajustar el reloj

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse Enter.
- Desplácese a 1290 DATE/TIME (fecha/hora).
- Entre en el menú FECHA/HORA.
- Desplácese al parámetro que desee cambiar.
- Entre en dicho parámetro.

Para cambiar el “Mes RTC”, desplácese al mes deseado y pulse Enter.

Para cambiar cualquier otro ajuste RTC, la figura roja es editable.

Desplácese arriba/abajo y pulse Enter para realizar los cambios. Use izquierda/derecha para alternar entre las figuras editables.

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

Ajustar el idioma

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse Enter.
- Desplácese a 1300 IDIOMAS.
- Entre en el menú IDIOMAS.
- Entre en el parámetro AJUSTES.
- Desplácese al idioma deseado.
- Pulse Enter.

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

Ajustar las unidades

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse Enter.
- Desplácese a la unidad que desee cambiar:
1340 UNIDADES DE TEMPERATURA
1350 UNIDADES DE PRESIÓN
1360 UNIDADES DE PASO DE COMBUSTIBLE
- Entre en el menú que desee.
- Entre en el parámetro AJUSTES.
- Desplácese al ajuste deseado.
- Pulse Enter.

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

Cambiar los ajustes de la pantalla

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse ENTER.
- Desplácese a 1310 DISPLAY BACKLIGHT (retroiluminación de la pantalla).
- Entre en el menú RETROILUMINACIÓN DE PANTALLA
- Desplácese al ajuste que desee cambiar.
- Pulse Enter.

Para cambiar un ajuste, la figura roja es editable. Desplácese arriba/abajo y pulse Enter para realizar los cambios. Use los botones de izquierda/derecha para alternar entre las cifras editables.

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

Ir a Diagnósticos

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse Enter.
- Desplácese a 1150 DIAGNOSTICS (diagnósticos).
- Entre en el menú DIAGNÓSTICOS.
- Entre en el parámetro HABILITAR.
- Desplácese hasta ON y pulse Enter.

Ahora la ECU recibirá PAC (ignición) y se podrán realizar diagnósticos de la ECU (leer la lista DM1, la

lista DM2, los valores de la ECU, realizar diagnósticos del motor...).

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

Para salir de DIAGNOSTICS (diagnósticos) pulse el botón de parada.

Ajustar la función Carga automática

Pulse el botón de Vista de los ajustes.

- Desplácese a 1000 GENERAL SETTINGS (ajustes generales).
- Pulse Enter.
- Desplácese a 1160 AUTO LOAD (carga automática).
- Entre en el menú FUNCIÓN
- Desplácese al ajuste AUTO LOAD (carga automática).
- Pulse Enter.

Ahora la función AutoLoad ya estará activa y, tan pronto como la unidad esté Lista para arrancar, la pantalla mostrará el icono de AutoLoad.

Ahora pulse ATRÁS hasta que haya retrocedido a la vista general (o al menú que desee).

CÓDIGOS DE AVERÍA

La lista a continuación es un listado general. Los mensajes que aparecen aquí no son siempre aplicables a su máquina.

Existen distintos parámetros que se controlan continuamente.

Cuando uno de estos parámetros supere su límite especificado, el compresor reaccionará dependiendo del estado presente de la caja de control.

Código de la alarma	Texto de la alarma	Tipo de fallo
1550	REVISIÓN A FONDO NECESARIA	ADVERTENCIA
2000	PARADA DE EMERGENCIA	APAGADO
2010	NIVEL DE REFRIGERANTE	APAGADO
2020	COMPROBACIÓN DEL FILTRO DE AIRE	ADVERTENCIA
3000	NIVEL BAJO DE COMBUSTIBLE 1	ADVERTENCIA
3010	NIVEL BAJO DE COMBUSTIBLE 2	PARADA CONTROLADA
3050	ADVERTENCIA POR PRESIÓN ELEVADA EN EL DEPÓSITO	ADVERTENCIA
3060	APAGADO POR PRESIÓN ELEVADA EN EL DEPÓSITO	APAGADO
3450	ALARMA DE BATERÍA BAJA	INDICACIÓN
3460	ALARMA DE BATERÍA ALTA	ADVERTENCIA
4000	ALARMA DE TEMP. DEL ELEMENTO DE BAJA PRESIÓN	INDICACIÓN
4050	ALARMA DE TEMPERATURA AMBIENTE 1	INDICACIÓN
4060	ALARMA DE TEMPERATURA AMBIENTE 2	INDICACIÓN
6190	SUPERVISIÓN DE CARGA	ADVERTENCIA
7010	VELOCIDAD MOTOR ALARMA 1	APAGADO
7020	VELOCIDAD MOTOR ALARMA 2	APAGADO
7030	TEMPERATURA REFRIGERANTE MOTOR	ADVERTENCIA
7040	PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR	ADVERTENCIA
7050	TEMPERATURA ENTRADA AIRE MOTOR	ADVERTENCIA
7070	ALARMA DE CARGA DEL MOTOR	APAGADO
7080	ALARMA TEMPERATURA AMBIENTE	INDICACIÓN
7100	CARGA DE HOLLÍN ECU DPF ALTA	ADVERTENCIA
7110	¡FUERCE LA REGENERACIÓN DPF!	INHIBIR CARGA
7120	PREVENCIÓN DE CARGA - CARGA DE HOLLÍN DPF ALTA	PARADA CONTROLADA
7130	LA CARGA DE HOLLÍN ES DEMASIADO ALTA - LLAME A ATLAS COPCO	ADVERTENCIA

Mantenimiento

PACKS DE SERVICIO

Un pack de servicio es una colección de piezas destinadas a realizar una tarea específica de mantenimiento; por ejemplo, después de 50, 500 y 1000 horas de funcionamiento.

Garantiza que todas las piezas necesarias se sustituyan al mismo tiempo, manteniendo al mínimo el tiempo de parada.

El número de pedido de los packs de servicio se indica en la lista de piezas de Atlas Copco (ASL).

Uso de los packs de servicio

Los packs de servicio incluyen todas las piezas genuinas necesarias para el mantenimiento normal del compresor y del motor.

Los packs de servicio minimizan el tiempo de inactividad y le permiten mantener un presupuesto de mantenimiento reducido.

Solicite kits de servicio en su distribuidor habitual de Atlas Copco.



Se entregó un kit de 50 horas junto con la máquina.

RESPONSABILIDAD

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por los daños derivados del uso de piezas no originales ni por las modificaciones, adiciones o conversiones realizadas sin la aprobación previa por escrito del fabricante.

CÓDIGO QR

Escanee el código QR para acceder a la lista de recambios de Atlas Copco (ASL).



XATS 138 PE



XATS 250 PE



XATS 108 PE



XATS 190 PE



Las modificaciones no autorizadas pueden conllevar riesgo de lesiones o daños en la máquina.



Mantenga siempre la máquina en orden para prevenir el peligro de incendio.



Un mantenimiento deficiente puede invalidar cualquier reclamación de la garantía.

El operario solo tiene permiso para ejecutar el mantenimiento diario. El resto de reparaciones/tareas de mantenimiento deberán ser realizadas únicamente por el personal autorizado.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Además del mantenimiento diario que se describe en esta sección, la unidad debe entregarse regularmente para efectuar el mantenimiento preventivo.

El mantenimiento preventivo deberá llevarlo a cabo los técnicos autorizados de conformidad con la programación de mantenimiento que se detalla en el Manual del taller de la máquina.

KITS DE SERVICIO

Un kit de servicio es una colección de piezas destinadas a realizar una tarea específica de mantenimiento; por ejemplo, después de 500 y después de 1000 horas de funcionamiento.

Garantiza que todas las piezas necesarias se sustituyan al mismo tiempo, manteniendo al mínimo el tiempo de parada.

El número de pedido del Service Pak se enumera en la lista de piezas de Atlas Copco (ASL).

RESPONSABILIDAD

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por ningún año derivado del uso de piezas no originales ni por las modificaciones, adiciones o conversiones realizadas sin la aprobación previa por escrito del fabricante.

MANTENIMIENTO DIARIO DEL COMPRESOR ANTES DE EMPEZAR UN TRABAJO

Drenar el agua y el condensado del bastidor de antiderrames	Consulte Marco antiderrames
Vaciar las válvulas del vaciador del filtro de aire	Consulte Filtro de aire del motor/compresor
Comprobar el nivel de aceite del motor (si es necesario, terminar de llenar)	Consulte Verificación del nivel de aceite del motor
Comprobar el nivel del aceite del compresor (si es necesario, añade más aceite)	Consulte Comprobación del nivel de aceite del compresor
Comprobar el nivel del líquido refrigerante	Consulte Verificación del nivel de refrigerante
Comprobar/Llenar el nivel de combustible al final de la jornada	
Comprobar los indicadores de vacío de la admisión de aire	
Comprobar la unidad en caso de que se produzcan ruidos anómalos	
Comprobar el panel de control	Consulte Panel de control

MANTENIMIENTO DIARIO DEL CHASIS ANTES DE UN TRABAJO EN CARRETERA

Comprobar la barra de remolque, la palanca del freno de mano, el accionador de resorte, la palanca de inversión de marcha, la articulación y el movimiento correcto de todas las partes móviles	
Comprobar que el cabezal del acoplamiento no presente daños	
Comprobar la altura de la instalación de ajuste de altura	Consulte Regulación de la altura
Comprobar la presión de las ruedas	Consulte Especificaciones técnicas
Comprobar posibles daños en el cable de seguridad	
Comprobar si los neumáticos presentan un desgaste irregular	



Para saber qué líquidos deberá usar y sus números de pedido, consulte el manual de recambios.

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO DEL MOTOR Y EL COMPRESOR

Calendario de mantenimiento (horas de funcionamiento)	Notas	Cada día	50 horas después del arranque inicial	Cada 250 horas	Cada 500 horas	Cada 1000 horas	Cada año	Cada 2 años
Drenar el agua del filtro de combustible		X						
Drenar/Limpiar el agua del tanque de combustible y los sedimentos	(1)				X			
Drenar el agua y el condensado del bastidor antiderrames o la pileta colectora		X						
Vaciar las válvulas del vaciador del filtro de aire		X						
Comprobar el nivel de aceite del motor (si es necesario, terminar de llenar)		X						
Comprobar el nivel del aceite del compresor (si es necesario, añada más aceite)		X						
Comprobar el nivel del líquido refrigerante		X						
Comprobar/Rellenar el nivel de combustible	(3)	X						
Comprobar los indicadores de vacío de la admisión de aire		X						
Comprobar si hay fugas en el motor, el compresor, el aire, el aceite o el sistema de combustible			X		X			
Comprobar el funcionamiento de la válvula de regulación							X	
Comprobar el panel de control		X						
Comprobar la unidad en caso de que se produzcan ruidos anómalos		X						
Comprobar si los cables del sistema eléctrico están desgastados			X		X		X	
Comprobar el par en las uniones por perno críticas					X		X	
Comprobar el nivel de electrolitos y los terminales de la batería			X		X		X	
Comprobar la velocidad del motor (mínima y máxima)					X		X	
Sustituir el(los) filtro(s) de aceite del compresor	(5)					X		X
Inspeccionar/Ajustar la correa del ventilador			X	X			X	
Sustituir la correa del ventilador					X			X

Calendario de mantenimiento (horas de funcionamiento)	Notas	Cada día	50 horas después del arranque inicial	Cada 250 horas	Cada 500 horas	Cada 1000 horas	Cada año	Cada 2 años
Mangueras y abrazaderas - Inspeccionar/Sustituir			X		X		X	
Cambiar el aceite del motor	(2)		X		X		X	
Sustituir el filtro de aceite del motor	(2)		X		X		X	
Sustituir los (pre)filtros de combustible	(6)				X		X	
Limpiar el estrangulador del flujo de la línea de barrido de aceite					X		X	
Engrasar las bisagras							X	
Ajustar las válvulas de entrada y salida del motor	(2)					X		X
Revisar/Comprobar las bujías de calentamiento - calentador de la rejilla							X	
Comprobar la válvula de seguridad	(9)						X	
Comprobar las articulaciones de goma	(11)						X	
Comprobar la parada de emergencia							X	
Limpiar el enfriamiento posterior (opcional)	(1)			X			X	
Sustituir los filtros DD/PD/QD (opcional)						X		X
Cambiar el aceite del compresor	(1) (7)					X		X
Sustituir el elemento separador de aceite						X		X
Limpiar el(los) radiador(es) de aceite	(1)				X		X	
Limpiar el radiador	(1)				X		X	
Analizar el líquido refrigerante	(4) (8)						X	
Sustituir el elemento filtrante de aire	(1)					X	X	
Comprobar/Sustituir el cartucho de seguridad						X		X
Inspección de un técnico de mantenimiento de Atlas Copco						X	X	
Comprobar las almohadillas antivibración del motor y el compresor					X		X	
Comprobar la válvula de la línea de retorno de combustible (para el sistema de inyección mecánica)				X			X	

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO DEL CHASIS

Calendario de mantenimiento (km)	Notas	Cada día	50 km después del arranque inicial	Cada 2000 km	Cada año	Cada 2 años
Comprobar la presión de las ruedas		X				
Comprobar si los neumáticos presentan un desgaste irregular		X				
Comprobar el par de las tuercas de la rueda			X		X	
Comprobar la barra de remolque, la palanca del freno de mano, el accionador de resorte, la palanca de inversión de marcha, la articulación y el movimiento correcto de todas las partes móviles.		X				
Engrasar el cabezal de acoplamiento y los cojinetes de la barra de remolque en el alojamiento del freno de sobrevelocidad					X	
Comprobar el sistema de frenos (si lo hay) y ajustarlo en caso necesario		X				
Aceitar o engrasar la palanca de freno y las partes móviles como tornillos y uniones	(1)		X		X	
Engrasar los puntos deslizantes de las partes de ajuste de la altura				X		X
Comprobar posibles daños en el cable de seguridad		X				
Comprobar si hay daños en el cable Bowden del dispositivo de conexión de altura ajustable		X				
Comprobar si el revestimiento del freno está desgastado		X				
Cambiar la grasa del apoyo del cubo de la rueda					X	

Notas:



1. Más frecuentemente si se utiliza en un entorno polvoriento.
2. Consulte el manual de funcionamiento del motor.
3. Después de un día de trabajo.
4. Anualmente solo es válido si se utiliza PARCOOL. Cambie el refrigerante cada 5 años.
5. Utilice filtros de aceite de Atlas Copco, con válvulas de paso tal y como se especifica en la lista de piezas.
6. Los filtros pegados o atascados implican la consunción del combustible y un rendimiento reducido del motor.
7. Véase la sección **Especificaciones del aceite**.
8. Los siguientes números de pieza pueden pedirse a Atlas Copco para comprobar los inhibidores y los puntos de congelación:
 - Refractómetro 2913 0028 00
 - Medidor de pH 2913 0029 00
9. Véase la sección **Válvulas de seguridad**.
10. Véase la sección **Antes de la puesta en marcha**.
11. Sustituya todas las articulaciones de goma cada 6 años.
Para otros requisitos específicos del motor y el alternador, consulte los libros.

ESPECIFICACIONES DEL ACEITE

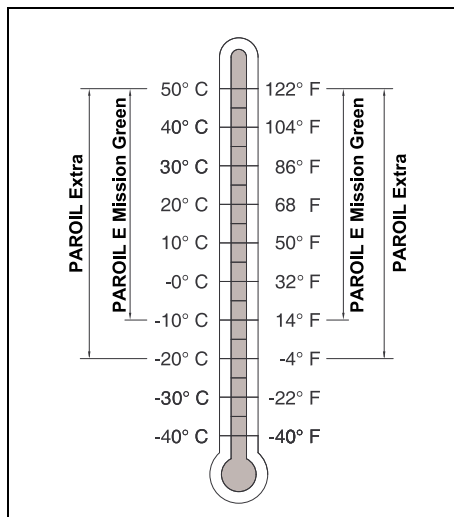


Es muy recomendable utilizar aceites lubricantes de marca Atlas Copco tanto para el compresor como para el motor. Si quiere usar aceite de otra marca, consulte con Atlas Copco.



Nunca mezcle aceite mineral y sintético.

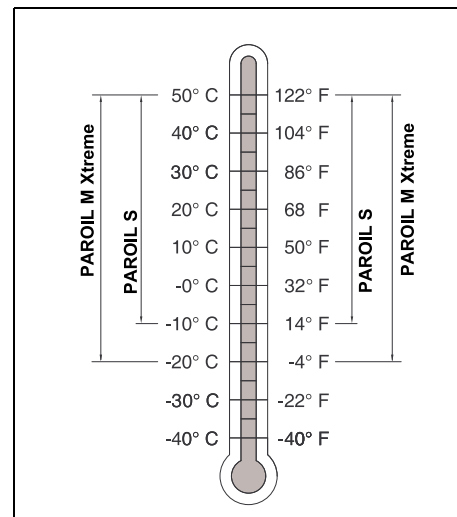
ACEITE DEL MOTOR



Elija el aceite del motor en función de las temperaturas ambientales a las que está expuesta el área de funcionamiento actual.

Para ver los números de pedido, consulte la lista de recambios.

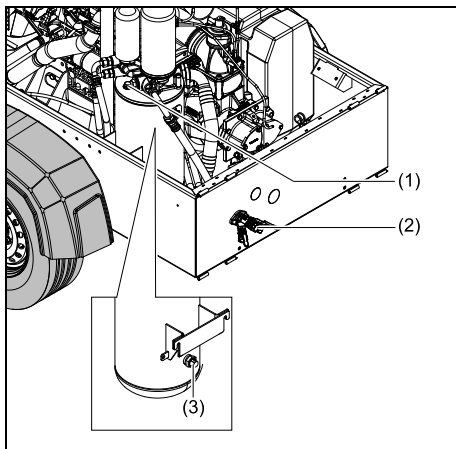
ACEITE DEL COMPRESOR



Elija el aceite del compresor en función de las temperaturas ambientales a las que esté expuesta el área concreta de funcionamiento.

Para ver los números de pedido, consulte la lista de recambios.

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR



COMPROBACIÓN DIARIA

Compruebe diariamente el nivel del aceite del compresor, justo después de haber puesto el compresor en funcionamiento.



El nivel del aceite del compresor debe comprobarse con el compresor en posición horizontal después de haber puesto en funcionamiento el compresor, durante la etapa de calentamiento, a fin de que la válvula termostática esté abierta.

1. Detenga el compresor con la válvula de salida de aire cerrada (2) y déjelo reposar durante un corto período de tiempo para que el sistema pueda evacuar la presión presente en el interior del depósito y el aceite pueda estabilizarse.
2. Compruebe el nivel de aceite a través del indicador de nivel del aceite (3). La aguja debe estar situada en el área verde. Si el nivel del aceite es demasiado bajo, añada aceite a través del tapón de llenado de aceite (1).



Antes de retirar el tapón de llenado de aceite, asegúrese de evacuar la presión abriendo una válvula de salida de aire y comprobando la presión del depósito en el controlador o el manómetro de presión.

3. Llene el tanque de aceite hasta que el nivel de aceite sobrepase la mitad superior de la mirilla.
4. Reinstale y apriete el tapón de llenado.

COMPROBACIÓN DESPUÉS DE UN LARGO PERÍODO DE INACTIVIDAD DEL COMPRESOR

1. Compruebe el nivel de aceite a través del indicador de nivel del aceite (3). La aguja debe estar situada en el área verde.
2. Si el nivel de aceite es demasiado bajo, retire el tapón de llenado de aceite (1) y compruebe si todavía hay aceite en el depósito.
 - No hay aceite en el depósito: Llene el tanque del aceite del compresor hasta que la aguja del manómetro de nivel del aceite llegue a la parte superior del zona verde y, a continuación, siga los pasos que se describen más arriba en Revisión diaria (**Comprobación diaria**).
 - Hay aceite en el depósito: Arranque la unidad para calentarla y espere a que se abra la válvula termostática. Detenga el compresor con la válvula de salida cerrada y siga las indicaciones descritas más arriba en **Comprobación diaria**.



A temperaturas inferiores a los 0 °C, deberá cargar el compresor para asegurarse de que se abra el termostato del compresor.

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR



Nunca mezcle aceites de diferentes marcas o tipos.

Cuando haya riesgo de inhalación del aire suministrado, utilice únicamente aceites no tóxicos.

Deje que el motor se enfríe durante 10 minutos. Con el compresor en horizontal, compruebe el nivel de aceite del motor.

Verifique el nivel de aceite del motor de acuerdo con las instrucciones entregadas en el manual de instrucciones del motor y añada aceite si fuera necesario.

REFRIGERANTE



Es altamente recomendable usar el refrigerante de la marca Atlas Copco.



Nunca mezcle refrigerantes distintos ni haga la mezcla de los componentes del fluido refrigerante fuera del sistema de refrigeración.

PARCOOL EG

PARCOOL EG es un refrigerante listo para usarse preparado a base de etilenglicol, premezclado en una proporción de dilución óptima de 50/50 para dar protección anticongelante garantizada a -40 °C (-40°F).

Para ver los números de pedido, consulte la lista de recambios.

Los motores enfriados por líquidos ya salen de fábrica llenos con este tipo de mezcla.

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE REFRIGERANTE

- Compruebe el nivel de refrigerante en la varilla de nivel del radiador. En caso necesario, equilibre con refrigerante. Véase la sección **Llenar por completo con refrigerante**.
- Un nivel bajo de refrigerante puede provocar el sobrecalentamiento del motor, lo que a su vez causaría daños irreversibles en el motor.

LLENAR POR COMPLETO CON REFRIGERANTE

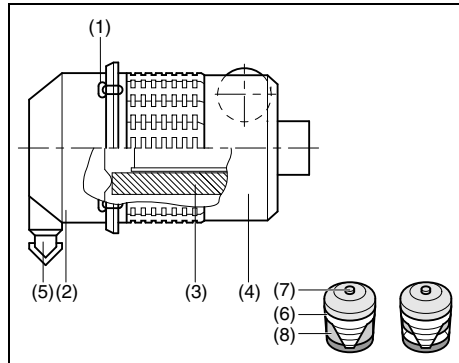


Nunca quite la tapa del sistema de llenado de refrigerante mientras el fluido esté caliente.

El sistema puede estar sometido a presión. Retire la tapa lentamente y solo cuando el fluido refrigerante se encuentre a temperatura ambiental. Una súbita liberación de la presión del sistema de refrigeración cuando está caliente puede ocasionar salpicaduras del fluido refrigerante que provoquen lesiones personales.

- Siempre complete el nivel con PARCOOL EG.
- Llenar por completo con refrigerante solo con agua cambia la concentración de aditivos y por lo tanto no está permitido.

FILTRO DE AIRE DEL MOTOR/COMPRESOR



- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Abrazaderas de presión | 5. Válvula de vacío |
| 2. Tapa del colector de polvo | 6. Indicador de vacío |
| 3. Elemento filtrante | 7. Botón de reinicio |
| 4. Alojamiento del filtro | 8. Indicador amarillo |

LIMPIEZA DEL COLECTOR DE POLVO

Para retirar el polvo del colector de polvo, apriete varias veces la válvula de vacío (5).

LIMPIEZA DE LOS REFRIGERADORES

Para mantener el rendimiento de refrigeración, conserve limpios todos los radiadores. Abra la cubierta y limpie los refrigeradores con un cepillo de fibra y aire comprimido.



Elimine toda la suciedad de los refrigeradores con un cepillo de fibra. No emplee nunca un cepillo de alambre ni objetos metálicos.

Puede aplicarse una limpieza al vapor en combinación con un agente limpiador.



Para evitar dañar los radiadores, el ángulo entre el chorro y los radiadores debe ser de 90° aprox.



Proteja el equipo eléctrico y de control, los filtros de aire, etc. de la entrada de humedad.



No deje nunca líquidos derramados como combustible, aceite, agua o productos limpiadores dentro ni alrededor del compresor.

BATERÍA

RECARGAR UNA BATERÍA

Antes y después de cargar una batería, compruebe siempre el nivel del electrolito de cada celda; en caso necesario, recargue únicamente con agua destilada. Al cargar la batería, cada célula debe estar abierta, es decir, sin las tapas ni las cubiertas.



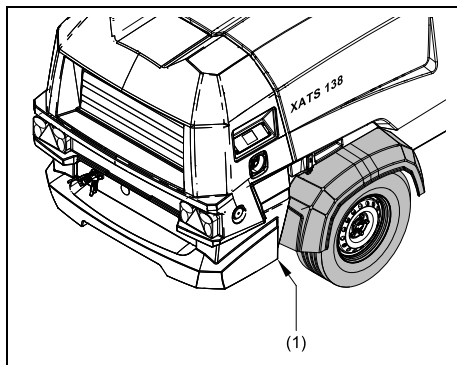
Utilice un cargador de baterías automático de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

SERVICIO PERIÓDICO DE LA BATERÍA

- Mantenga siempre la batería limpia y seca.
- Rellene las baterías únicamente con agua destilada. Si utiliza agua mineral, ácido o electrolito, se alterará la concentración del electrolito de la batería, lo que afectará a su rendimiento.
- Los terminales corroídos pueden reducir el rendimiento de la batería o evitar que la batería arranque. Para evitar que los terminales de la batería se corroan, límpielos con un cepillo para cables y aplique gelatina de petróleo en ellos.
- No realice una carga rápida de la batería, ya que puede provocar sobrecalentamiento. Deje de cargar la batería si su temperatura excede los 50 °C (122 °F). Dichas temperaturas elevadas reducen el rendimiento de la batería.
- Para garantizar un rendimiento constante de la batería, revise el rendimiento del alternador para evitar una sobrecarga o una carga insuficiente.
- Para revisar su capacidad, haga un seguimiento de la caída de voltaje en la batería al encender el motor de arranque.

En caso de identificarse condiciones dudosas o fallos de funcionamiento, tenga en cuenta que la causa podría deberse al sistema eléctrico, por ejemplo, a terminales sueltos, malos ajustes en el regulador de tensión, bajo rendimiento del compresor, etc.

MARCO ANTIDERRAMES



El compresor está equipado con un bastidor antiderrames para proteger el medio ambiente.

Cualquier fuga de líquidos se recoge en caso de averías. Este líquido puede evacuarse a través de un drenaje (1), normalmente cerrado con tapones.

Apriete herméticamente el tapón y verifique que no presente fugas.

Por favor, observe los reglamentos ambientales pertinentes cuando retire el líquido recolectado.

ALMACENAMIENTO

Haga funcionar regularmente el compresor; por ejemplo, una vez a la semana, hasta que se caliente.

Cargue y descargue el compresor varias veces a fin de hacer funcionar los componentes de carga y descarga. Después de apagarlo, cierre las válvulas de salida de aire.



Si el compresor va a ser guardado sin funcionar durante un tiempo, se deben tomar medidas de precaución.

Para conocer las medidas correctas, póngase en contacto con Atlas Copco.

OPCIONES DISPONIBLES

Barra de remolque:	Ajustable con frenos (A)
	Fijada con frenos (A)
	Fijada con barra baja
Sin barra de remolque:	Soporte (sin bastidor)
Argollas de tracción:	DIN
	GB
	OTAN
	BNA
	Bola de remolque
	Bola de remolque suelta
Soporte de la barra de remolque:	Pata de apoyo
	Rueda de maniobra

Sistema de luces de carretera:	Completa (B)
Equipo de refinería:	Apagachispas
	Válvula de cierre de admisión
Equipo de calidad de aire:	Enfriamiento posterior + Separador de agua
	Enfriamiento posterior + Separador de agua + Derivación
	Enfriamiento posterior + Separador de agua + Derivador + Válvula de no retorno
Válvula de salida de aire	Válvula de bola de 1 1/2"
Arranque en frío:	-20 °C (-4 °F)

A. Estas unidades cumplen con su normativa de seguridad local y están disponibles con frenos de estacionamiento y de sobrevelocidad.

B. Reflectores y luces para la seguridad en carretera.

Resolución de problemas

Se supone que el motor está en buenas condiciones.



Si no logra solucionar el problema con esta tabla de solución de problemas, consulte a Atlas Copco.

Problema: El motor pierde potencia, el compresor no puede cargarse.

Averías posibles	Medidas correctivas
Alta carga de hollín en el filtro de partículas diésel que provoca que el motor funcione en modo de seguridad.	Póngase en contacto con Atlas Copco.

Problema: Después de un tiempo de funcionamiento, la unidad se detiene por medio de un interruptor de parada.

Averías posibles	Medidas correctivas
La presión de aceite del motor es demasiado baja.	Consulte el manual de instrucciones del motor.
Sobrecalentamiento del compresor o del motor.	Véanse las acciones correctoras “Sobrecalentamiento del compresor”.
Combustible insuficiente en el depósito.	Llenar el tanque de combustible.
Nivel bajo del líquido refrigerante.	Llene por completo el sistema del líquido de refrigeración.

Problema: El vapor de aire y de aceite se expulsa de los filtros de aire inmediatamente después de la parada.

Averías posibles	Medidas correctivas
El pistón de la válvula de retención de aceite está agarrotado.	Póngase en contacto con Atlas Copco.

Problema: Sobrecalentamiento del compresor.

Averías posibles	Medidas correctivas
La refrigeración del compresor es insuficiente.	Instale el compresor lejos de las paredes. Cuando forme batería con otros compresores, deje espacio entre ellos.
El refrigerador de aceite está obstruido por la parte exterior.	Limpie el refrigerador de aceite. Consulte la sección Limpieza de los refrigeradores .
El nivel de aceite es demasiado bajo.	Compruebe el nivel de aceite. Si fuera necesario, rellene con el aceite recomendado.

Especificaciones técnicas

ESPECIFICACIONES DEL COMPRESOR/MOTOR

CONDICIONES DE REFERENCIA

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Presión de entrada absoluta	bar(a)	1	1	1	1
	psi	14,5	14,5	14,5	14,5
Humedad relativa	%	0	0	0	0
Temperatura de entrada de aire	°C	20	20	20	20
	°F	68	68	68	68
Presión de trabajo nominal efectiva	bar(g)	10,3	10,3	12,0	12,0
	psi	149,4	149,4	174,0	174,0

Las condiciones de entrada se especifican en la rejilla de ventilación de entrada, en el exterior de la cubierta.

LIMITACIONES

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Presión mínima efectiva del depósito	bar(g)	5	5	4	4
	psi	72,5	72,5	58,0	58,0
Presión máxima efectiva del depósito, compresor descargado	bar(g)	10,3	10,3	13	13
	psi	149,4	149,4	188,5	188,5
Temperatura máxima ambiental al nivel del mar con enfriamiento posterior	°C	45	40	45	40
	°F	113	104	113	104
Temperatura mínima de arranque	°C	-10	-10	-10	-10
	°F	14	14	14	14
Mínima temperatura de arranque con equipo de arranque en frío	°C	-20	-20	-20	-20
	°F	-4	-4	-4	-4

DATOS DE RENDIMIENTO (3) (4)

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Velocidad del eje del motor, normal y máxima					
A una presión (bar[g]) de 7	rpm	2700	2700	-	-
A una presión (bar[g]) de 8,6	rpm	2450	2450	-	-
A una presión (bar[g]) de 10,3	rpm	2200	2200	-	-
A una presión (bar[g]) de 12	rpm	-	-	2700	2700
Velocidad del eje del motor, compresor sin carga	rpm	1800	1800	1800	1800
Consumo de combustible (4)					
FAD al 100 % (carga completa)	kg/h	11,01	11,01	10,97	10,97
	lb/h	24,3	24,3	24,2	24,2
FAD al 75 %	kg/h	7,39	7,39	7,8	7,8
	lb/h	16,3	16,3	17,1	17,1
FAD al 50 %	kg/h	6,15	6,15	6,36	6,36
	lb/h	13,6	13,6	14,0	14,0
FAD al 25 %	kg/h	5,38	5,38	5,95	5,95
	lb/h	11,9	11,9	13,1	13,1
FAD al 0 % (sin carga)	kg/h	4,36	4,36	4,94	4,94
	lb/h	9,6	9,6	10,9	10,9
Consumo específico de combustible a 100 % FAD (4)	g/m ³	26,4	26,4	34,5	34,5
Contenido máximo habitual de aceite del aire comprimido	mg/m ³	5	5	5	5
Consumo de aceite del motor (máximo)	g/h	17	17	17	17
Temperatura del aire comprimido en la válvula de salida sin enfriamiento posterior ni enfriamiento posterior desviado	°C	81	34	79	34
	°F	178	93,2	174,2	93,2
Nivel de presión acústica (Lp)	dB(A)	70	70	70	70
(Lp) medido de acuerdo con		ISO 2151	ISO 2151	ISO 2151	ISO 2151
Nivel de potencia sonora (Lw)	dB(A)	98	98	98	98

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
(Lw) medido de acuerdo con		2000/14/CE	2000/14/CE	2000/14/CE	2000/14/CE

DATOS DE DISEÑO

Compresor

Número de fases de compresión	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
	1	1	1	1

Motor

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Fabricante		Kubota	Kubota	Kubota	Kubota
Tipo		V2403-CR-T-E4B	V2403-CR-T-E4B	V2403-CR-T-E4B	V2403-CR-T-E4B
Refrigerante		ParCool EG	ParCool EG	ParCool EG	ParCool EG
Cantidad de cilindros		4	4	4	4
Calibre	mm	87	87	87	87
	dentro	3,43	3,43	3,43	3,43
Carrera	mm	102,4	102,4	102,4	102,4
	dentro	4,03	4,03	4,03	4,03
Desplazamiento volumétrico	l	2,4	2,4	2,4	2,4
	cu in	146,5	146,5	146,5	146,5
Potencia de salida a velocidad normal del eje (kW)	kW	48,6	48,6	48,6	48,6
	BHP	65,2	65,2	65,2	65,2
Salida de acuerdo con		ISO 9249G	ISO 9249G	ISO 9249G	ISO 9249G
Capacidad del sumidero:- Carga inicial	l	9,5	9,5	9,5	9,5
	Galón de EE. UU.	2,5	2,5	2,5	2,5

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Capacidad del sumidero: - Relleno (máx.) (2)	l	9	9	9	9
	Galón de EE. UU.	2,4	2,4	2,4	2,4
Capacidad del sistema de refrigeración	l	11,5	11,5	11,5	11,5
	Galón de EE. UU.	3,0	3,0	3,0	3,0

Unidad

Denominación	Unidad	XATS 138 PE XATS 250 PE	XATS 138 PE/XATS 250 PE con enfriamiento posterior	XATS 108 PE XATS 190 PE	XAHS 108 PE/XAHS 190 PE con enfriamiento posterior
Capacidad del sistema de aceite del compresor	l	11	11	11	11
	Galón de EE. UU.	2,9	2,9	2,9	2,9
Capacidad neta del receptor del aire	l	30	30	30	30
	Galón de EE. UU.	7,9	7,9	7,9	7,9
Volumen de aire en la rejilla de la toma (aprox.) (1)	m ³ /s	2,7	2,7	2,7	2,7
Capacidad de los tanques de combustible estándar	l	87	87	87	87
	Galón de EE. UU.	23	23	23	23

1 - Aire necesario para la refrigeración del compresor y el motor, la combustión y la compresión.

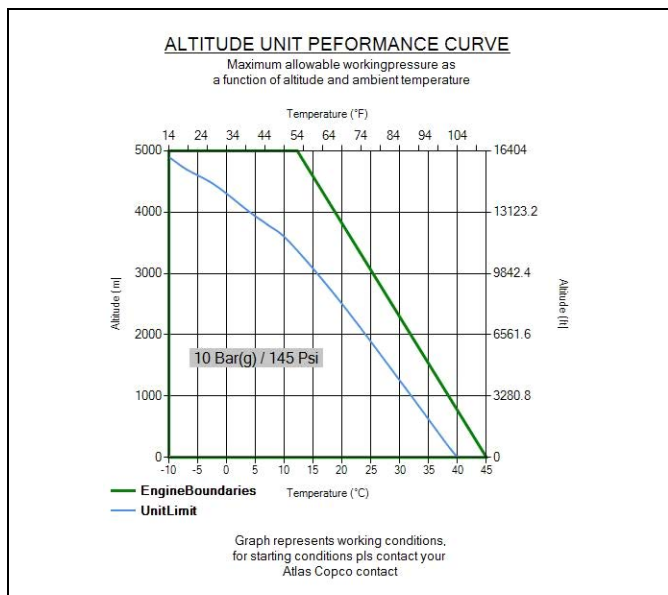
2 - Con cambio de filtro.

3 - En las condiciones de referencia, a menos que se especifique de otra manera.

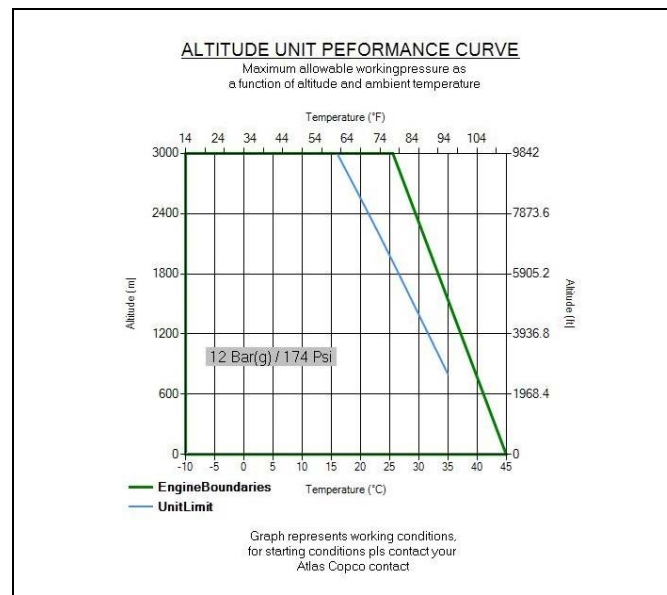
4 - Para dar cuenta del combustible utilizado durante la regeneración, los valores de consumo de combustible deben aumentar en 1,5 %. Se trata de un porcentaje medio que depende de las condiciones de trabajo del compresor.

CURVAS DE RENDIMIENTO EN ALTITUD

Presión de trabajo máxima admisible en función de la altitud y de la temperatura ambiental.



XATS 138 PE/XATS 250 PE



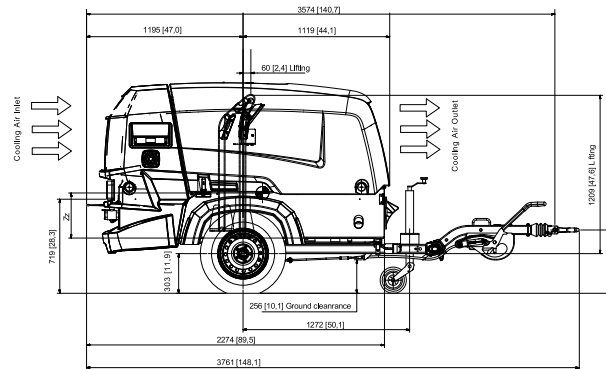
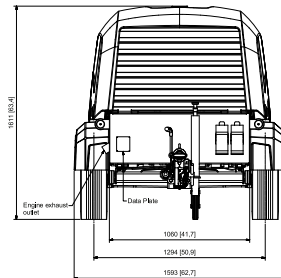
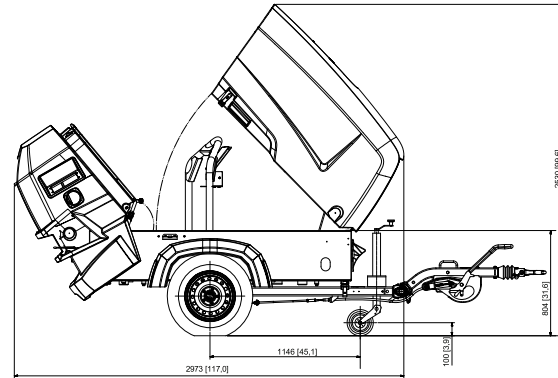
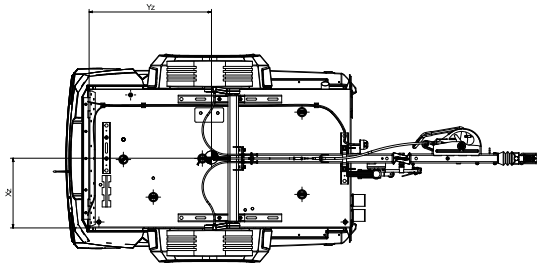
XAHS 108 PE/XAHS 190 PE

El gráfico representa las condiciones de funcionamiento. Para conocer las condiciones de arranque, póngase en contacto con su servicio de mantenimiento de Atlas

Dibujo acotado

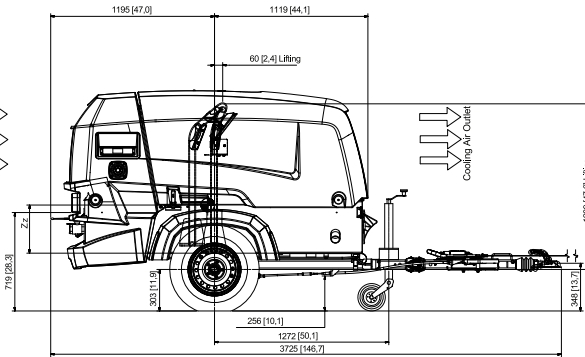
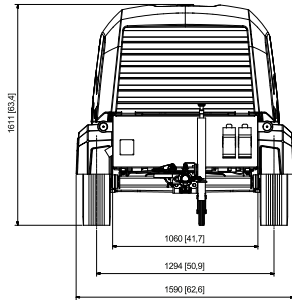
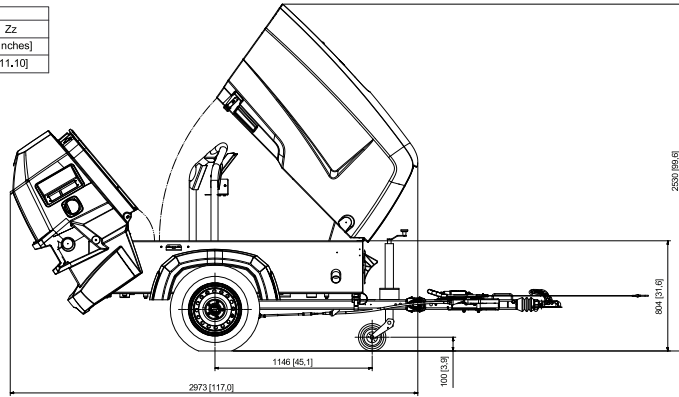
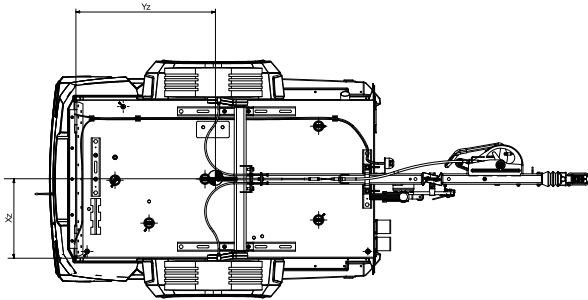
DIBUJO ACOTADO - 9822 0179 00

Dry Mass		Center of Gravity				Wet Mass	
Xz	Yz	Zz	Xz	Yz	Zz	Xz	Yz
Kg (lbs)	mm (inches)	mm (inches)	mm (inches)	Kg (lbs)	mm (inches)	mm (inches)	mm (inches)
1102 (2429.49)	545 (21.46)	1041 (40.98)	312 (12.28)	1164 (2566.18)	530 (20.87)	1036 (40.79)	282 (11.10)



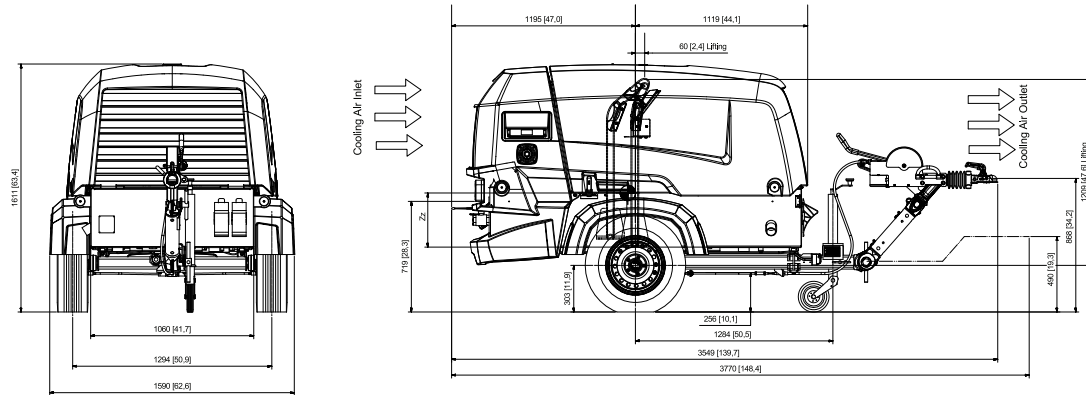
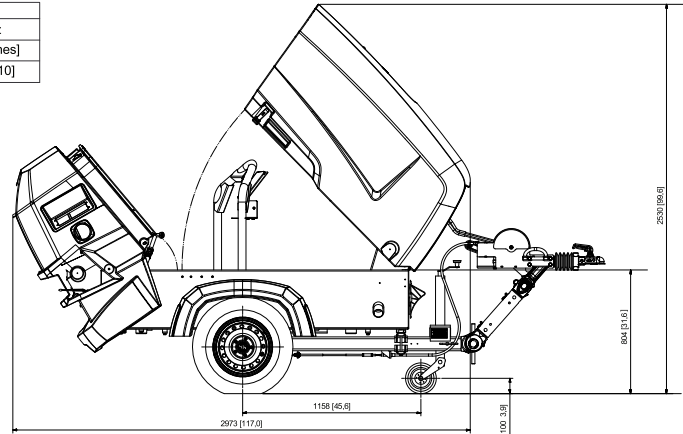
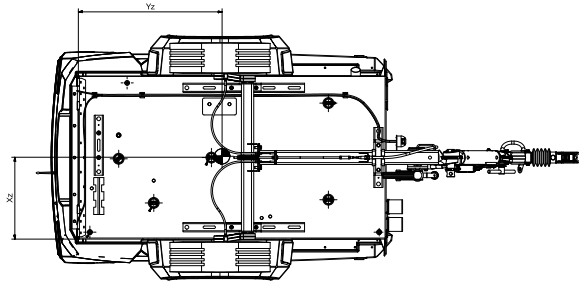
DIBUJO ACOTADO - 9822 0180 00

Center of Gravity							
Dry Mass	Xz	Yz	Zz	Wet Mass	Xz	Yz	Zz
Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]	Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]
1102 (2429,49)	545 [21,46]	1041 [40,98]	312 [12,28]	1164 (2566,18)	530 [20,87]	1036 [40,79]	282 [11,10]



DIBUJO ACOTADO - 9822 0181 00

Center of Gravity							
Dry Mass	Xz	Yz	Zz	Wet Mass	Xz	Yz	Zz
Kg (lbs)	mm [inches]	mm [inches]	mm [inches]	Kg (lbs)	mm [inches]	mm [inches]	mm [inches]
1117 (2462.56)	545 [21.46]	1066 [41.97]	312 [12.28]	1179 (2599.25)	545 [21.46]	1061 [41.77]	282 [11.10]



DIBUJO ACOTADO - 9822 0205 00

Center of Gravity							
Dry mass	Xz	Yz	Zz	Wet Mass	Xz	Yz	Zz
Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]	Kg (lbs)	mm [Inches]	mm [Inches]	mm [Inches]
1037 (2286.19)	545 [21.46]	999 [39.33]	327 [12.87]	1099 (2422.88)	545 [21.46]	994 [39.13]	297 [11.69]

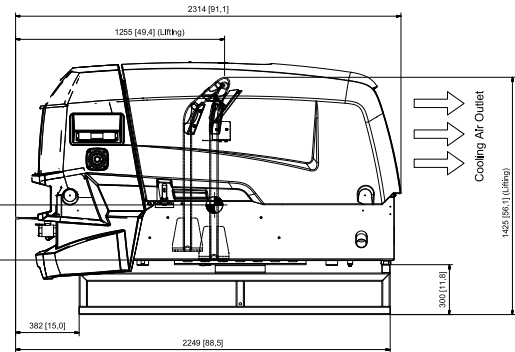
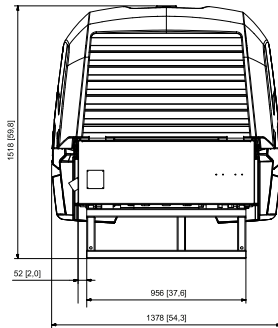
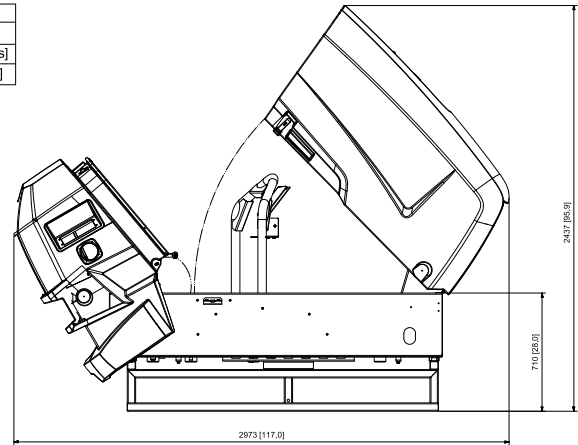
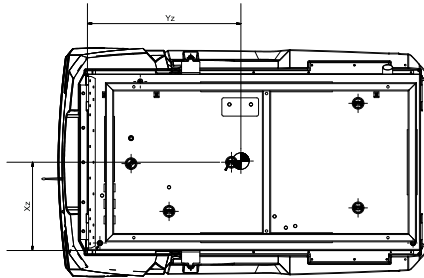


Diagrama eléctrico

DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-01

INDEX	
SHEET	DESCRIPTION
01	INDEX & LEGEND
02	LEGEND
03	MAIN CIRCUIT
04	CONTROLLER
05	CONTROL MODULE
06	DOC/SCR WIRING
07	COLD START

02

Color codes

0 = black	5 = green
1 = brown	6 = blue
2 = red	7 = purple
3 = orange	8 = grey
4 = yellow	9 = white

Wire sections

aaa = 0,35mm ²
aa = 0,5 mm ²
ab = 0,75 mm ²
a = 1 mm ²
b = 1,5 mm ²
c = 2,5 mm ²
d = 4 mm ²
e = 6 mm ²
f = 10 mm ²
h = 16 mm ²
j = 50 mm ²
k = 95 mm ²

LEGEND					
TAGNAME	DESCRIPTION	FUNCTION	LOCATION	PAGE	REF
D1	DIODE	COLD START	MACHINE	07	5
F1	FUSE	MAIN RELAY FUSE 25A	CONTROL BOX	03	5
F11	FUSE	PREHEATER FUSE 50A	CONTROL BOX	03	6
F2	FUSE	ECU FUSE 5A	CONTROL BOX	03	4
F3	FUSE	ECU FUSE 5A	CONTROL BOX	04	4
F4	FUSE	EGR FUSE 5A	CONTROL BOX	06	2
F5	FUSE	GENERAL FUSE 10A	CONTROL BOX	03	5
F6	FUSE	HEATER EPRS 10A	CONTROL BOX	03	6
F7	FUSE	ISV 10A	CONTROL BOX	03	7
F8	FUSE	ALTERNATOR FUSE 10A	CONTROL BOX	03	3
G1	BATTERY	POWER	CANOPY	03	1
G2	ALTERNATOR	CHARGING	MACHINE	03	4
K0	RELAY	START	CANOPY	03	3
K1	RELAY	STARTER RELAY	CUBICLE	05	5
K2	RELAY	MAIN RELAY	CUBICLE	05	9
K3	RELAY	HEATER EPRS RELAY	CUBICLE	04	7
K4	RELAY	HEATER EPRS RELAY	CUBICLE	04	6
K5	RELAY	PREHEATER RELAY	CUBICLE	05	1
LS1	LEVEL SENSOR	FUEL LEVEL	MACHINE	04	1
M1	MOTOR	STARTER	CANOPY	03	2
M2	MOTOR	FUEL FEED PUMP	CANOPY	06	2
PT1	PRESSURE SENSOR	VESSEL PRESSURE	MACHINE	04	5
PT2	PRESSURE SENSOR	REGULATING PRESSURE	MACHINE	04	2
PT3	PRESSURE SENSOR	DIFFERENTIAL PRESSURE	MACHINE	05	2
R1	HEATER	EPRS HEATER	MACHINE	04	6
R2	HEATER	PREHEATER	MACHINE	03	6
S0	SWITCH	BATTERY	CANOPY	03	1
S1	SWITCH	ON/OFF	CANOPY	03	5

DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-02

TAGNAME	DESCRIPTION	FUNCTION	LOCATION	PAGE	REF
S2	SWITCH	EMERGENCY STOP	MACHINE	04	3
TT1	TEMPERATURE SENSOR	ELEMENT TEMPERATURE	MACHINE	04	3
TT2	TEMPERATURE SENSOR	DPF TEMPERATURE T0	MACHINE	05	3
TT3	TEMPERATURE SENSOR	DPF TEMPERATURE T1	MACHINE	05	3
TT4	TEMPERATURE SENSOR	DPF TEMPERATURE T2	MACHINE	05	4
TT5	TEMPERATURE SENSOR	AMBIENT TEMPERATURE	MACHINE	04	7
X1	CONNECTOR	ECU CONNECTOR-X1	CANOPY	05	2
X10	CONNECTOR	INLET SHUTDOWN VALVE	MACHINE	04	8
X11	CONNECTOR	COLD START	MACHINE	07	5
X12	CONNECTOR	COLD START	MACHINE	07	5
X13	CONTROL MODULE	COMAP I-LBA	MACHINE	07	4
X2	CONNECTOR	ECU CONNECTOR- X2	CANOPY	05	7
X3	CONTROL MODULE	XC2003	CUBICLE	04	2
X4	CONNECTOR	ENGINE INTERMEDIATE A	MACHINE	06	1
X5	CONNECTOR	ENGINE INTERMEDIATE B	MACHINE	06	7
X6	CONNECTOR	USB HOST	MACHINE	04	6
X7	CONNECTOR	DIAGNOSTIC	MACHINE	05	8
X8	CONNECTOR	CAN-J1939	MACHINE	05	7
X9	CONNECTOR	AIR FLOW SENSOR	MACHINE	05	7
Y1	EPRS SOLENOID	VALVE	MACHINE	04	5
Y2	LOADING	VALVE	MACHINE	04	7

02

02

DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-03

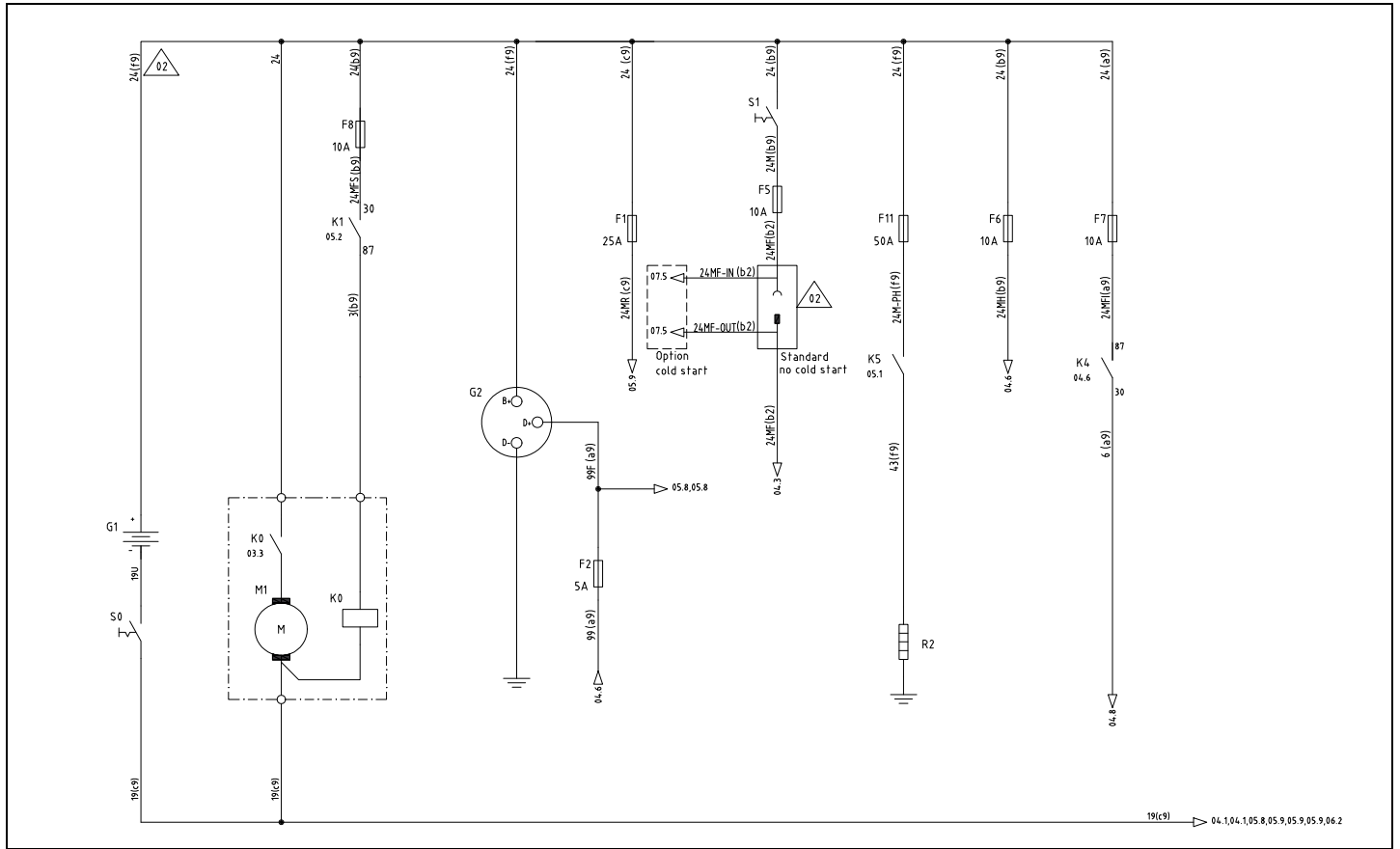


DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-04

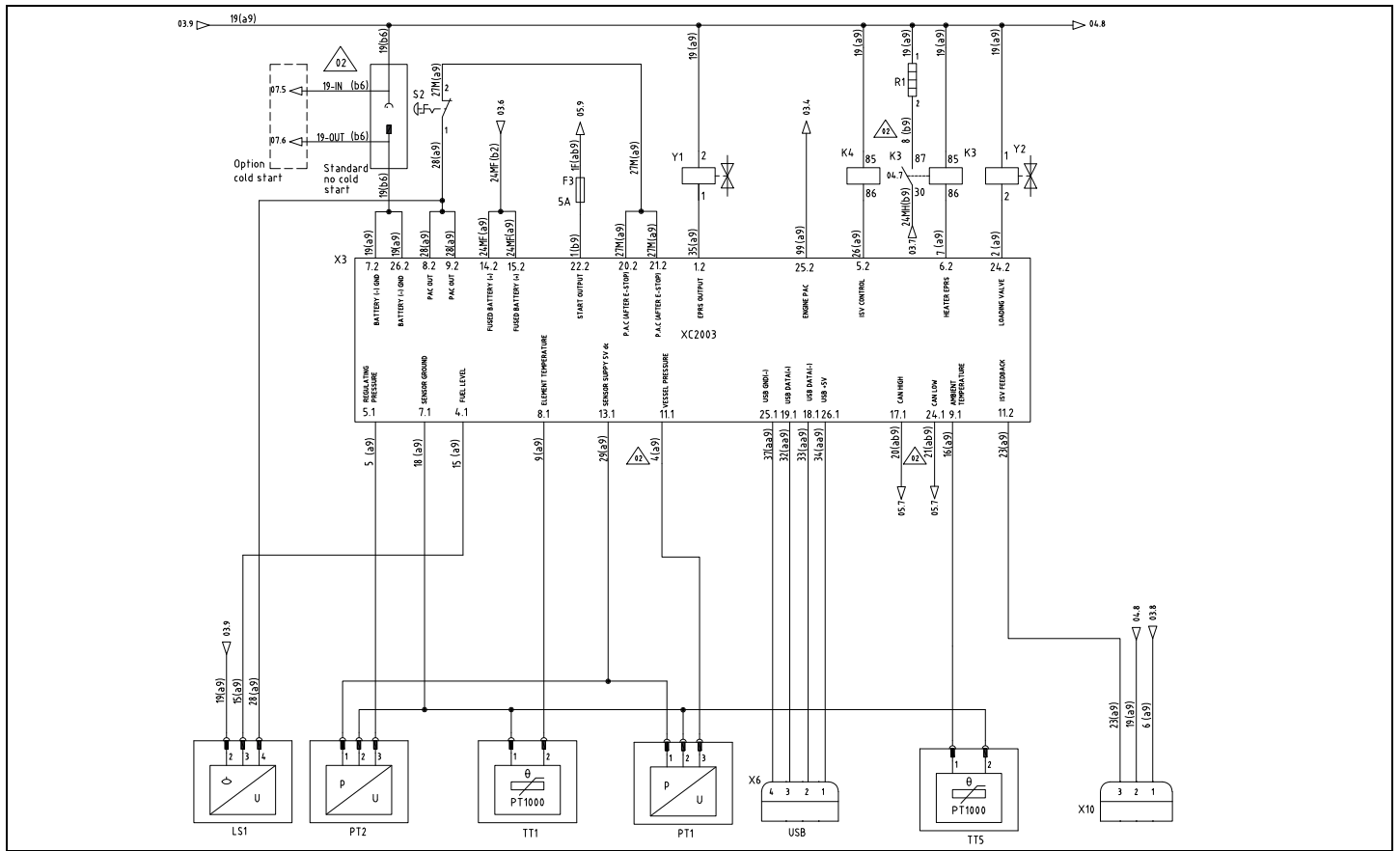


DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-05

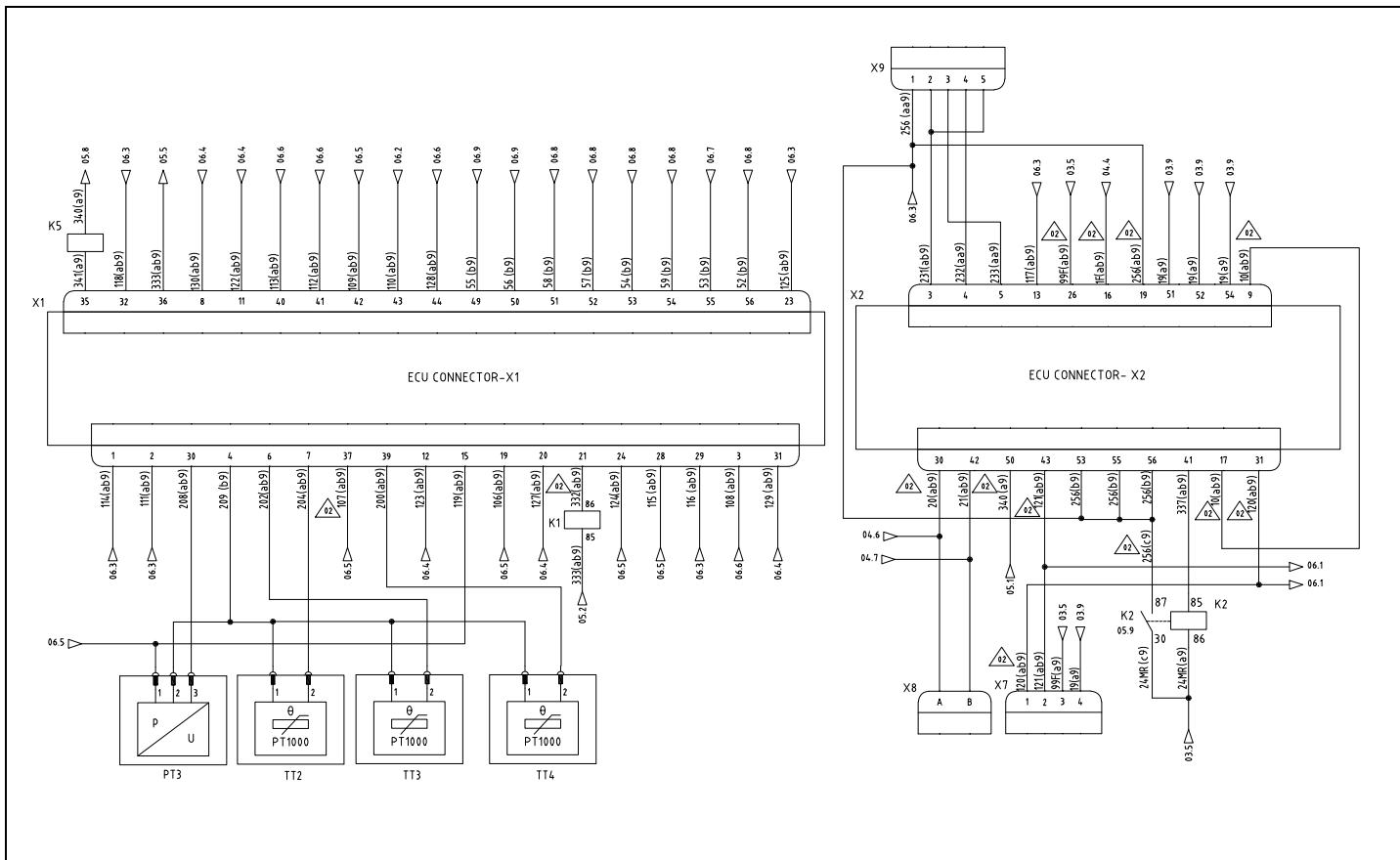


DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-06

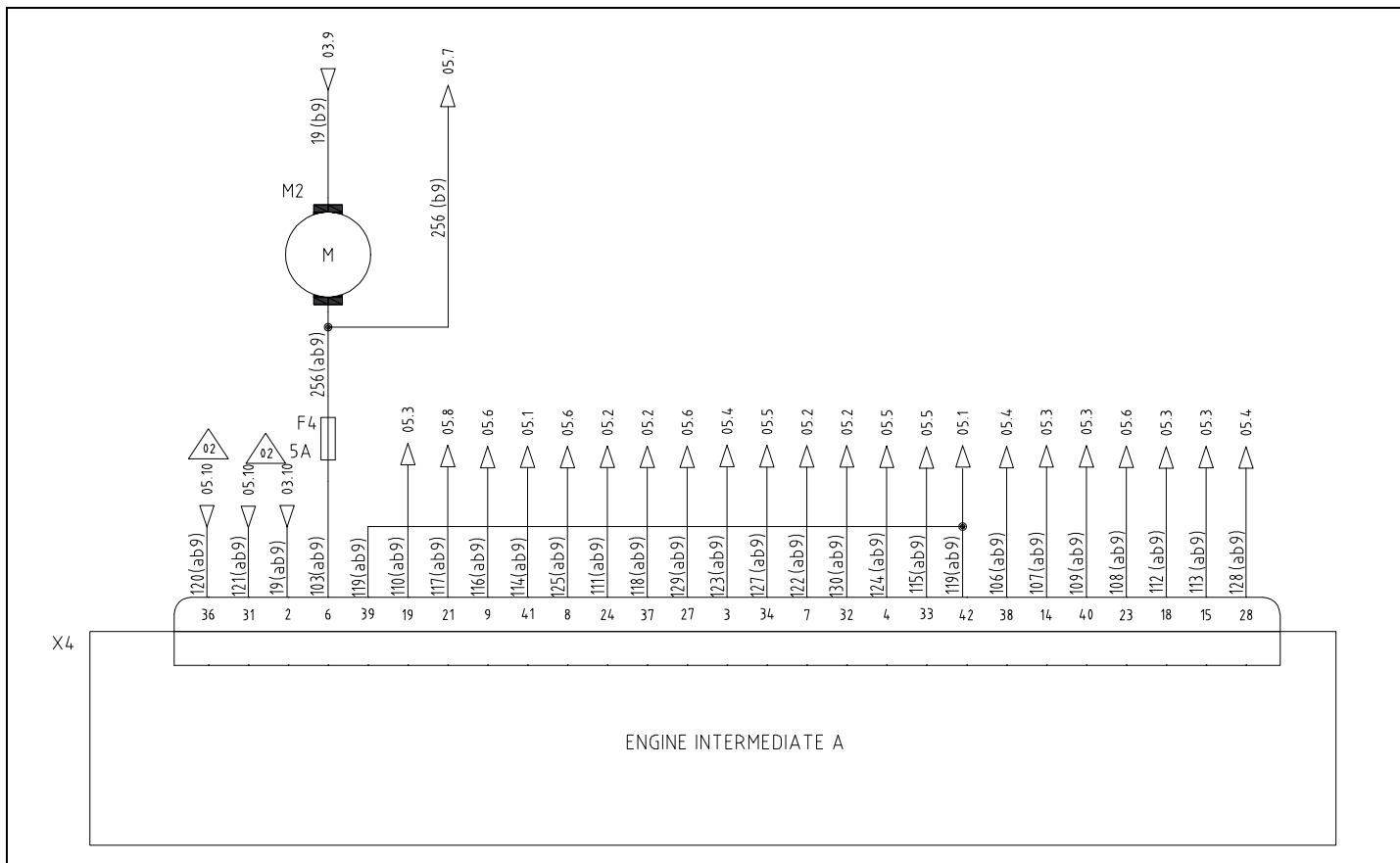
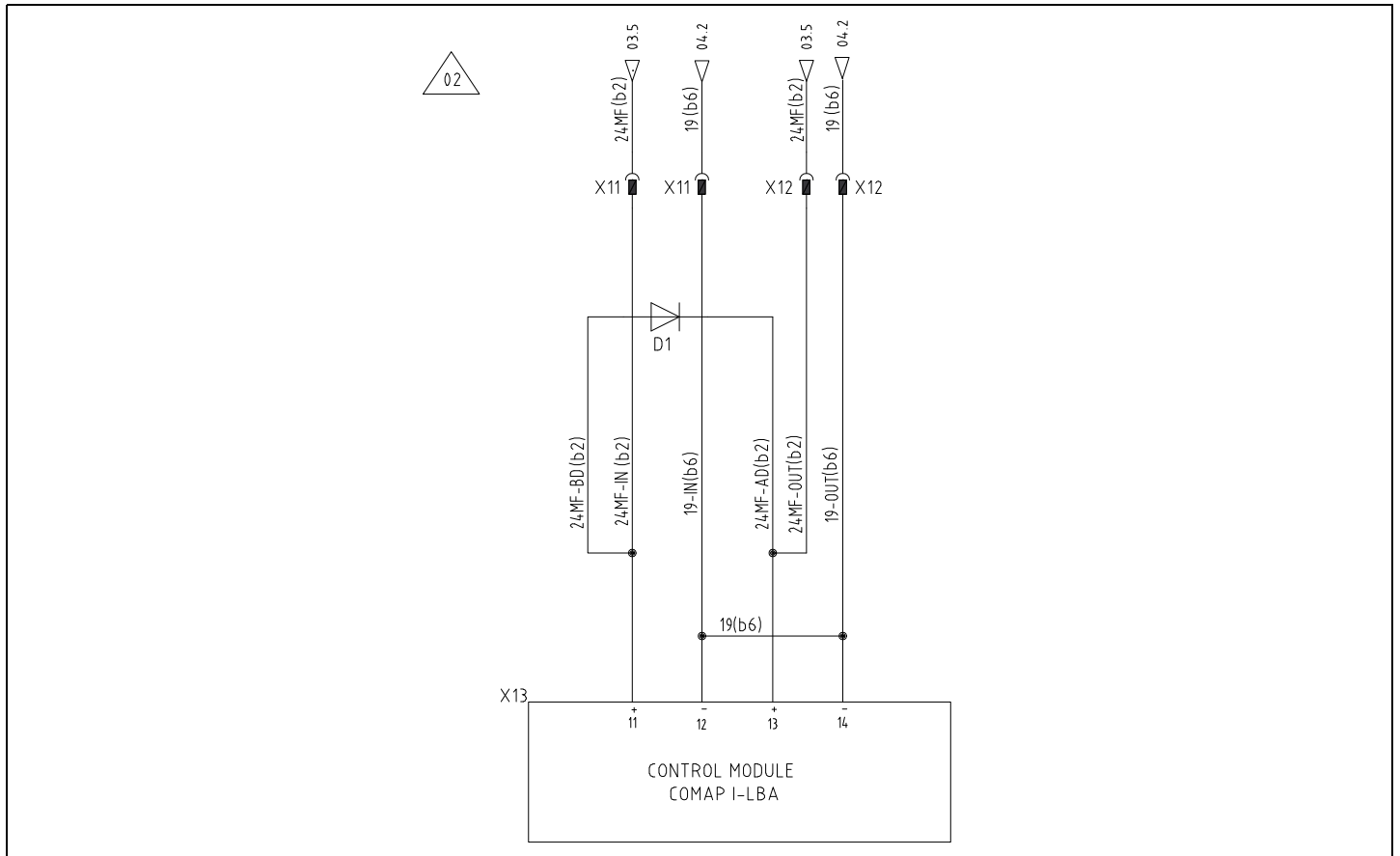


DIAGRAMA DEL CIRCUITO - 9822 1111 48-07



Peso

Peso listo para funcionar	Consulte la placa de datos
---------------------------	----------------------------

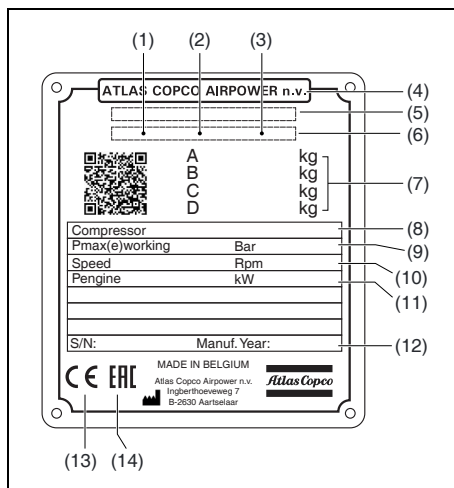
Salida de aire

Válvulas de salida de aire	3 x 3/4, 1 x 1 1/2"
----------------------------	---------------------

Ruedas

Presión de los neumáticos	bar	2,7
	psi	39
Par del perno de la rueda	Nm	85
	lbf.ft	63

Placa de datos



- 1 Código de empresa
- 2 Código de producto
- 3 Número de serie de la unidad
- 4 Nombre del fabricante
- 5 Número de autorización tipo CEE o nacional
- 6 Número de identificación del vehículo
- 7 Chasis
 - A Peso total máximo permitido del vehículo
 - B Carga máxima permitida de la argolla de remolque
 - C Carga máxima permitida del eje (o del eje delantero si se trata de unidades de doble eje)
 - D Carga máxima permitida en el eje trasero (en las unidades de eje doble)
- 8 Modelo
- 9 Presión de trabajo
- 10 Velocidad
- 11 Potencia del motor
- 12 Año de fabricación
- 13 Marcado CE de conformidad con la Directiva sobre máquinas 89/392 CE
- 14 Número de registro o número del organismo notificado

Eliminación

GENERAL

Al desarrollar productos y servicios, Atlas Copco se esfuerza por comprender, abordar y reducir los efectos negativos que los productos y servicios puedan ocasionar al medio ambiente al ser manufacturados, distribuidos y usados, y también desechados.

La política de reciclaje y desechado es parte del desarrollo de todos los productos de Atlas Copco. Los estándares de la empresa Atlas Copco imponen estrictos requisitos.

Al seleccionar los materiales, se tienen en cuenta la capacidad substancial de reciclaje, las posibilidades de desmontaje y la separabilidad de materiales y ensamblajes, así como los peligros para el medio ambiente y para la salud durante el reciclaje y la eliminación del inevitable porcentaje de materiales que no se pueden reciclar.

El compresor Atlas Copco que usted ha adquirido se compone, en gran parte, de materiales metálicos que pueden ser refundidos en acerías y, por lo tanto, puede reciclarse casi infinitamente. El plástico usado está etiquetado; la clasificación y el fraccionamiento de los materiales para el reciclado futuro están previstos.



Este concepto solo puede tener éxito con su ayuda. Ayúdenos y elimine los productos de manera profesional. Al garantizar la correcta eliminación de los mismos, puede evitar las consecuencias negativas para el ambiente y la salud, lo que puede ocurrir cuando los residuos son manipulados de forma inapropiada.

El reciclaje y la reutilización del material contribuyen a conservar los recursos naturales.

ELIMINACIÓN DE LOS MATERIALES

Elimine las sustancias contaminadas y los materiales por separado, según las normativas ambientales municipales vigentes.

Antes de dismantelar una máquina al final de su vida útil operativa, drene todos los fluidos y disponga de ellos según las normativas locales aplicables de eliminación.

Retire las baterías. No las arroje al fuego (peligro de explosión) ni a la basura. Separe las piezas de la máquina en partes metálicas, electrónicas, cableado, mangueras, aislamientos y plásticos.

Tire todos los componentes de acuerdo con las normativas de desechado aplicables.

Retire mecánicamente los fluidos derramados; recoja el resto con una sustancia absorbente (por ejemplo, arena o serrín) y tírelo según las normativas municipales aplicables. No los vierta al alcantarillado ni a aguas superficiales.



Escanee el código QR para acceder a la lista de recambios de Atlas Copco (ASL).



XATS 138 PE



XATS 250 PE



XATS 108 PE



XATS 190 PE