

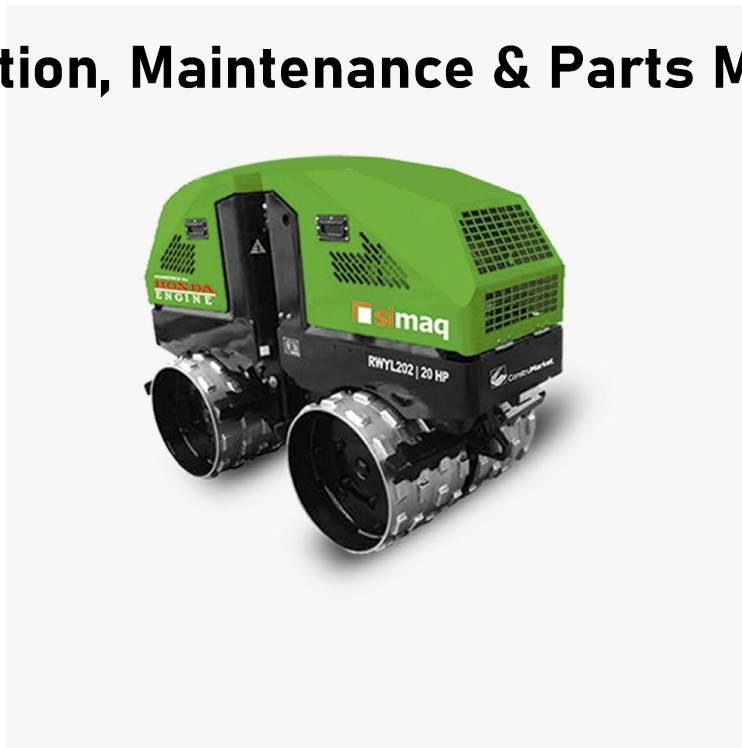


Rodo de Zanja con control Remote-controlled trench roller

SQRD L202

Manual de Operación, Mantenimiento y Partes

Operation, Maintenance & Parts Manual



ES: Este manual contiene instrucciones técnicas en español e inglés para garantizar el uso seguro y eficiente del equipo conforme a normativas del mercado norteamericano.

EN: This manual contains technical instructions in Spanish and English to ensure safe and efficient operation in compliance with North American market regulations.

Contenido / Content

I. PREFACIO / PREFACE	4
II. INFORMACION DE SEGURIDAD / SAFETY INFORMATION	5
2.1 SEGURIDAD OPERATIVA/ OPERATIONAL SAFETY	6
2.2 SEGURIDAD DEL OPERADOR AL UTILIZAR MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA / OPERATOR SAFETY WHEN USING INTERNAL COMBUSTION ENGINES	7
2.3 SEGURIDAD DEL SERVICIO/ SERVICE SAFETY	8
III. PARÁMETROS TÉCNICOS / TECHNICAL PARAMETERS	9
3.1 TAMAÑO DEL CONTORNO / OUTLINE DIMENSIONS	9
3.2 PARÁMETROS DE RENDIMIENTO / PERFORMANCE PARAMETERS	10
IV. INTRODUCCIÓN A LA FUNCIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO / INTRODUCTION TO FUNCTION AND OPERATION	11
4.1 ÁREA DE APLICACIONES / APPLICATION AREA	11
4.2 PANEL DE VISUALIZACIÓN / DISPLAY PANEL	11
4.3 TRANSMISOR / TRANSMITTER	13
4.4 RECEPTOR / RECEIVER	15
4.5 CARGADOR / CHARGER	15
4.6 BATERÍA DE LITIO / LITHIUM BATTERY	16
4.7 INTRODUCCIÓN A LA OPERACIÓN / INTRODUCTION TO OPERATION	16
4.8 ELEVACIÓN Y TRANSPORTE / LIFTING AND TRANSPORTATION	20
4.9 ALMACENAMIENTO / STORAGE	21
V. SERVICIO Y MANTENIMIENTO / SERVICE AND MAINTENANCE	21
5.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO / PERIODIC MAINTENANCE	22
5.2 ACEITE HIDRÁULICO Y LUBRICANTE / HYDRAULIC OIL AND LUBRICANT	23
5.3 ACEITE DE MOTOR / ENGINE OIL	24
5.4 DRENAJE DEL ACEITE DEL MOTOR/ ENGINE OIL DRAIN	24
5.5 REQUISITOS DE ACEITE HIDRÁULICO / HYDRAULIC OIL REQUIREMENTS	24
5.6 LIMPIEZA DEL SISTEMA HIDRÁULICO / CLEANING THE HYDRAULIC SYSTEM	25
5.7 SUSTITUCIÓN DEL ACEITE HIDRÁULICO Y DEL FILTRO / REPLACEMENT OF HYDRAULIC OIL AND FILTER	25
5.8 ARRANQUE DEL SISTEMA HIDRÁULICO / STARTING THE HYDRAULIC SYSTEM	26
5.9 FILTRO DE COMBUSTIBLE / FUEL FILTER	26
5.10 FILTRO DE AIRE / AIR FILTER	27
5.11 REFRIGERANTE DEL MOTOR / ENGINE COOLANT	27
5.12 LUBRICACIÓN DE LOS COJINETES ARTICULADOS / LUBRICATION OF ARTICULATED BEARINGS	27
5.13 LUBRICACIÓN DE LA CAJA VIBRATORIA / LUBRICATION OF THE VIBRATORY BOX	27
5.14 RASPADOR / SCRAPER	28
5.15 AMORTIGUADOR / SHOCK ABSORBER	28
5.16 CAMBIAR EL TAMBOR / CHANGING THE DRUM	28
5.17 ACELERADOR DEL MOTOR / ENGINE THROTTLE	29
5.18 BATERÍA / BATTERY	29
VI. LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO / REPLACEMENT PARTS LIST	30



AVISO / WARNING

Para reducir el riesgo de lesiones, todos los operadores y el personal de mantenimiento deben leer y comprender estas instrucciones antes de operar, cambiar accesorios o realizar mantenimiento en equipos eléctricos. Estas instrucciones no abarcan todas las situaciones posibles. Toda persona que utilice mantenga o trabaje cerca de este equipo debe tener cuidado.

To reduce the risk of injury, all operators and maintenance personnel must read and understand these instructions before operating, changing accessories, or performing maintenance on power equipment. These instructions do not cover all possible situations. Anyone who uses, maintains, or works near this equipment must exercise caution.

REGLAS PARA UNA OPERACIÓN SEGURA



ADVERTENCIA



WARNING

No seguir las instrucciones de este manual puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Este equipo debe ser operado únicamente por personal capacitado y calificado.

Este equipo es exclusivamente para uso industrial.

Las siguientes pautas de seguridad siempre deben tenerse en cuenta al operar estos cortadores de concreto.

Failure to follow the instructions in this manual may result in serious injury or even death. This equipment must be operated only by trained and qualified personnel.

This equipment is intended exclusively for industrial use.

1- PREFACIO / PREFACE

¡GRACIAS POR COMPRAR NUESTRO PRODUCTO!
THANK YOU FOR PURCHASING OUR PRODUCT!

Este manual proporciona información y procedimientos para operar y mantener este modelo de forma segura. / *This manual provides information and procedures for safely operating and maintaining this model.*

Para su propia seguridad y protección contra lesiones, lea atentamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad descritas en este manual. / *For your own safety and protection against injury, carefully read, understand, and follow the safety instructions described in this manual.*

Conserve este manual o una copia del mismo junto con la máquina.
Keep this manual or a copy of it with the machine.

Si pierde este manual o necesita una copia adicional, póngase en contacto con nuestra Corporación. / *If you lose this manual or need an additional copy, contact our Corporation.*

Esta máquina se ha diseñado teniendo en cuenta la seguridad del usuario; sin embargo, puede presentar riesgos si se opera o se le realiza un mantenimiento inadecuado. / *This machine has been designed with user safety in mind; however, it may present hazards if operated or maintained improperly.*

¡Siga atentamente las instrucciones de funcionamiento!
Carefully follow the operating instructions!

Si tiene alguna pregunta sobre el funcionamiento o el mantenimiento de este equipo, póngase en contacto con nuestra Corporación. / *If you have any questions regarding the operation or maintenance of this equipment, contact our Corporation.*

La información de este manual se basa en máquinas en producción al momento de su publicación.
The information in this manual is based on machines in production at the time of publication.

Nuestra Corporación se reserva el derecho de modificar cualquier parte de esta información sin previo aviso.
Our Corporation reserves the right to modify any part of this information without prior notice.

Todos los derechos, especialmente los de copia y distribución, están reservados.
All rights, especially those of copying and distribution, are reserved.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse en ninguna forma ni por ningún medio, electrónico o mecánico, incluida la fotocopia, sin el permiso expreso por escrito de nuestra Corporación. / *No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without the express written permission of our Corporation.*

Cualquier tipo de reproducción o distribución no autorizada por nuestra Corporación constituye una infracción de los derechos de autor válidos y será objeto de acciones legales.
Any type of reproduction or distribution not authorized by our Corporation constitutes an infringement of valid copyrights and will be subject to legal action.

Nos reservamos expresamente el derecho de realizar modificaciones técnicas, incluso sin previo aviso, que tengan como objetivo mejorar nuestras máquinas o sus estándares de seguridad.
We expressly reserve the right to make technical modifications, even without prior notice, aimed at improving our machines or their safety standards.

2- INFORMACION DE SEGURIDAD / SAFETY INFORMATION

Este manual contiene indicaciones de peligro, advertencia, precaución y nota que deben seguirse para reducir la posibilidad de lesiones personales, daños al equipo o servicio inadecuado.

This manual contains danger, warning, caution, and note indications that must be followed to reduce the possibility of personal injury, equipment damage, or improper service.



NOTA : nota es el símbolo de alerta de seguridad. se utiliza para advertirle sobre posibles riesgos de lesiones personales. obedezca todos los mensajes de seguridad que aparecen después de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

note: note is the safety alert symbol. it is used to alert you to potential personal injury hazards. obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



1. **PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



2. **ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



3. **PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas.

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



4. **PRECAUCIÓN:** Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad, **PRECAUCIÓN** indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede ocasionar daños a la propiedad.

CAUTION: Used without the safety alert symbol, CAUTION indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

Nota: Contiene información adicional importante para un procedimiento.

Note: Contains additional important information for a procedure.

2.1 SEGURIDAD OPERATIVA/ OPERATIONAL SAFETY



1. Para operar el equipo de forma segura, se requiere familiaridad y capacitación adecuada.
Safely operating this equipment requires familiarity and proper training.

ADVERTENCIA: El equipo operado incorrectamente, o por personal sin capacitación puede ser peligroso. Lea las instrucciones de operación de este manual y del manual del motor y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operadores sin experiencia deben recibir instrucción de alguien familiarizado con el equipo antes de poder operar la máquina.

WARNING: *Equipment operated incorrectly or by untrained personnel can be dangerous. Read the operating instructions in this manual and the engine manual and become familiar with the location and correct use of all controls. Inexperienced operators should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.*

2.1.1 SIEMPRE desactivee y guarde la barra de bloqueo de la junta de dirección articulada antes de operar la máquina. La máquina no se puede dirigir con la barra de bloqueo activada.

ALWAYS *disengage and stow the articulated steering joint lock bar before operating the machine. The machine cannot be steered with the lock bar engaged.*

¡SIEMPRE verifique que todos los controles funcionen correctamente, modificando después del arranque!

ALWAYS *check that all controls function properly after starting!*

NO opere la máquina a menos que todos los controles funcionen correctamente.

DO NOT *operate the machine unless all controls function properly.*

2.1.2 SIEMPRE esté atento a las condiciones cambiantes de la superficie y tenga mucho cuidado al operar sobre terreno irregular, en pendientes o sobre material blando o áspero.

La máquina podría desplazarse o resbalar inesperadamente.

ALWAYS *be alert to changing surface conditions and use extreme caution when operating on uneven terrain, slopes, or soft or rough material.*

The machine may shift or slip unexpectedly.

2.1.3 SIEMPRE tenga cuidado al operar cerca de los bordes de fosos, zanjas o plataformas.

Compruebe que la superficie del suelo sea lo suficientemente estable como para soportar el peso de la máquina con el operador y que no haya peligro de que el rodillo se deslice, caiga o vuelque.

ALWAYS *use caution when operating near the edges of pits, trenches, or platforms. Check that the ground surface is stable enough to support the weight of the machine with the operator and that there is no risk of the roller sliding, falling, or tipping over.*

2.1.4 SIEMPRE use ropa de protección adecuada para el lugar de trabajo al operar el equipo.

Mantenga las manos, los pies y la ropa suelta alejados de las piezas móviles de la máquina.

ALWAYS *wear protective clothing appropriate for the workplace when operating the equipment. Keep hands, feet, and loose clothing away from moving parts of the machine.*

2.1.5 SIEMPRE lea, comprenda y siga los procedimientos del Manual del operador antes de intentar operar el equipo.

ALWAYS *read, understand, and follow the procedures in the Operator's Manual before attempting to operate the equipment.*

2.1.6 SIEMPRE guarde el equipo correctamente cuando no lo utilice. Debe almacenarse en un lugar limpio y seco, fuera del alcance de los niños.

***ALWAYS** store the equipment properly when not in use. It must be stored in a clean, dry place out of reach of children.*

2.1.7 SIEMPRE opere la máquina con todos los dispositivos de seguridad y protecciones instalados y en buen estado de funcionamiento. **NUNCA** permita que nadie opere este equipo sin la capacitación adecuada. Las personas que operen este equipo deben estar familiarizadas con el manual.

***ALWAYS** operate the machine with all safety devices and guards installed and in good working order. **NEVER** allow anyone to operate this equipment without proper training. Persons operating this equipment must be familiar with the manual.*

2.1.8 NUNCA toque el motor ni el silenciador mientras esté encendido o inmediatamente después de apagarlo. Estas zonas se calientan y pueden causar quemaduras.

***NEVER** touch the engine or muffler while they are on or immediately after turning them off. These areas become hot and can cause burns.*

2.1.9 NUNCA utilice accesorios o aditamentos no recomendados por nuestra empresa. Esto podría causar daños al equipo y lesiones al usuario.

***NEVER** use accessories or attachments not recommended by our company. This could cause equipment damage and injury to the user.*

2.1.10 NUNCA deje la máquina funcionando sin supervisión.

***NEVER** leave the machine running unattended.*

2.1.11 NUNCA opere la máquina con la tapa de combustible suelta o faltante.

***NEVER** operate the machine with the fuel cap loose or missing.*

2.2 Seguridad del operador al utilizar motores de combustion interna ***Operator Safety When Using Internal Combustion Engines***

Los motores de combustion interna presentan riesgos especiales durante su funcionamiento y el abastecimiento de combustible. Lea y siga las advertencias del manual del propietario del motor y las normas de seguridad a continuación. El incumplimiento de las advertencias y las normas de seguridad podría provocar lesiones graves o la muerte.

Internal combustion engines present special hazards during operation and fueling. Read and follow the warnings in the engine owner's manual and the safety rules below. Failure to follow the warnings and safety rules could result in serious injury or death.

2.2.1 NO fume mientras opera la máquina. / ***DO NOT** smoke while operating the machine.*

2.2.2 NO fume mientras reposta combustible. / ***DO NOT** smoke while refueling.*

2.2.3 NO reposte combustible con el motor caliente o en marcha. / ***DO NOT** refuel with the engine hot or running.*

2.2.4 NO reposte combustible cerca de una llama abierta.
***DO NOT** refuel near an open flame.*

2.2.5 NO derrame combustible al repostar el motor.
***DO NOT** spill fuel when refueling the engine.*

2.2.6 NO haga funcionar el motor cerca de una llama abierta.
***DO NOT** operate the engine near an open flame.*

2.2.7 NO opere la máquina en interiores ni en áreas cerradas, como zanjas profundas, a menos que se proporcionen ventilación adecuada mediante extractores o mangueras. Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas venenoso; la exposición al monóxido de carbono puede causar pérdida del conocimiento y la muerte.
***DO NOT** operate the machine indoors or in enclosed areas, such as deep trenches, unless adequate ventilation is provided via fans or hoses. Engine exhaust gases contain carbon monoxide, a poisonous gas; exposure to carbon monoxide can cause loss of consciousness and death.*

2.2.8 SIEMPRE rellene el tanque de combustible en un área bien ventilada.
***ALWAYS** refuel the fuel tank in a well-ventilated area.*

2.2.9 SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible después de repostar.
***ALWAYS** replace the fuel tank cap after refueling.*

2.2.10 SIEMPRE mantenga el área alrededor de un tubo de escape caliente libre de residuos para reducir la posibilidad de un incendio accidental.
***ALWAYS** keep the area around a hot exhaust pipe free of debris to reduce the possibility of accidental fire.*

2.3 SEGURIDAD DEL SERVICIO / SERVICE SAFETY

Un equipo mal mantenido puede representar un riesgo para la seguridad. Para que el equipo funcione de forma segura y correcta durante un largo período, es necesario realizar mantenimiento periódico y reparaciones ocasionales.

Poorly maintained equipment can pose a safety risk. To ensure the equipment operates safely and correctly for a long period, periodic maintenance and occasional repairs are necessary.

2.3.1 NO intente limpiar o realizar mantenimiento a la máquina mientras esté en funcionamiento. Las piezas giratorias pueden provocar lesiones graves
***DO NOT** attempt to clean or perform maintenance on the machine while it is running. Rotating parts can cause serious injury.*

2.3.2 NO utilice gasolina ni otros combustibles ni disolventes inflamables para limpiar las piezas, especialmente en espacios cerrados. Los vapores de combustibles y disolventes pueden ser explosivos.
***DO NOT** use gasoline or other flammable fuels or solvents to clean parts, especially in enclosed spaces. Fuel and solvent vapors can be explosive.*

2.3.3 NO modifique el equipo sin la aprobación expresa por escrito del fabricante
***DO NOT** modify the equipment without the express written approval of the manufacturer.*

2.3.4 SIEMPRE revise todos los sujetadores externos a intervalos regulares.
***ALWAYS** check all external fasteners at regular intervals.*

2.3.5 SIEMPRE mantenga el área alrededor del silenciador libre de residuos como hojas, papel, cartones, etc. Un silenciador caliente podría encender los residuos y provocar un incendio.
***DO NOT** keep the area around the muffler free of debris such as leaves, paper, cardboard, etc. A hot muffler could ignite debris and cause a fire.*

2.3.6 SIEMPRE reemplace los componentes desgastados o dañados con repuestos diseñados y recomendados por nuestra Corporación.

ALWAYS replace worn or damaged components with spare parts designed and recommended by our Corporation.

2.3.7 SIEMPRE mantenga la máquina limpia y las etiquetas legibles. Reemplace todas las etiquetas faltantes o difíciles de leer. Las etiquetas proporcionan instrucciones importantes de funcionamiento y advierten sobre peligros y riesgos.

ALWAYS keep the machine clean and the labels readable. Replace any missing or hard-to-read labels. Labels provide important operating instructions and warn about hazards and risks.

2.3.8 SIEMPRE apague el suministro de energía en el desconectador de la batería antes de ajustar o realizar mantenimiento al equipo eléctrico.

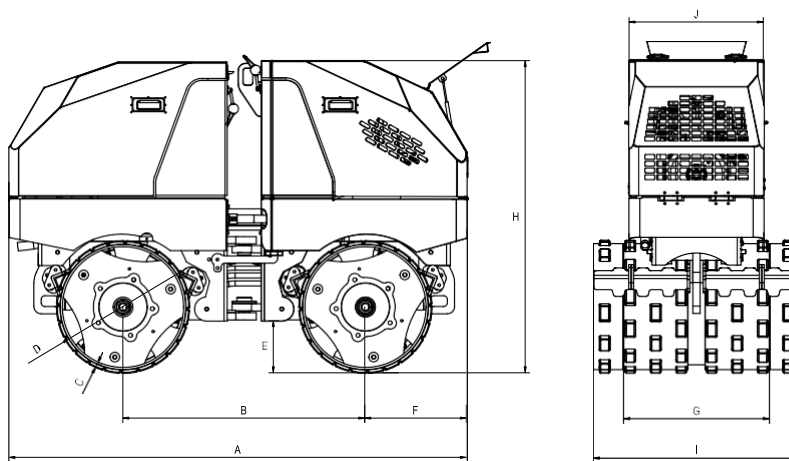
ALWAYS turn off the power supply at the battery disconnect switch before adjusting or performing maintenance on electrical equipment.

2.3.9 SIEMPRE realice el mantenimiento periódico según lo recomendado en el Manual del operador.

ALWAYS perform periodic maintenance as recommended in the Operator's Manual.

3- PARÁMETROS TÉCNICOS / TECHNICAL PARAMETERS

3.1 TAMAÑO DEL CONTORNO / OUTLINE DIMENSIONS



Tamaño (mm)	A	B	C	D	E	G	H	I	J
RWYL202	1890	1000	16	520	215	600	1300	850	555

3.2 PARÁMETROS DE RENDIMIENTO / PERFORMANCE PARAMETERS

Tipo <i>Type</i>	RWYL202
Carrera <i>Travel</i>	
Velocidad <i>Speed</i>	1.2km/h(low), 2.4km/h(high)
Radio de giro <i>Turning radius</i>	1700mm
Capacidad de ascenso (sin vibración/vibración) <i>Climbing capacity (without vibration/with vibration)</i>	55%/45%
Compactación <i>Compaction</i>	
Carga estática adelante/atrás <i>Static load front/rear</i>	98/90N/cm
Amplitud nominal <i>Nominal amplitude</i>	1.7mm
Frecuencia de vibración <i>Vibration frequency</i>	42Hz
Fuerza de excitación <i>Exciting force</i>	70kN/35kN
Motor <i>Engine</i>	
Modelo <i>Model</i>	HONDA
Tipo <i>Type</i>	PETROL engine, air cooled, 4stroke, TWIN cylinder
Potencia <i>Power</i>	22.5hp/2800rpm
Volumen del tanque de combustible <i>Fuel tank volume</i>	30L
Lubricante L <i>Lubricant L</i>	3.8L
Consumo de combustible <i>Fuel consumption</i>	281g/kWh
Dimensiones <i>Dimensions</i>	
Ancho de la rueda de acero <i>Steel wheel width</i>	600mm/850 mm
Diámetro de la rueda de acero <i>Steel wheel diameter</i>	520mm
Banda de rodadura <i>Drum width</i>	1000mm
Longitud total <i>Overall length</i>	1890mm
Ancho total <i>Overall width</i>	850mm
Altura total <i>Overall height</i>	1290mm
Tamaño del embalaje <i>Packing size</i>	2010x950x1460mm
Peso <i>Weight</i>	
Peso MÁX. de trabajo <i>MAX. working weight</i>	1635kg

4- INTRODUCCIÓN A LA FUNCIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO / INTRODUCTION TO FUNCTION AND OPERATION

4.1 ÁREA DE APLICACIONES / APPLICATION AREA

Esta máquina es un rodillo compactador de zanjas con control remoto y leva especial que aumenta la presión y la profundidad de compactación.

Se utiliza para compactar suelos arcillosos y secos, macadán, grava, etc. el ancho del rodillo se ajusta fácilmente según las necesidades.

Cuenta con dos modos de vibración que garantizan la eficiencia de compactación en diferentes situaciones de trabajo.

El control remoto permite trabajar en zanjas estrechas, tuberías y surcos.

This machine is a remote-controlled trench compactor roller with a special cam that increases pressure and compaction depth.

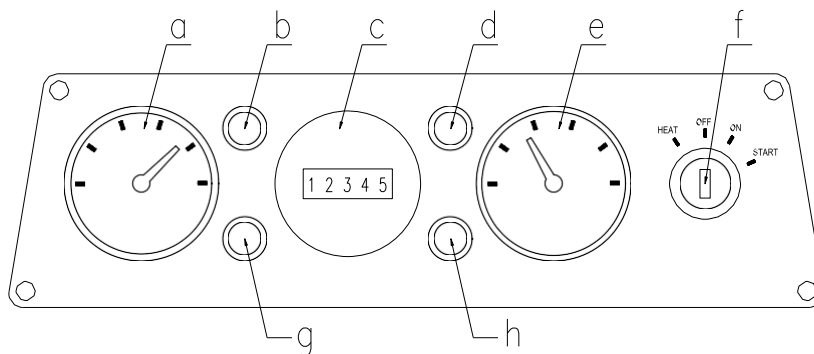
It is used to compact clayey and dry soils, macadam, gravel, etc.

The roller width is easily adjusted as needed.

It features two vibration modes that guarantee compaction efficiency in different working situations.

Remote control allows work in narrow trenches, pipes and furrows.

4.2 PANEL DE VISUALIZACIÓN / DISPLAY PANEL



1. Voltímetro (a) / Voltmeter (a)

El voltaje de la máquina es de 12 v. al arrancar el motor, el voltaje será ligeramente superior a 12 v. si el voltaje es inferior a 12 v, revise el circuito y la batería.

The machine voltage is 12 v. when starting the engine, the voltage will be slightly higher than 12 v. if the voltage is below 12 v, check the circuit and the battery.

2. Luz indicadora de funcionamiento (b) / Operation indicator light (b)

Gire el interruptor de llave (f) a la posición on, luego la luz indicadora de funcionamiento (b) zumba y parpadea, lo que indica que llega el suministro de energía.

Turn the key switch (f) to the on position, then the operation indicator light (b) buzzes and flashes, indicating that power is supplied.

3. temporizador (c) / Timer (c)

El temporizador empieza a contar automáticamente al arrancar el motor. deja de funcionar al detenerse el motor.

The timer automatically starts counting when the engine starts. it stops working when the engine stops.

4. Luz indicadora de precalentamiento (d) / *Preheating indicator light (d)*

El motor está equipado con sistema de precalentamiento.

Gire la llave de contacto en sentido antihorario a la posición "heat" antes de arrancar el motor; el indicador vibrará y parpadeará.

Precaliente el motor 5 segundos antes de arrancarlo si está frío.

The engine is equipped with a preheating system.

Turn the ignition key counterclockwise to the "heat" position before starting the engine; the indicator will vibrate and flash.

Preheat the engine for 5 seconds before starting it if it is cold.

5. Indicador de nivel de combustible (e) / *Fuel level indicator (e)*

Muestra el volumen de combustible. / *Displays the fuel volume.*

6. Interruptor de llave (f) / *6. Key switch (f)*

- Posición on: encendido / *On position: on*
- Posición start: arrancar el motor / *Start position: start the engine*
- Posición heat: precalentar el motor / *Heat position: preheat the engine*
- Posición off: detiene el motor o corta la energía. / *Off position: stops the engine or cuts off power.*

7. Luz de advertencia de presión de aceite (g) / *Oil pressure warning light (g)*

Gire el interruptor de llave (f) en el sentido de las agujas del reloj a la posición on antes de arrancar el motor, luego la luz de advertencia de presión de aceite (g) zumba y parpadea, la luz se apagará después de que la presión de aceite alcance el número configurado.

Si continúa zumbando y parpadeando, apague el motor de inmediato y verifique que el volumen de aceite no sea insuficiente mediante la escala vernier y verifique otras averías. *Turn the key switch (f) clockwise to the on position before starting the engine, then the oil pressure warning light (g) buzzes and flashes.*

The light will turn off after the oil pressure reaches the set number.

If it continues buzzing and flashing, turn off the engine immediately and check that the oil volume is not insufficient using the dipstick and check for other faults.

8. luz de advertencia del líquido refrigerante (h) / *Coolant warning light (h)*

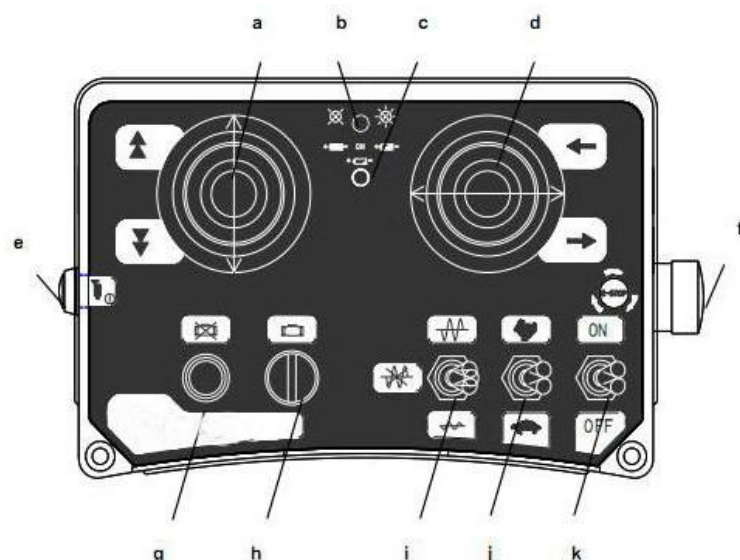
Cuando la temperatura del líquido refrigerante sea superior a 230 °F (110 °C), la luz de advertencia del líquido refrigerante zumbará y parpadeará; en ese caso, apague el motor de inmediato.

When the coolant temperature is above 230 °F (110 °C), the coolant warning light will buzz and flash; in that case, turn off the engine immediately.

Nota: asegúrese de que la temperatura del líquido refrigerante sea inferior a 212 °F (100 °C) antes de arrancar el motor.

Note: *make sure the coolant temperature is below 212 °F (100 °C) before starting the engine.*

4.3 TRANSMISOR / TRANSMITTER



Fuerza <i>Force</i>	batería de litio 1250mA <i>lithium battery 1250mA</i>
Potencia de transmisión <i>Transmission power</i>	Menos que 20mW <i>Less than 20mW</i>
Antena <i>Antenna</i>	Incorporada <i>Built-in</i>
Control remoto a distancia <i>Remote control distance</i>	Más que 100m <i>More than 100m</i>
Nivel de protección <i>Protection level</i>	IP65 <i>IP65</i>
Modo de operación <i>Operation mode</i>	Por encima del hombro <i>Above shoulder</i>

1. Manija de control de marcha (a) / *Travel control lever (a)*

La manija permite que la máquina avance y retroceda en dos velocidades, baja o alta. La máquina alcanzará la velocidad máxima cuando la manija se empuje hacia arriba o hacia abajo.
The lever allows the machine to move forward and backward in two speeds, low or high. The machine will reach maximum speed when the lever is pushed up or down.

Nota: la dirección de operación se verá afectada por la posición del operador. (Consulte los detalles en 4.7.2).

Note: the operation direction will be affected by the operator's position. (See details in 4.7.2).

2. Luz indicadora de funcionamiento (b) / *2. Operation indicator light (b)*

- a: La luz parpadea silenciosamente en rojo, lo que indica que la batería está llena y el transmisor está en buenas condiciones.
The light flashes silently in red, indicating the battery is full and the transmitter is in good condition.

- b: La luz parpadea rápidamente en rojo, lo que indica que el transmisor no funciona normalmente (verifique si el interruptor de emergencia está presionado o las funciones no se reinician, etc.)
The light flashes quickly in red, indicating the transmitter is not working normally (check if the emergency stop switch is pressed or functions do not reset, etc.)
 - La luz parpadea por última vez en rojo, lo que indica que todas las funciones están en buen estado.
The light flashes red one last time, indicating all functions are in good condition.
3. Luz indicadora de batería de almacenamiento (c) / *Storage battery indicator light (c)*

La luz parpadea en verde, eso indica que la energía no es suficiente, cargue o cambie la batería lo antes posible.
The light flashes green, indicating that power is insufficient, Charge or change the battery as soon as possible.

4. Manija de giro (d) / *Steering lever (d)*

Se utiliza para girar la máquina a la derecha o a la izquierda.
La dirección de la operación se ve afectada por la posición del operador.
(Consulte los detalles en la sección 4.7.2).
Used to turn the machine right or left.
The operation direction is affected by the operator's position.
(See details in section 4.7.2).

5. Llave de bocina (e) / *Horn button (e)*

6. Interruptor de emergencia (f) / *Emergency stop switch (f)*

Presione el interruptor de emergencia, entonces todas las funciones se interrumpen, sólo el motor continúa funcionando en ralentí. / *Press the emergency stop switch, then all functions are interrupted, only the engine continues to idle.*

7. Interruptor de parada del motor (g) / *Engine stop switch (g)*

Presione este interruptor y durante los últimos 5 segundos, el motor dejará de funcionar. Asegúrese de que el acelerador esté en ralentí antes de detener el motor.
Press this switch and within the last 5 seconds, the engine will stop running.
Make sure the throttle is at idle before stopping the engine.

8. Interruptor de arranque del motor (h) / *Engine start switch (h)*

Gire este interruptor en sentido horario durante menos de 20 segundos y suéltelo inmediatamente después de arrancar el motor.
No lo gire con el motor en marcha.
Turn this switch clockwise for less than 20 seconds and release it immediately after the engine starts.
Do not turn it with the engine running.

9. Interruptor de vibración (i) / *Vibration switch (i)*

Se suministran dos modos de vibración para garantizar la eficiencia de compactación en diferentes entornos.
La máquina solo puede vibrar en condiciones de alta velocidad.

*Two vibration modes are supplied to guarantee compaction efficiency in different environments.
The machine can only vibrate under high speed conditions.*

10. Interruptor del acelerador (j) / *Throttle switch (j)*

Se utiliza para hacer que la máquina gire al ralentí o a alta velocidad. / *Used to make the machine idle or run at high speed.*

11. Interruptor de encendido (k) / *Power switch (k)*

Coloque el interruptor en la posición de encendido (on) y la luz indicadora de funcionamiento del transmisor deberá parpadear suavemente en rojo.

A continuación, active todas las funciones configuradas.

Coloque el interruptor en la posición de apagado (off) después de usar el dispositivo.

Set the switch to the on position and the transmitter operation indicator light should flash gently in red.

Then activate all configured functions.

Set the switch to the off position after using the device.

4.4 RECEPTOR / RECEIVER

Potencia / Power	DC12V
Frecuencia de trabajo / Operating Frequency	413 - 470MHz
Antena / Antenna	Desembolso / Payout2
Corriente de carga nominal / Rated charging current	5-10A
Nivel de protección / Protection Level	IP65

4.5 CARGADOR / CHARGER

Coloque el interruptor en la posición de encendido (on); la luz indicadora se encenderá, lo que indica que el cargador está recibiendo corriente.

Coloque la batería en el cargador para iniciar la carga. Coloque el interruptor en la posición de apagado (off) para cortar la corriente y detener la carga.

Set the switch to the on position; the indicator light will turn on, indicating the charger is receiving power.

Place the battery in the charger to start charging.

Set the switch to the off position to cut off power and stop charging.

Nota: la luz del cargador está roja durante la carga y luego se volverá verde.

El voltaje de carga no supera el voltaje designado.

Note: the charger light is red during charging and will then turn green.

The charging voltage does not exceed the designated voltage.

4.6 BATERÍA DE LITIO / LITHIUM BATTERY

Nuestra batería de litio se puede cargar directamente en el cargador.

Para un mejor rendimiento, cárguela durante 2 horas más después de la primera carga completa.

Our lithium battery can be charged directly in the charger.

For better performance, charge it for an additional 2 hours after the first full charge.

Si no la utiliza, cárguela y descárguela cada 2 meses para conservar su estado.

If not using it, charge and discharge it every 2 months to maintain its condition.

4.7 INTRODUCCIÓN A LA OPERACIÓN / INTRODUCTION TO OPERATION

4.7.1 Antes de Empezar / Before Starting

Compruebe los siguientes elementos antes de comenzar:

Check the following items before starting:

- Nivel de aceite del motor / *Engine oil level*
- Nivel de aceite hidráulico / *Hydraulic oil level*
- Estado de los tubos de combustible e hidráulicos / *Condition of fuel and hydraulic hoses*
- Estado del filtro de aire / *Condition of air filter*
- Nivel de combustible / *Fuel level*
- Nivel de aceite de refrigeración / *Coolant level*
- Si el guardabarros rascador está limpio y ajustado en su lugar.
If the scraper fender is clean and adjusted in place.

Nota: La máquina debe estar en una carretera plana durante la comprobación de todos los niveles.

Note: *The machine must be on a flat road when checking all levels.*

4.7.2 especificaciones de funcionamiento / Operation specifications

Para operar la máquina, el operador debe pararse frente al panel de visualización de la máquina (a).

Si el operador se para frente a la posición (b), la dirección de la máquina será opuesta a la posición (a).

To operate the machine, the operator must stand in front of the machine display panel (a).

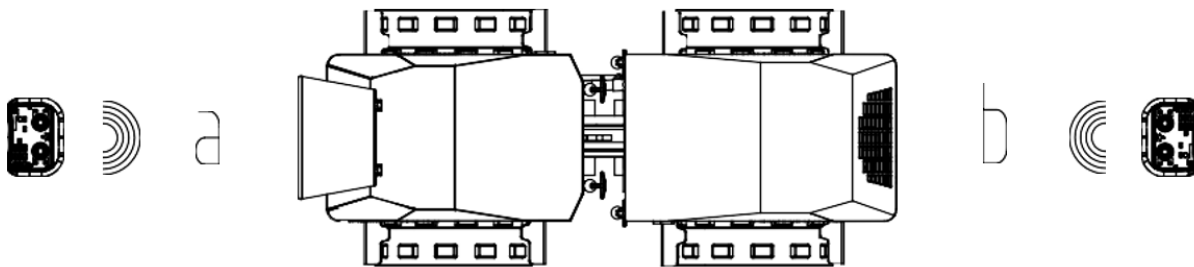
If the operator stands in front of position (b), the machine direction will be opposite to position (a).

Por ejemplo, si el operador se sitúa delante de (a) y empuja la palanca de avance, la máquina se alejará del operador y girará a la izquierda al tirar de la palanca.

Si el operador se sitúa delante de (b) y empuja la palanca de avance, la máquina se acercará al operador y girará a la derecha al tirar de la palanca a la izquierda.

For example, if the operator stands in front of (a) and pushes the forward lever, the machine will move away from the operator and turn left when pulling the lever.

If the operator stands in front of (b) and pushes the forward lever, the machine will move toward the operator and turn right when pulling the lever to the left.



4.7.3 Inicio / Start

- Coloque el "interruptor de encendido" en la posición "on".
Turn the "power switch" to the "on" position.
- La "luz indicadora de funcionamiento" y la "luz de advertencia de presión de aceite" parpadean y zumban.
The "operation indicator light" and "oil pressure warning light" flash and buzz.
- Coloque el "interruptor de encendido" en la posición "heat" en sentido horario y manténgalo durante 5 segundos antes de arrancar el motor nuevamente.
Turn the "ignition switch" to the "heat" position clockwise and hold for 5 seconds before starting the engine again.

Nota: la luz indicadora de precalentamiento parpadeará y centelleará durante el precalentamiento.

Note: the preheating indicator light will flash and blink during preheating.

- Arranque el motor 14 segundos después de que se apague la luz. gire la llave de encendido a la posición "start" o gire el interruptor de arranque del motor (h) y arranque el motor para que funcione.
Start the engine 14 seconds after the light goes off. turn the ignition key to the "start" position or turn the engine start switch (h) and start the engine to run.

nota: el tiempo de arranque no se pudo interrumpir y no pudo durar más de 20 segundos. el segundo arranque debe ser después de 1 minuto. si el motor no pudo arrancar correctamente dos veces, verifique el diagnóstico de fallas.

Note: the start time could not be interrupted and could not last more than 20 seconds. the second start should be after 1 minute. if the engine failed to start correctly twice, check the fault diagnosis.

Coloque la llave de arranque nuevamente en la posición "on" inmediatamente después de arrancar el motor.

Turn the ignition key back to the "on" position immediately after starting the engine.

Nota: el tiempo de inactividad del motor no debe ser superior a 10 minutos si es necesario precalentarlo en poco tiempo.

Note: engine idle time should not exceed 10 minutes if it needs to be preheated in a short time.

4.7.4 Operación / Operation

Peligro: la fuerza de adhesión entre la máquina y la carretera disminuirá si se trabaja sobre una superficie mojada y suelta.

Danger: *the adhesion force between the machine and the road will decrease when working on a wet and loose surface.*

La capacidad de escalar disminuirá debido a la diferente superficie y el clima.

Climbing ability will decrease due to different surface and weather conditions.

No opere la máquina en pendientes que superen la capacidad de ascenso regulada.

Asegúrese de que el área alrededor sea segura antes de operar la máquina.

Do not operate the machine on slopes that exceed the regulated gradeability.

Make sure the surrounding area is safe before operating the machine.

La capacidad de ascenso no debe superar los 17° normalmente para reducir los daños al operador y a la máquina. la máquina podría volcar si se opera.

Gradeability should not exceed 17° normally to reduce damage to the operator and machine.

The machine could tip over if operated.

✓ Interruptor del acelerador / Throttle switch

Gire el interruptor del acelerador (j) a la posición de alta velocidad.

Entonces el motor funcionará a alta velocidad.

Turn the throttle switch (j) to the high speed position.

Then the engine will run at high speed.

Nota: el motor debe estar a máxima velocidad durante el funcionamiento y la vibración.

Note: *the engine must be at maximum speed during operation and vibration*

La velocidad solo se puede cambiar mediante la palanca de control de funcionamiento.

Speed can only be changed using the operation control lever.

✓ Adelante y atrás / Forward and reverse

El avance y retroceso de la máquina se verá afectado por la posición del operador.

The forward and reverse movement of the machine will be affected by the operator's position.

Nota: mantenga la palanca de control de dirección en posición intermedia por un breve tiempo para detener completamente la máquina antes de cambiar de dirección; la acción no debe ser demasiado brusca.

Note: *hold the steering control lever in the intermediate position for a short time to completely stop the machine before changing direction; the action should not be too abrupt.*

Nota: no apague el motor repentinamente mientras esté funcionando a máxima velocidad. deje el motor funcionando al ralentí un rato para equilibrar la temperatura antes de apagarlo. **Note:** *do not suddenly turn off the engine while it is running at maximum speed. let the engine idle for a while to balance the temperature before turning it off.*

✓ Vibración / Vibration

Gran vibración / pequeña vibración / detener la vibración / *High vibration / low vibration / stop vibration*

Nota: la vibración solo se activa cuando el motor funciona a máxima velocidad.

Note: *vibration is only activated when the engine is running at maximum speed.*

Gire la palanca de control de dirección en la dirección deseada; la máquina podría comenzar a vibrar. Debe detener la vibración antes de mover la máquina.

Turn the steering control lever in the desired direction; the machine may start to vibrate.

You must stop the vibration before moving the machine.

Nota: no vibrar en terreno firme (calle congelada y cancha de cemento).

Note: *do not vibrate on hard ground (frozen street and cement court).*

Peligro: verifique el efecto de la vibración en las tuberías subterráneas (gas, agua, alcantarillado y líneas de transmisión de energía) y en el edificio alrededor antes de vibrar. **Danger:** *check the effect of vibration on underground pipes (gas, water, sewage and power transmission lines) and on the surrounding building before vibrating.*

✓ Operación en pendiente / *Operation on slopes*

Preste más atención al operar en pendientes o laderas.

Opere la máquina de arriba a abajo, evitando el movimiento lateral para evitar vuelcos.

Pay more attention when operating on slopes or hillsides.

Operate the machine from top to bottom, avoiding lateral movement to prevent overturning.

Una operación adecuada podría reducir el vuelco.

Si la máquina vuelca, el aceite del motor del cárter podría fluir a la cámara de combustión. Realice las siguientes tareas antes de volver a arrancar el motor.

Proper operation could reduce overturning.

If the machine overturns, engine oil from the crankcase may flow into the combustion chamber.

Perform the following tasks before restarting the engine.

① Coloque la máquina en una carretera plana. / *Place the machine on a flat road.*

② Desmontar el enchufe del calentador eléctrico. / *Remove the electric heater plug.*

③ Desconecte la válvula de combustible. / *Disconnect the fuel valve.*

④ Cubra el enchufe del calentador eléctrico con linóleo de succión.

Cover the electric heater plug with suction linoleum.

⑤ Gire el motor manualmente lejos del orificio del tapón del calentador eléctrico para hacer que el aceite en la cámara de combustión fluya completamente, luego haga funcionar el motor durante 5 segundos para asegurarse de que no fluya más aceite.

Manually turn the engine away from the electric heater plug hole to make the oil in the combustion chamber flow completely, then run the engine for 5 seconds to ensure no more oil flows.

⑥ Vuelva a montar el enchufe del calentador eléctrico y apriételo con un torque de 25 nm.

Reassemble the electric heater plug and tighten it with a torque of 25 nm.

⑦ Conecte nuevamente la válvula de combustible. / *Reconnect the fuel valve.*

⑧ Verifique si hay daños visibles en el motor (como una carcasa rota o una paleta del ventilador torcida) y repárelos antes de volver a arrancar el motor.

Check for visible damage to the engine (such as a broken housing or bent fan blade) and repair it before restarting the engine.

Peligro: no haga funcionar la máquina en pendientes superiores a 26° para evitar que vuelque.

Danger: do not operate the machine on slopes greater than 26° to prevent it from tipping over.

- **parada de emergencia / emergency stop**

Presione este botón para detener la máquina urgentemente.

Press this button to stop the machine urgently.

E-stop / E-stop

Peligro: presione el botón de parada de emergencia cuando se encuentre en una situación peligrosa.

Danger: press the emergency stop button when you are in a dangerous situation.

No detenga la máquina con este botón de parada de emergencia durante su funcionamiento normal.

Este botón es de varias piezas y se desgasta y daña fácilmente con el uso frecuente.

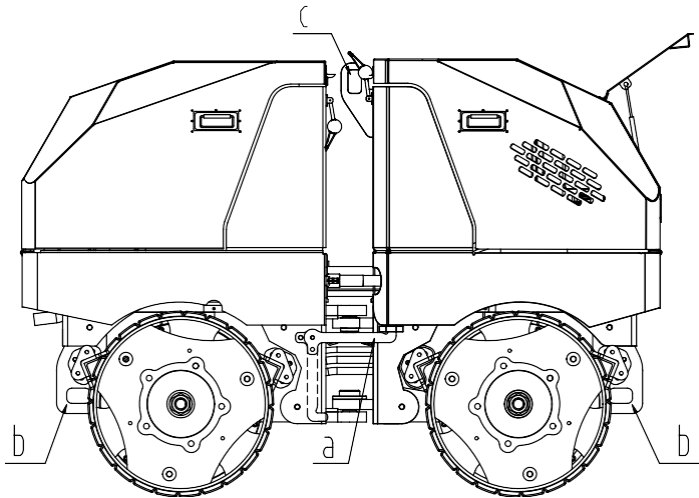
Do not stop the machine with this emergency stop button during normal operation.

This button consists of several pieces and wears out and is easily damaged with frequent use.

Nota: el motor seguirá funcionando, todas las operaciones se detendrán. gire el botón en el sentido de las agujas del reloj y luego suéltelo.

Note: the engine will continue to run, all operations will stop. turn the button clockwise and then release it.

4.8 ELEVACIÓN Y TRANSPORTE / LIFTING AND TRANSPORTATION



Fije bien los bastidores delantero y trasero de la máquina mediante la biela (a) y levántela mediante el orificio de elevación (c).

Securely fasten the front and rear frames of the machine using the connecting rod (a) and lift it using the lifting hole (c).

Los rodillos delanteros y traseros deben estar bloqueados para evitar que se deslicen cuando la máquina se transporta en el vehículo.

The front and rear drums must be locked to prevent them from sliding when the machine is transported on the vehicle.

Conecte firmemente la cuerda del anillo del vehículo transportado a las patas de soporte (b) delanteras y traseras antes de transportarlo.

Firmly connect the rope from the transported vehicle's ring to the front and rear support legs (b) before transporting it.

Peligro: Asegúrese de que la rampa de carga de la máquina sea sólida, estable y tenga suficiente capacidad de carga para garantizar la seguridad personal.

Ate la máquina firmemente para evitar que se mueva.

No se sitúe debajo de la máquina elevadora.

Danger: Make sure the machine loading ramp is solid, stable and has sufficient load capacity to ensure personal safety.

Tie the machine firmly to prevent it from moving.

Do not stand under the lifting machine.

Nota: rompa el cable positivo de la batería de almacenamiento para evitar que se descargue.

Note: disconnect the positive cable of the storage battery to prevent it from discharging.

4.9 ALMACENAMIENTO / STORAGE

Si la máquina estará almacenada durante más de 30 días, se recomienda realizar los siguientes trabajos:

If the machine will be stored for more than 30 days, the following work is recommended:

- reemplace el aceite del motor. / *replace the engine oil.*
- reemplace o limpie el filtro de aire. limpie la aleta de enfriamiento y el motor. / *replace or clean the air filter. clean the cooling fin and the engine.*

Retire la batería de almacenamiento y cárguela periódicamente. / *Remove the storage battery and charge it periodically.*

Drene el agua en el fondo del tanque de combustible, reemplace el filtro y cambie el combustible nuevo. / *Drain the water from the bottom of the fuel tank, replace the filter and change to new fuel.*

Guárdelo en un lugar interior limpio y seco y cúbralo con una funda para lluvia si lo almacena en el exterior. / *Store it in a clean, dry indoor place and cover it with a rain cover if storing outdoors.*

5- ALMACENAMIENTO / STORAGE

Nota: el servicio y mantenimiento periódico podrían mantener la máquina en perfectas condiciones.

Después de las primeras 50 horas de uso, se debe reemplazar el aceite del motor. *Note: periodic service and maintenance could keep the machine in perfect condition. After the first 50 hours of use, the engine oil must be replaced.*

Revise el cable eléctrico mensualmente.

Los puntos de verificación incluyen: / *Check the electrical cable monthly.*

The checkpoints include:

1. Verifique si hay daños en el cableado. / *Check for damage to the wiring.*
2. Verifique si hay holgura en el cableado. / *Check for looseness in the wiring.*

5.1 MANTENIMIENTO PERIÓDICO / PERIODIC MAINTENANCE

Puntos de mantenimiento por cada 10 horas de uso / *Maintenance points every 10 hours of use*

1. Aceite de motor: coloque la máquina de manera uniforme y luego verifique
Engine oil: position the machine evenly and then check
2. Tanque de combustible: compruebe el nivel de combustible.
Fuel tank: check the fuel level.

Puntos de mantenimiento por cada 50 horas de uso

Maintenance points every 50 hours of use

1. Aceite hidráulico: el nivel debe estar por encima de la posición media. reposte el tanque a través del puerto de llenado
Hydraulic oil: the level must be above the middle position. refill the tank through the filling port
2. Batería: Verifique el estado de la batería y cámbiela cuando sea necesario.
Asegúrese de que esté bien apretada.
Battery: check the battery condition and change it when necessary.
Make sure it is tightly fastened.

Puntos de mantenimiento por cada 100 horas de uso

Maintenance points every 100 hours of use

1. Limpiar el filtro de combustible
Clean the fuel filter
2. Limpiar el filtro de aire
Clean the air filter

Puntos de mantenimiento por cada 200 horas de uso / *Maintenance points every 200 hours of use*

1. Reemplace el filtro de aceite hidráulico / *Replace the hydraulic oil filter*
2. Introduzca el lubricante en la caja de vibración. / *Introduce lubricant into the vibration box.*

Puntos de mantenimiento por cada 500 horas de uso / *Maintenance points every 500 hours of use*

1. Reemplace el aceite del motor / *Replace the engine oil*

Cuando el aceite aún esté caliente, abra el tapón para drenar el aceite del motor.

Apriete el tapón y agregue aceite nuevo.

When the oil is still warm, open the plug to drain the engine oil.

Tighten the plug and add new oil.

2. Reemplace el aceite hidráulico en el tanque. / *Replace the hydraulic oil in the tank.*

Abra el tapón de aceite para drenar el aceite cuando aún esté caliente.
Limpie el tanque hidráulico y llénelo de combustible hasta la zona marcada.
Open the oil plug to drain the oil when it is still warm.
Clean the hydraulic tank and fill it to the marked area.

Arranque el motor y déjelo funcionar al ralentí de 2 a 5 minutos.
Vuelva a cerrar el motor y compruebe el nivel.
Si está bajo, reposte.
Start the engine and let it idle for 2 to 5 minutes.
Turn off the engine again and check the level.
If low, refuel

3. Introduzca el lubricante en el eje del pasador y en el área articulada del cilindro de dirección.
Introduce lubricant into the pin shaft and the articulated area of the steering cylinder.

5.2 ACEITE HIDRÁULICO Y LUBRICANTE / HYDRAULIC OIL AND LUBRICANT

Requisito general / General requirement

1. Mantenga el filtro de pantalla en su lugar al reabastecer aceite hidráulico para evitar la penetración de polvo. / *1) keep the screen filter in place when refilling hydraulic oil to prevent dust penetration.*
2. Utilice el lubricante y el aceite hidráulico recomendados de fábrica.
Use the factory-recommended lubricant and hydraulic oil.
3. No utilice diferentes lubricantes y aceites hidráulicos.
Do not use different lubricants and hydraulic oils.
4. Al repostar aceite hidráulico nuevo, deberá drenar el aceite viejo y limpiar completamente el tanque.
When refilling with new hydraulic oil, drain the old oil and clean the tank thoroughly.

El lubricante recomendado / Recommended lubricant

1. Aceite de motor api ch estándar (sae 15w 40) / *Api ch standard engine oil (sae 15w 40)*
2. Aceite hidráulico de alta resistencia al desgaste (sae 10w30) / *High anti-wear hydraulic oil (sae 10w30)*
3. Caja de cambios: aceite de alta resistencia al desgaste (sae 10w30) / *Gearbox: high anti-wear oil (sae 10w30)*
4. Grasa: grasa de litio resistente a altas temperaturas (shell alvania rl2)
Grease: high temperature resistant lithium grease (shell alvania rl2)
5. Combustible: diésel #2 (estándar chino) / *Diesel (chinese standard)*
6. Refrigerante: mezcla de 50% agua y 50% etilenglicol
Coolant: 50% water and 50% ethylene glycol mixture

5.3 ACEITE HIDRÁULICO Y LUBRICANTE / HYDRAULIC OIL AND LUBRICANT

Abra el tapón de aceite (a1) para drenar el aceite del motor en un recipiente.

Open the oil plug (a1) to drain the engine oil into a container.

Atención: para proteger el medio ambiente, coloque una cubierta de plástico debajo de la máquina. No olvide taponar el puerto de drenaje al terminar.

Attention: to protect the environment, place a plastic cover under the machine.

Do not forget to plug the drain port when finished.

Llene el motor con aceite hasta el nivel más alto del indicador de nivel.

Al vaciar el aceite, tenga cuidado, ya que es inflamable.

Fill the engine with oil to the highest level on the dipstick.

When draining oil, be careful as it is flammable.

5.4 DRENAJE DEL ACEITE DEL MOTOR/ ENGINE OIL DRAIN

Se recomienda utilizar aceite hidráulico a base de petróleo.

El aditivo que contiene un aceite hidráulico resistente al desgaste de calidad puede reducir la oxidación y la formación de burbujas.

El modelo de aceite hidráulico que utilice debe ser resistente al desgaste.

El proveedor de aceite hidráulico le asesorará y le ayudará a encontrar el aceite adecuado.

It is recommended to use petroleum-based hydraulic oil.

The additive contained in a quality anti-wear hydraulic oil can reduce oxidation and foaming. The type of hydraulic oil you use must be anti-wear.

Your hydraulic oil supplier will advise you and help you find the right oil.

El aceite correcto.

No utilice aceites hidráulicos mezclados de diferentes marcas y modelos.

Cada modelo tiene una viscosidad distinta.

La norma sae es el indicador de viscosidad, no del modelo.

Al elegir un aceite hidráulico, este debe cumplir con los requisitos sae.

The correct oil.

Do not use mixed hydraulic oils from different brands and models.

Each type has a different viscosity.

The sae standard is the viscosity indicator, not the model.

When choosing a hydraulic oil, it must meet the sae requirements.

5.5 REQUISITOS DE ACEITE HIDRÁULICO / HYDRAULIC OIL REQUIREMENTS

El nivel de aceite hidráulico se puede ver visualmente en el indicador de nivel.

Utilice aceite hidráulico limpio.

Antes de retirar la tapa del puerto de repostaje, límpiela completamente y evite la entrada de polvo.

Revise la manguera y la unión periódicamente.

the hydraulic oil level can be visually checked on the level indicator.

Use clean hydraulic oil.

Before removing the refueling port cap, clean it thoroughly and avoid dust ingress.

Check the hose and fitting periodically.

5.6 LIMPIEZA DEL SISTEMA HIDRÁULICO / CLEANING THE HYDRAULIC SYSTEM

La limpieza del aceite hidráulico es crucial para la vida útil de los componentes hidráulicos. El aceite hidráulico puede transmitir potencia y, al mismo tiempo, lubricar los componentes hidráulicos.

Mantenerlo limpio reduce el mantenimiento.

Hydraulic oil cleanliness is crucial for the service life of hydraulic components.

Hydraulic oil can transmit power while also lubricating hydraulic components.

Keeping it clean reduces maintenance.

Las causas de la contaminación del aceite hidráulico: / *Causes of hydraulic oil contamination:*

1. la contaminación por polvo durante el mantenimiento regular.
Dust contamination during regular maintenance.
2. La contaminación causada por el funcionamiento mecánico.
Contamination caused by mechanical operation.
3. almacenamiento y operación inadecuados del aceite hidráulico.
Improper storage and handling of hydraulic oil.
4. Utilizar un modelo incorrecto de aceite hidráulico.
Using the wrong type of hydraulic oil.
5. La fuga en la tubería y la punta.
Leakage in the pipe and tip.

El método para reducir la contaminación: / *The method to reduce contamination:*

Nota: limpie la junta de la manguera antes de desconectarla. limpie la tapa del puerto de reabastecimiento antes de reabastecer.

No desconecte la bomba, el motor ni la junta de la manguera si no es necesario.

Cambie el aceite hidráulico y el filtro según las recomendaciones.

Note: *clean the hose joint before disconnecting it.*

Clean the refueling port cap before refueling.

Do not disconnect the pump, motor or hose joint unless necessary.

Change the hydraulic oil and filter as recommended.

5.7 SUSTITUCIÓN DEL ACEITE HIDRÁULICO Y DEL FILTRO / REPLACEMENT OF HYDRAULIC OIL AND FILTER

El aceite hidráulico disminuirá gradualmente, lo que afectará su capacidad de lubricación.

La alta temperatura, la oxidación y la contaminación pueden causar residuos.

Es necesario cambiar el aceite hidráulico.

El filtro de succión (b) está instalado en el tanque.

No es necesario cambiarlo y prácticamente no requiere mantenimiento.

Hydraulic oil will gradually decrease, affecting its lubricating capacity.

High temperature, oxidation and contamination can cause residue.

It is necessary to change the hydraulic oil.

The suction filter (b) is installed in the tank.

It does not need to be changed and practically requires no maintenance.

1. abra la tapa del puerto de repostaje (a) y afloje el filtro de succión (b).
Límpielo o sustitúyalo si es necesario.
*Open the refueling port cap (a) and loosen the suction filter (b).
Clean or replace it if necessary.*

Retire el tapón de drenaje de aceite (a2) para drenar el aceite.
Remove the oil drain plug (a2) to drain the oil.

2. Abra el filtro de retorno de aceite para reemplazar el elemento.
Open the oil return filter to replace the element.
3. Instale el tapón de aceite (a2) en su lugar anterior.
Install the oil plug (a2) back in place.
4. Reabastezca el tanque a través del puerto de reabastecimiento.
Refill the tank through the refueling port.

Atención: para proteger el medio ambiente, coloque un plato o recipiente de plástico debajo del tanque para recoger el aceite.

Attention: to protect the environment, place a plate or plastic container under the tank to collect the oil.

5.8 ARRANQUE DEL SISTEMA HIDRÁULICO / STARTING THE HYDRAULIC SYSTEM

1. Apague la llave o sáquela en caso de que arranque el motor.
Turn off the key or remove it in case the engine starts.
2. Deje el motor funcionando a ralentí durante 5 a 10 segundos para dejar que el aceite hidráulico entre en la tubería.
Let the engine idle for 5 to 10 seconds to let hydraulic oil enter the pipe.
3. Coloque la palanca de control en punto muerto; Arranque el motor y déjelo funcionar al ralentí durante 3-4 minutos.
Place the control lever in neutral; Start the engine and let it idle for 3-4 minutes.
4. Durante el funcionamiento en ralentí del motor, mueva la palanca hacia adelante y hacia atrás lentamente.
During engine idling, move the lever back and forth slowly.
5. Acelere el motor para descargar el aire residual en el sistema hidráulico.
Accelerate the engine to discharge residual air in the hydraulic system.
6. Verifique el nivel de aceite hidráulico y reabastezca de combustible según corresponda.
Check the hydraulic oil level and refuel as appropriate.

5.9 FILTRO DE COMBUSTIBLE / FUEL FILTER

Reemplace el filtro de combustible anualmente.
Revise el tubo de combustible y reemplácelo si es necesario.
Apague el motor y déjelo enfriar antes de reemplazar el filtro de aire.
*Replace the fuel filter annually.
Check the fuel hose and replace if necessary.
Turn off the engine and let it cool before replacing the air filter.*

5.10 FILTRO DE AIRE / AIR FILTER

Revise el filtro de aire antes de cada arranque y límpielo cada 100 horas.
Check the air filter before each start and clean it every 100 hours.

Nota: limpie o reemplace el filtro de aire inmediatamente cuando el indicador del filtro de aire esté encendido.

Note: *clean or replace the air filter immediately when the air filter indicator is on.*

5.11 REFRIGERANTE DEL MOTOR / ENGINE COOLANT

Revise el nivel de refrigerante del radiador antes de cada arranque. el nivel debe estar por encima del nivel mínimo marcado en el depósito de rebose.

Check the radiator coolant level before each start. the level must be above the minimum level marked on the overflow tank.

Peligro: no abra la tapa superior del radiador ni el tapón de drenaje de aceite.

Si es necesario, detenga el motor para enfriar el refrigerante a una temperatura aceptable. Afloje la tapa del radiador lentamente y ábrala completamente cuando se libere el flujo.

Danger: *do not open the radiator top cap or oil drain plug.*

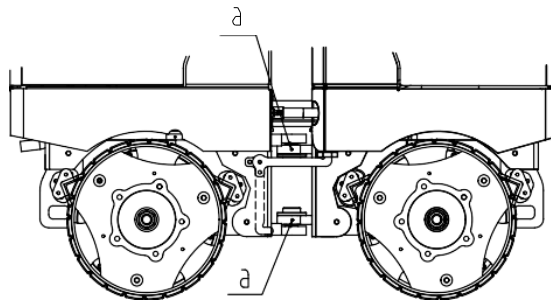
If necessary, stop the engine to cool the coolant to an acceptable temperature.

Slowly loosen the radiator cap and open it completely when flow is released.

5.12 LUBRICACIÓN DE LOS COJINETES ARTICULADOS / LUBRICATION OF ARTICULATED EARRINGS

Después de 100 horas de uso de la máquina, se debe lubricar el cojinete de articulación a través del puerto a utilizando una pistola engrasadora portátil.

After 100 hours of machine use, the articulation bearing must be lubricated through port a using a portable grease gun.



5.13 LUBRICACIÓN DE LA CAJA VIBRATORIA / LUBRICATION OF THE VIBRATORY BOX

El vibrador se encuentra en una caja sellada y no requiere mantenimiento.

Recomendamos cambiar el lubricante cada dos años para prolongar la vida útil del rodamiento.

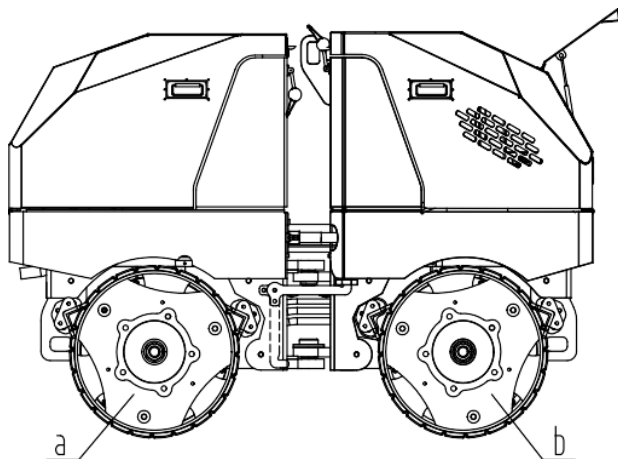
The vibrator is in a sealed box and requires no maintenance.

We recommend changing the lubricant every two years to extend bearing life.

Atención / Attention

El mantenimiento debe realizarse en la parte trasera de la rueda a y en la parte delantera de la rueda b.

Maintenance should be performed on the rear of wheel a and the front of wheel b.



5.14 RASPADOR / SCRAPER

El raspador se instala en la parte delantera y trasera de cada tambor.

Limpia la tierra y el asfalto del tambor

The scraper is installed on the front and rear of each drum.

It cleans dirt and asphalt from the drum.

Revise periódicamente el raspador y asegúrese de que esté a una distancia de 3 a 6 mm del tambor.

Al ajustarlo, gire el tambor para comprobar si presenta abrasión.

Periodically check the scraper and ensure it is 3 to 6 mm away from the drum.

When adjusting, turn the drum to check for abrasion.

5.15 AMORTIGUADOR / SHOCK ABSORBER

Compruebe el estado del amortiguador cada 300 horas y sustitúyalo cuando sea necesario.

Check the condition of the shock absorber every 300 hours and replace it when necessary.

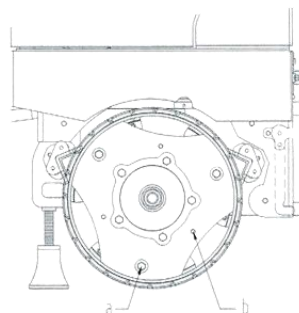
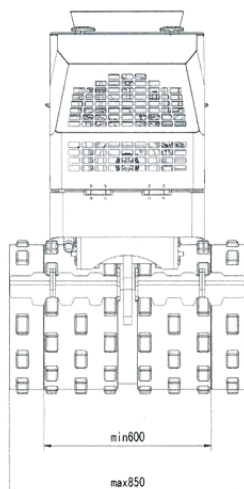
Nota: Los amortiguadores protegen la máquina de las vibraciones.

Si se dañan, las piezas de la máquina podrían dañarse.

Note: shock absorbers protect the machine from vibration.

If they are damaged, machine parts could be damaged.

5.16 CAMBIAR EL TAMBOR / CHANGING THE DRUM



El rodillo está diseñado con un tambor especial.
Puede ajustar fácilmente el ancho del tambor o reemplazarlo por uno más adecuado.
Ofrecemos tambores con anchos de 600 mm y 850 mm.
The roller is designed with a special drum.
You can easily adjust the drum width or replace it with a more suitable one.
We offer drums with widths of 600 mm and 850 mm.

Ajuste el ancho del tambor según los procedimientos siguientes:
Adjust the drum width according to the following procedures:

1. Bloquee la unión articulada. / *Lock the articulated joint.*
2. Desmontar el raspador. / *Remove the scraper.*
3. Utilice el gato o elevador para levantar un extremo del tambor del suelo unos 25-50 mm.
Use the jack or hoist to lift one end of the drum off the ground about 25-50 mm.
4. Utilice una llave para quitar los tres pernos del tambor adicional (a) para ajustar el ancho del tambor, o quite cinco pernos (b) del tambor principal para reemplazarlo por un tambor más adecuado (como un tambor liso, etc.). / *Use a wrench to remove the three additional drum bolts (a) to adjust the drum width, or remove five bolts (b) from the main drum to replace it with a more suitable drum (such as a smooth drum, etc.).*
5. Al instalar los tambores nuevos, cepille los pernos de retención con sellador de roscas.
When installing new drums, brush the retaining bolts with thread sealant.
6. Instale el raspador cuando el tambor esté en su lugar.
Install the scraper when the drum is in place.

5.17 ACELERADOR DEL MOTOR / ENGINE THROTTLE

La velocidad máxima del motor es de 2800 rpm / *The maximum engine speed is 2800 rpm*

Nota: no ajuste el acelerador ni las revoluciones del motor.

Con la función de vibración activada, ajuste las revoluciones al máximo.

Note: *do not adjust the throttle or engine rpm.*

With the vibration function activated, set the rpm to maximum.

5.18 BATERÍA / BATTERY

La batería es de 12 v y 60 ah.

Su diseño sin orificios y buen sellado le confiere un excelente rendimiento antichoque y antienviejecimiento.

The battery is 12 v and 60 ah.

Its holeless design and good sealing give it excellent anti-shock and anti-aging performance.

Nota: no utilice una batería cargada húmeda ya que la vibración de la máquina puede dañar la carcasa de la batería y provocar fugas de líquido.

Note: *do not use a wet charged battery as machine vibration may damage the battery case and cause liquid leakage.*

Peligro: la batería puede liberar hidrógeno explosivo, por lo que deberá mantenerla alejada de chispas y llamas.

Danger: *the battery may release explosive hydrogen, so keep it away from sparks and flames.*

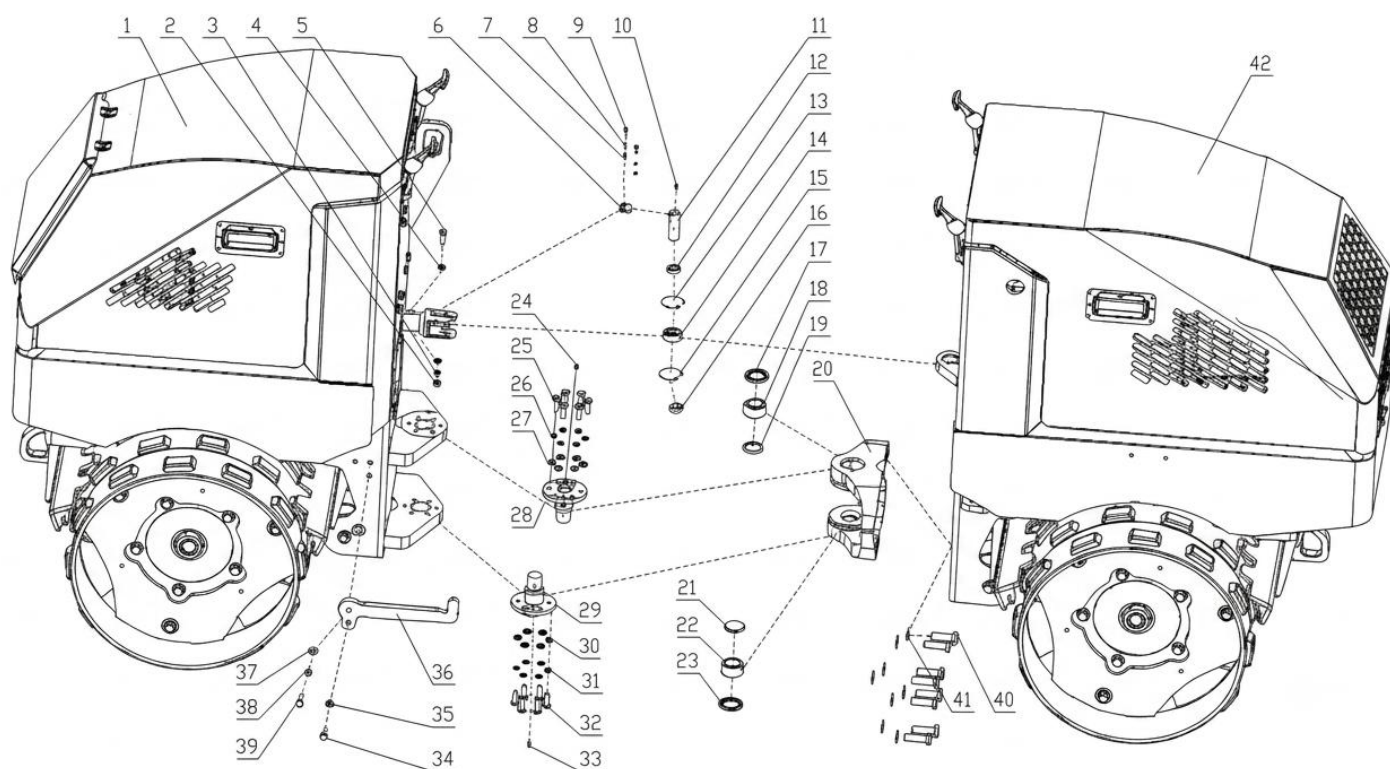
Está prohibido cortocircuitar los dos polos de la batería.

Short-circuiting the two battery poles is prohibited.

Al operar el ánodo, el operador no debe tocar el marco ni el cátodo de la batería.

When operating the anode, the operator must not touch the frame or the battery cathode.

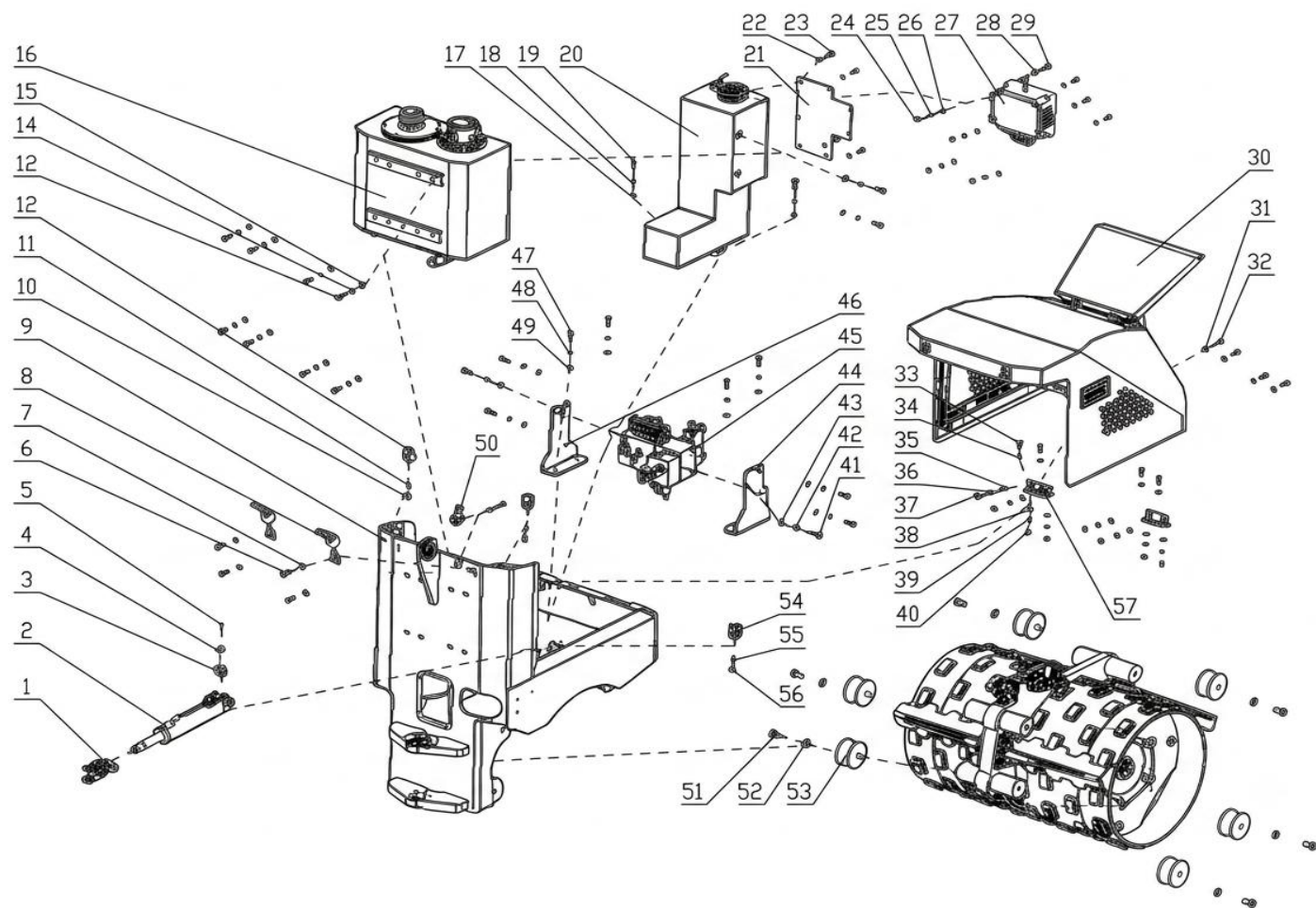
6- LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO / REPLACEMENT PARTS LIST



Articulación de bisagra / Hinge Joint

Código/Code	N°	Componente/Component
SQL2021HJ	1	Conjunto de la parte trasera/Rear part assembly
SQL202TM10	2、 35	Tuerca M10/M10 NUT
SQL202APM10	3、 26、 31、 38	Arandela de presión M10/M10Spring washer
SQL202AM10	4、 27、 30、 37	Arandela plana M10/M10Flat washer
SQL202PM10	5、 25、 32、 34、 39	Perno M10/M10Bolt
SQL2026HJ	6	Retenedor/Retainer
SQL202AM6	7	Arandela plana M6/M6Flat washer
SQL202APM6	8	Arandela de presión M6/M6Spring washer
SQL202PM6	9	Perno M6/M6Bolt
SQL202ZHL030101	10、 24、 33	Copa de lubricación de inyección directa de obre/Copperdirectinjectionoilcup
SQL20211HJ	11	Pasador de bisagra/Hinge pin
SQL2023240054	12、 16	Anillo de soporte de dirección/Steering support ring
SQL202DQK020128	13、 15	Seguro elástico para orificio (anillo Seeger interno) /Circlip for hole
SQL20214HJ	14	Cojinetes esféricos radiales/Radial spherical plain bearings
SQL202MFJ021409	17、 23	Retén de aceite/Oil seal
SQL202NZC100101	18、 22	Cojinetes esféricos radiales/Radial spherical plain bearings
SQL202MFJ050113	19、 21	Tapa de eje/Shaft cap
SQL20220HJ	20	Bisagra/Hinge
SQL2023240017	28、 29	Eje de bisagra/Hinge shaft
SQL20236HJ	36	Placa de bloqueo/Lock plate
SQL202PM16	40	Perno M16/M16Bolt
SQL202AM16	41	Arandela plana M16/M16 Flat washer

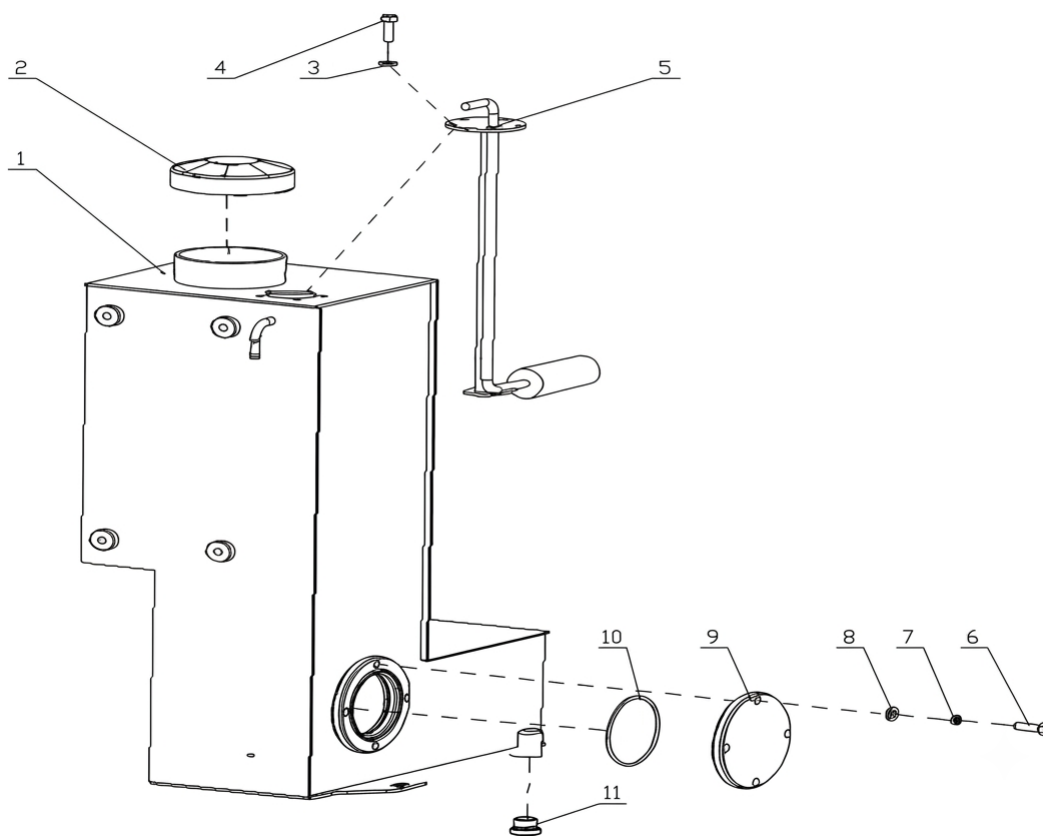
SQL202FPA	42	Conjunto de la parte delantera/Front part assembly
-----------	----	--



Parte trasera / Raer Part

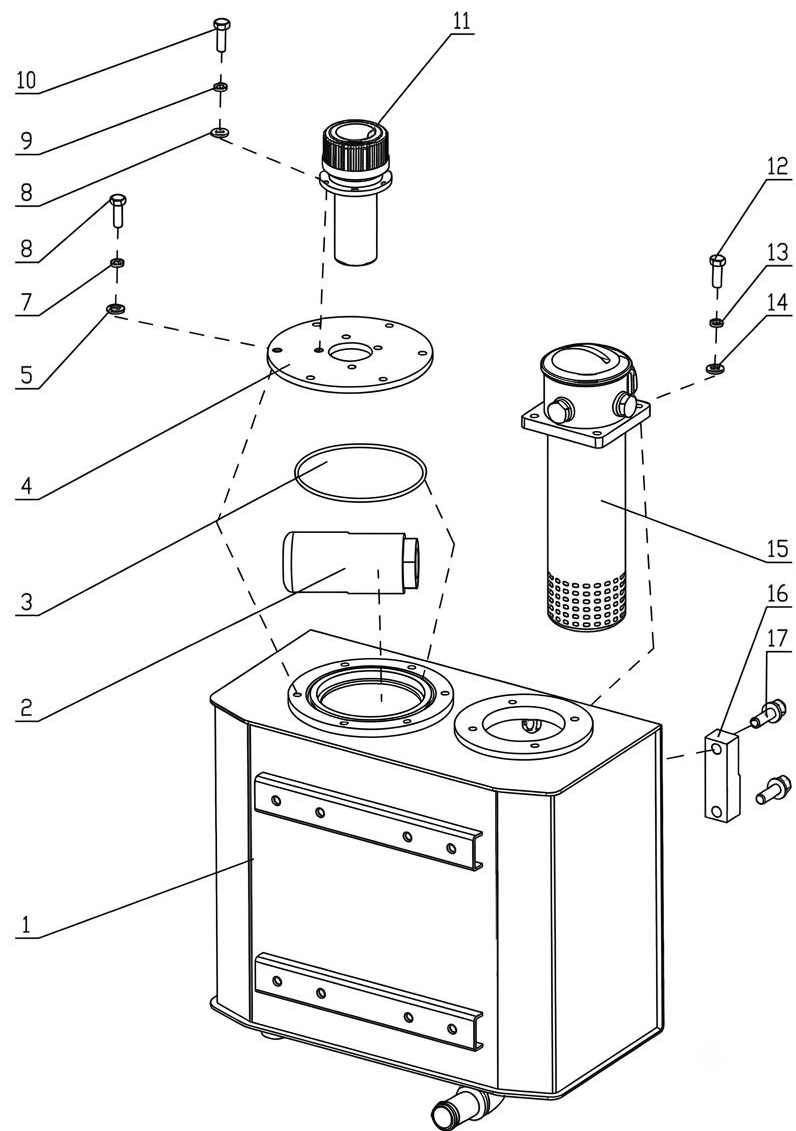
Código/Code	N°	Componente/Component
SQL2021RP	1	Conjunto de bisagra del cilindro de reversa/Reversing cylinder hinge assembly
SQL2022RP	2	Cilindro de dirección/Steering cylinder
SQL2023RP	3	Cojinetes esféricos radiales/Radial spherical plain bearings
SQL2024RP	4	Arandela plana galvanizada/Galvanized flat washer
SQL202PM8	5、13、19、23、32、33	Perno M8/M8Bolt
SQL202PM5	6	Perno M5/M5Bolt
SQL202AM5	7	Arandela plana M5/M5Flat washer
SQL2028RP	8	Manija de goma/Rubber handle
SQL2029RP	9	Conjunto del bastidor trasero/Rear frame assembly
SQL202TM8	10、37、40、56	Tuerca M8/M8 nut
SQL202AM8	11,15,17,22,31,34,35,38,55	Arandela plana M8/M8Flat washer
SQL20212RP	12	Amortiguador para cubierta/Shock absorber for cover
SQL202APM8	14、18、36、39	Arandela de presión M8/M8Spring washer
SQL20216RP	16	Conjunto del tanque de aceite hidráulico/Hydraulic oil tank assembly
SQL20220RP	20	Conjunto del tanque de combustible/Fuel tank assembly
SQL20221RP	21	Placa fija del receptor/Receiver fixed plate
SQL202TM6	24	Tuerca M6/M6 nut
SQL202APM6	25	Arandela de presión M6/M6Spring washer
SQL202AM6	26、28	Arandela plana M6/M6 flat washer
SQL20227RP	27	Receptor/Receiver
SQL202PM6	29	Perno M6/M6Bolt
SQL202RCA	30	Conjunto de la cubierta trasera/Rear cover assembly

SQL202PM10	41、 47	Perno M10/M10Bolt
SQL202APM10	42、 48	Arandela de presión M10/M10Spring washer
SQL202AM10	43、 49	Arandela plana M10/M10 flat washer
SQL20244RP	44	Placa izquierda para caja de válvulas/Left plate for valve box
SQL20245RP	45	Caja de válvulas/Valve box
SQL20246RP	46	Placa derecha para caja de válvulas/Right plate for valve box
SQL20250RP	50	Cerradura/Lock
SQL202PM16	51	Perno M16/M16Bolt
SQL202AM16	52	Arandela M16/M16 Washer
SQL202TZJ020109	53	Amortiguador/Shock absorber
SQL202TZJ020125	54	Amortiguador /Shock absorber



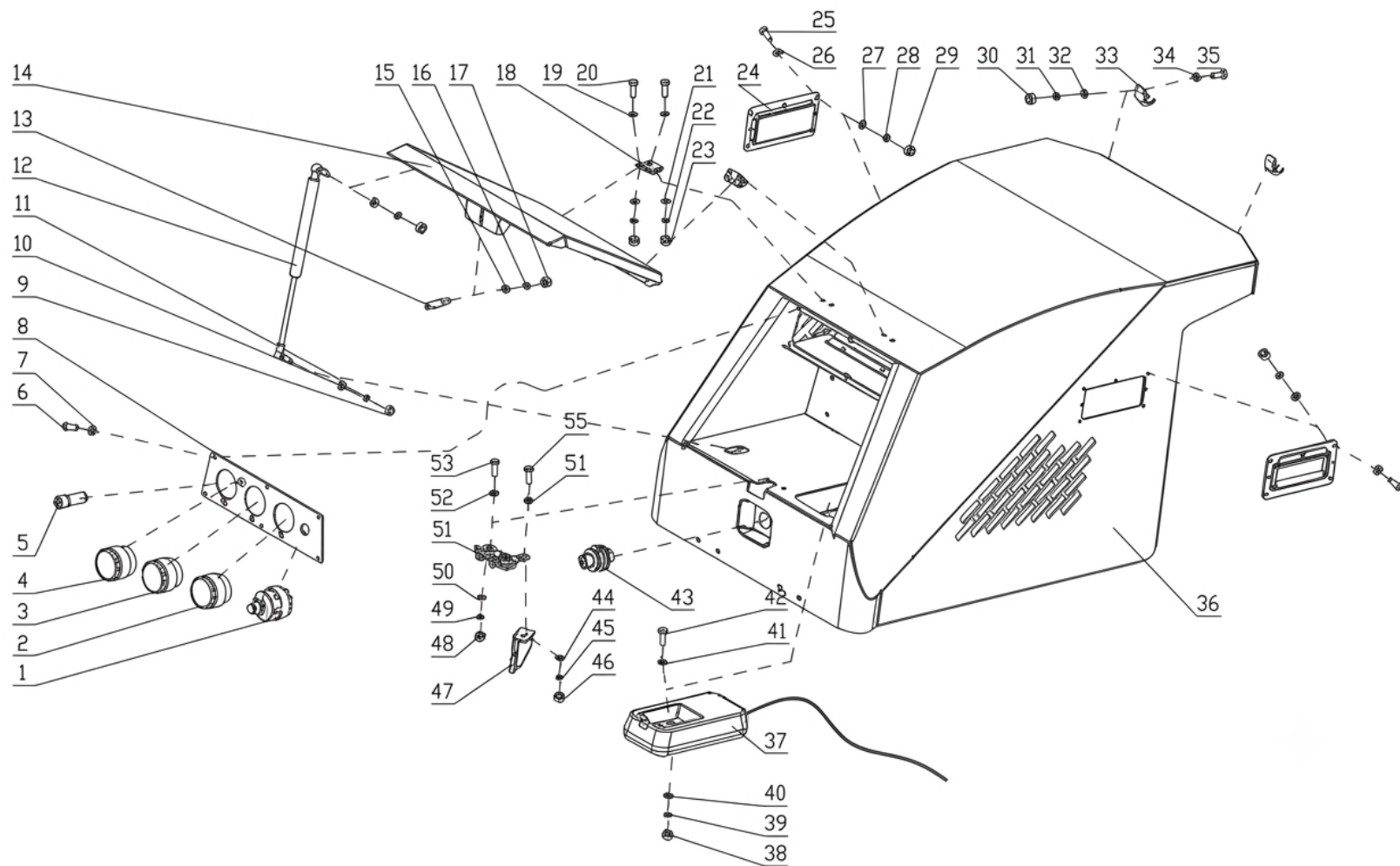
Tanque de combustible / Fuel Tank

Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL2021FT	1	Conjunto del tanque de combustible/Fuel tank assembly
SQL2022FT	2	Tapón del tanque de combustible/Fuel tank cap
SQL2023FT	3	Arandela plana M5/M5Flat washer
SQL2024FT	4	Perno M5/M5Bolt
SQL202FUELIND	5	Indicador de combustible/Fuel indicator
SQL202PM8	6	Perno M8/M8Bolt
SQL202APM8	7	Arandela de presión M8/M8Spring washer
SQL202AM8	8	Arandela plana M8/M8Flat washer
SQL2029FT	9	Placa del orificio de lavado/Washing hole plate
SQL20210FT	10	Anillo O (O-ring) /O seal
SQL20211FT	11	Tapa de extremo con hexágono interior (o tapón Allen) /Hexagonal socket end cap



Tanque de aceite / Oil tank

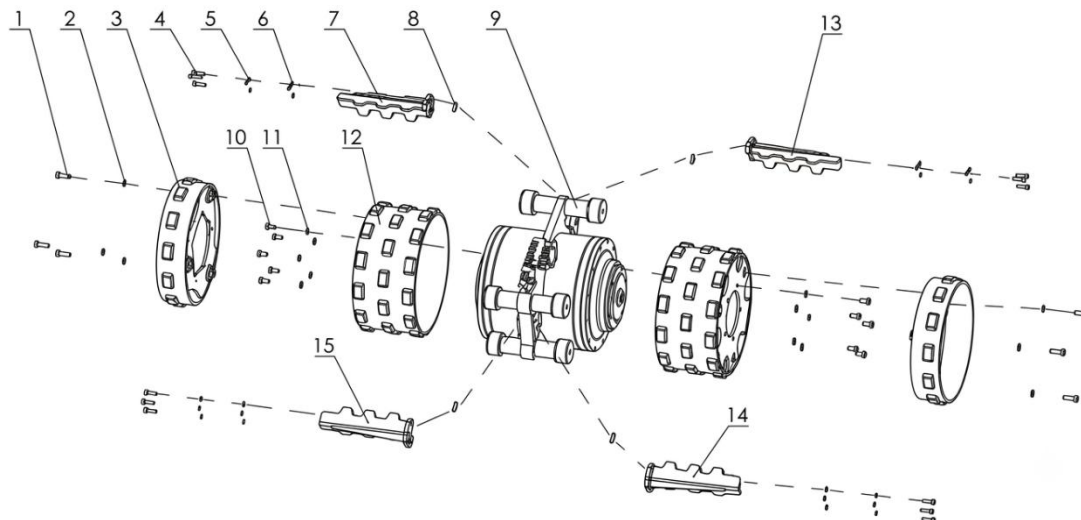
Código/Code	N°	Componente/Component
SQL20210K	1	Conjunto del tanque de aceite hidráulico/Hydraulic oil tank assembly
SQL20220K	2	Filtro de succión del tanque/Tank strainer
SQL20230K	3	Anillo O (empaquete tipo O-ring) /O seal
SQL20240K	4	Cubierta del tanque/Cover for tank
SQL202AM8	5、14	Arandela plana M8/M8 Flat washer
SQL202APM8	6、13	Arandela de presión M8/M8 Spring washer
SQL202PM8	7、12	Perno M8/M8 Bolt
SQL202AM4	8	Arandela plana M4/M4Flat washer
SQL202APM4	9	Arandela de presión M4/M4Spring washer
SQL202PM4	10	Perno M4/M4Bolt
SQL202110K	11	Filtro del tanque/Tank filter
SQL202150K	15	Filtro de retorno de aceite/Oil return filter
SQL202160K	16	Indicador de nivel de aceite/Oil level
SQL202LP	17	Perno del nivel/Level Bolt



Raer cover assembly / Raer cover assembly

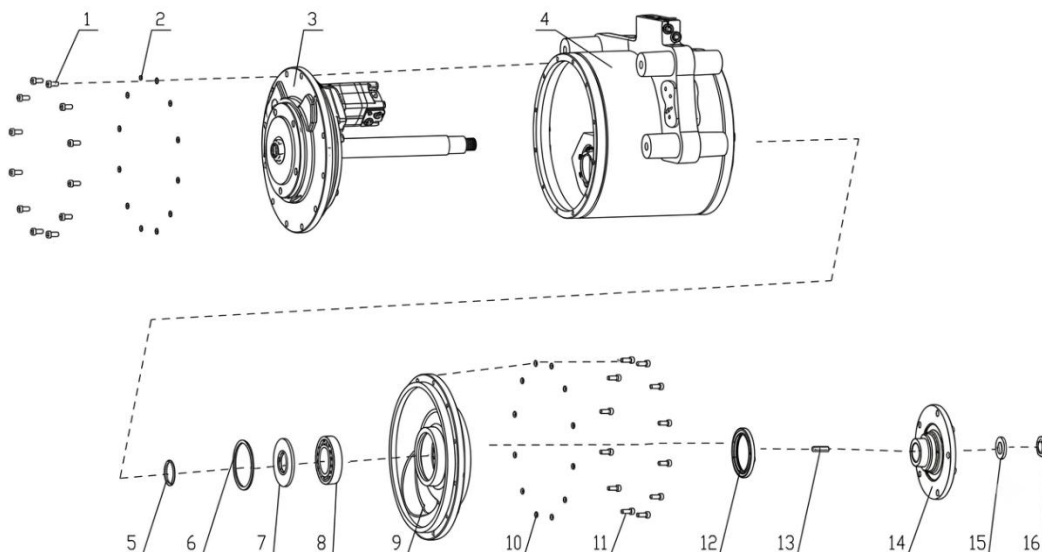
Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL202STAR	1	Interruptor de arranque/Start switch
SQL202FG	2	Medidor de combustible/Fuel gauge
SQL2023RC	3	Temporizador/Timer
SQL2024RC	4	Voltímetro/Voltmeter
SQL2025RC	5	Luces indicadoras/Indicating lights
SQL202PM6	6	Perno M6/M6Bolt
SQL202AM6	7	Arandela plana M6/M6Flat washer
SQL2028RC	8	Placa del motor/Engine plate
SQL202TM8	9、 48	Tuerca M8/M8 Nut
SQL202APM8	10、 49	Arandela de presión M8/M8Spring washer
SQL202AM8	11、 50	Arandela plana M8/M8Flat washer
SQL20212RC	12	Resorte a gas M8×15/M8*15 Gas Spring
SQL20213RC	13	Eje de tope/Bump shaft
SQL20214RC	14	Conjunto de cubierta/Cover assembly
SQL202AM10	15	Arandela plana M10/M10Flat washer
SQL202APM10	16	Arandela de presión M10/M10Spring washer
SQL202TM10	17	Tuerca M10/M10 NUT
SQL20218RC	18	Gemelo/Twin
SQL202AM5	19、 21、 26、 27、 32、 34 、 40、 41、 44、 50、 52、 54	Arandela plana M5/M5Flat washer

SQL202PM5	20、25、35、42、55	Perno M5/M5Bolt
SQL202APM5	22、28、31、39、45	Arandela de presión M5/M5Spring washer
SQL202TM5	23、29、30、38、46	Tuerca M5/M5 Nut
SQL20224RC	24	Manija de la cubierta superior/Upper cover handle
SQL20233RC	33	Bloque fijo superior/The upper fixed block
SQL20236RC	36	Conjunto de la cubierta trasera/Rear cover assembly
SQL20237RC	37	Cargador/Charger
SQL20243RC	43	Cerradura telescópica/Telescopic lock
SQL20247RC	47	Manija/Handle
SQL20251RC	51	Cerradura de perno/Bolt lock



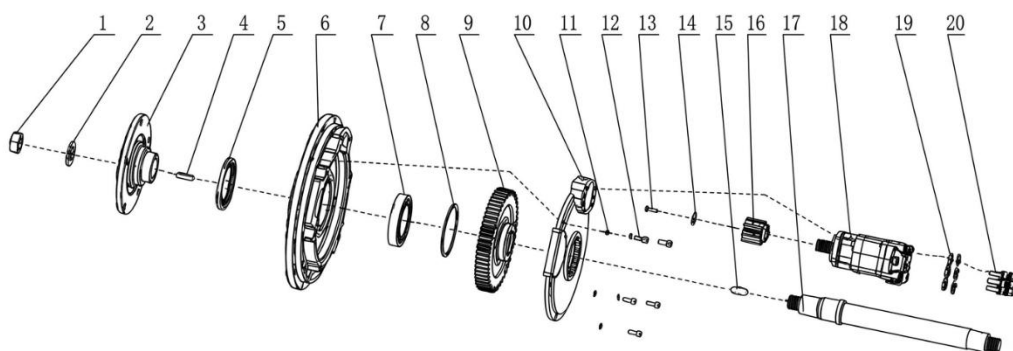
Rueda trasera / Rear wheel

Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL202PM16	1、 10	Perno M16/M16Bolt
SQL202AM16	2、 11	Arandela francesa M16/M16 French washer
SQL2023RW	3	Conjunto de rueda extendida/Extended wheel assembly
SQL202PM12	4	Perno M12/M12 Bolt
SQL202APM12	5	Arandela de presión M12/M12Spring washer
SQL202AM12	6	Arandela plana M12/M12Flat washer
SQL2023240013	7、 14	Conjunto de raspador B/Scraper assembly B
SQL2028RW	8	Arandela plana/Flat washer
SQL2029RW	9	Conjunto del cubo de rueda/Wheel hub assembly
SQL20212RW	12	Conjunto de rodillo/Roller assembly
SQL2023240012	13、 15	Conjunto de raspador A/Scraper assembly A



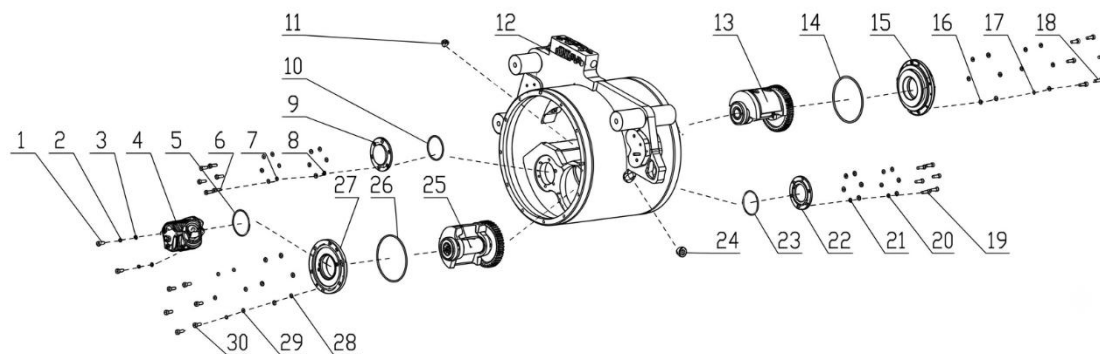
Conjunto de tambor / Drum assembly

Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL202PM10	1、11	Perno M10/M10Bolt
SQL202APM10	2、10	Arandela de presión M10/M10Spring washer
SQL202DRM	3	Mecanismo reductor de tracción/Driving reduce mechanism
SQL202VM	4	Mecanismo de vibración/Vibration mechanism
SQL202MFJ040102	5	Sello / Junta/Seal
SQL202DQK020159	6	Seguro elástico para orificio (circlip interno) /Circlip for hole
SQL2023090218	7	Placa del retén de aceite/Oil seal plate
SQL202NZC030115	8	Cojinete del cilindro/Cylinder bearing
SQL2023090202	9	Placa fija del soporte derecho/Right support fixed plate
SQL202MFJ023701	12	Retén de aceite/Oil seal
SQL202JBM010903	13	Arandela plana/Flat washer
SQL2023090203	14	Placa de accionamiento del rodillo/Roller driving plate
SQL2023090214	15	Arandela de tuerca/Nut washer
SQL202LMK020109	16	Tuerca hexagonal delgada/Hexagon thin nut



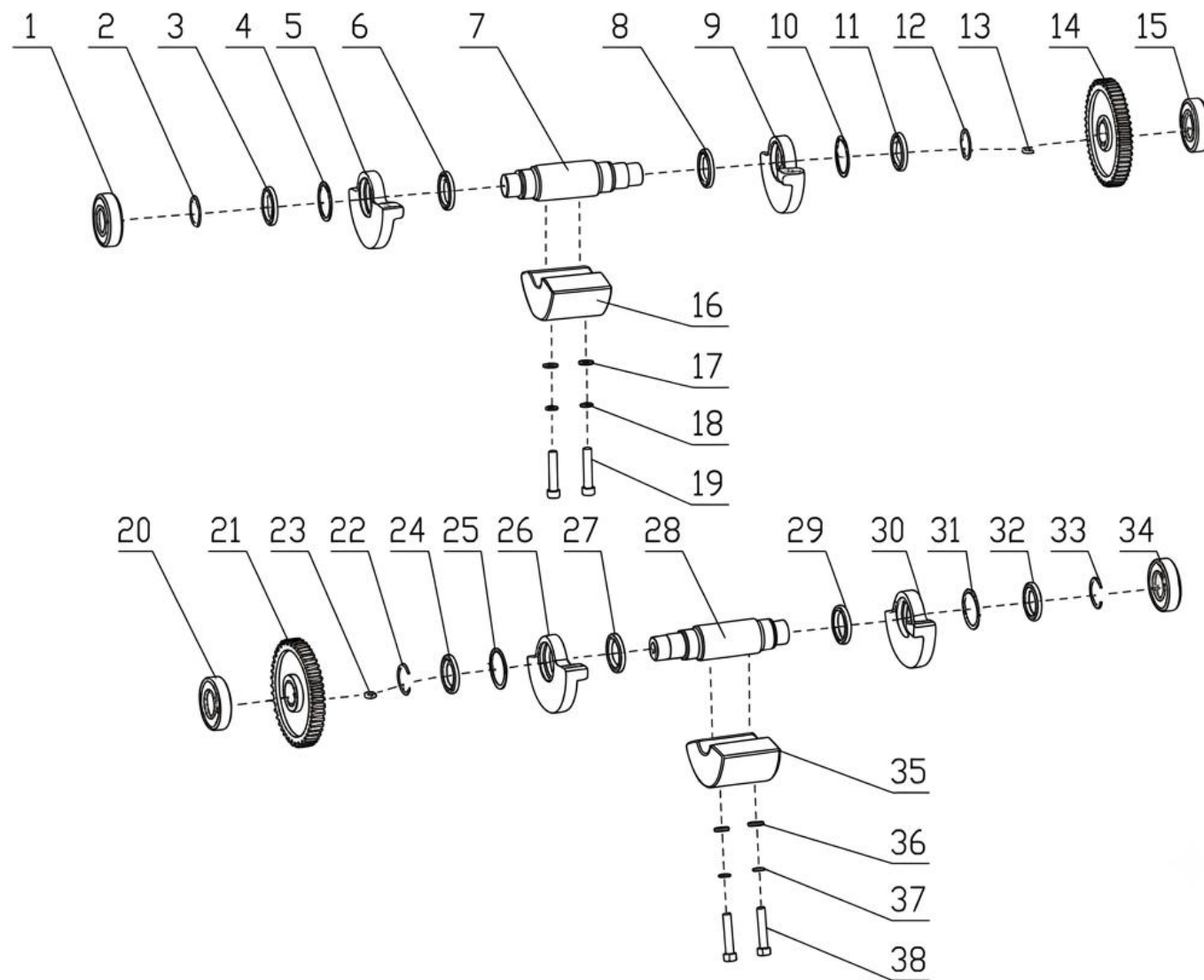
Reductor de tracción / Driving reduce

Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL2021DRM	1	Tuerca hexagonal delgada/Hexagon thin nut
SQL2022DRM	2	Arandela de tuerca/Nut washer
SQL2023DRM	3	Placa de accionamiento del rodillo/Roller driving plate
SQL2024DRM	4	Arandela plana/Flat washer
SQL2025DRM	5	Retén de aceite/Oil seal
SQL2026DRM	6	Disco fijo del soporte izquierdo/Left support fixed disc
SQL2027DRM	7	Cojinete del cilindro/Cylinder bearing
SQL2028DRM	8	Seguro elástico para orificio (circlip interno) /Circlip for hole
SQL2029DRM	9	Engranaje grande de transmisión/Driving big gear wheel
SQL20210DRM	10	Disco fijo del engranaje de transmisión/Driving gear fixed disc
SQL202APM10	11	Arandela de presión M10/M10 Spring washer
SQL202PM10	12	Perno M10/M10 Bolt
SQL20213DRM	13	Perno hexagonal/Hexagon Bolt
SQL20214DRM	14	Arandela/Washer
SQL20215DRM	15	Arandela plana/Flat washer
SQL20216DRM	16	Engranaje pequeño de transmisión/Driving small gear wheel
SQL20217DRM	17	Eje de transmisión/Transmission shaft
SQL20218DRM	18	Motor ciclóide/Cycloid motor
SQL202AM12	19	Arandela plana M12/M12 Flat washer
SQL202PM12	20	Perno M12/M12 Bolt



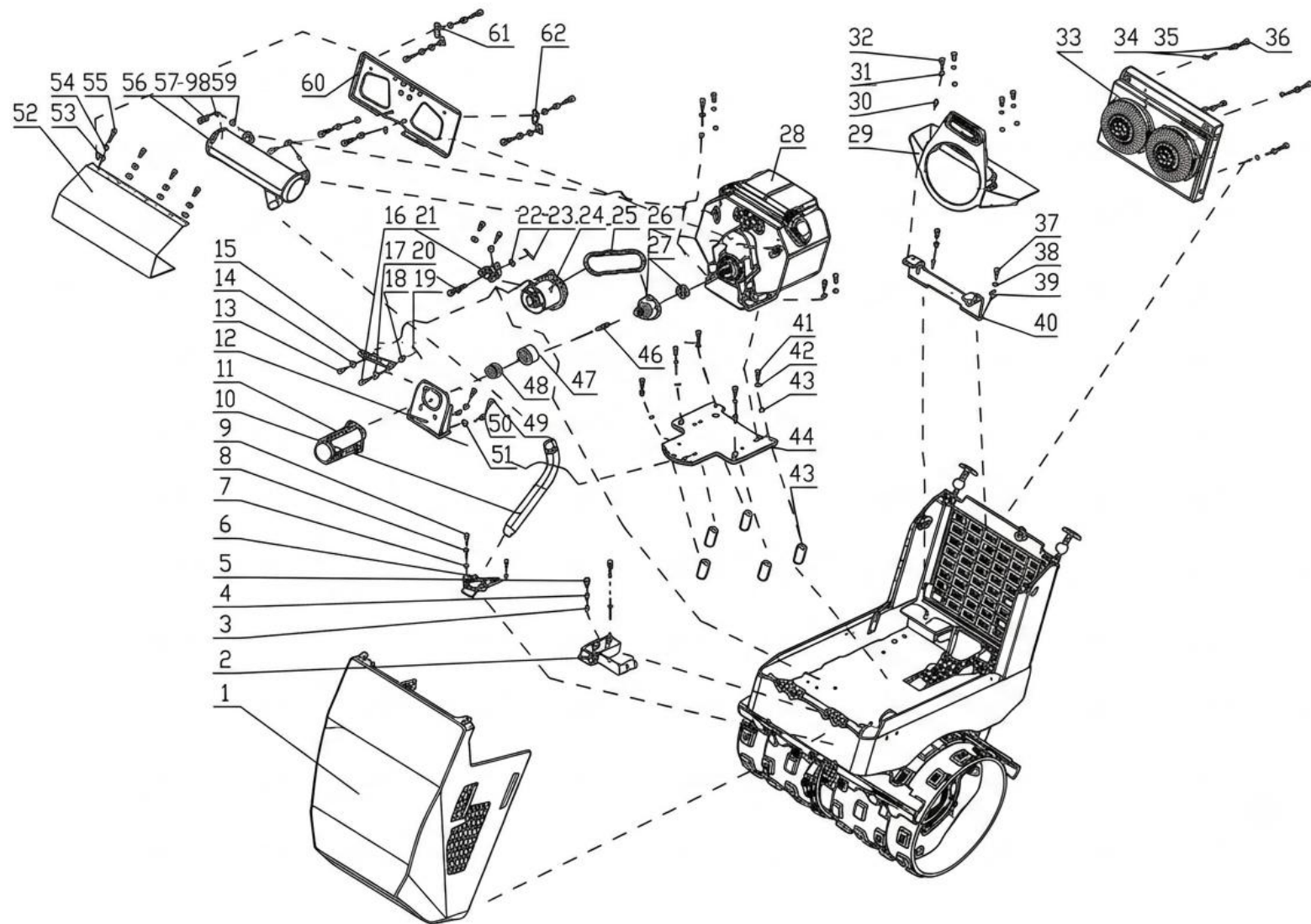
Vibration mechanism

Código/Code	Nº	Componente/Component
SQL202PM8	1、 6、 18、 19、 30	Perno M8/M8Bolt
SQL202APM8	2、 7、 17、 20、 29	Arandela de presión M8/M8Spring washer
SQL202AM8	3、 8、 16、 21、 28	Arandela plana M8/M8Flat washer
SQL2024VM	4	Motor de engranajes/Gear motor
SQL2025VM	5	Anillo O (O-ring) /O Seal
SQL2023090207	9、 22	Tapa lateral derecha del eje de vibración/Vibration shaft right side cap
SQL202MFJ010157	10、 23	Anillo O (O-ring) /O Seal
SQL20211VM	11	Tapón de extremo con hexágono interior (tapón Allen)/Hexagon socket end cap
SQL20212VM	12	Rueda trasera/Rear wheel
SQL202VB-A	13	Conjunto de bloque de vibración A/Vibrationblockassembly A
SQL202MFJ010376	14、 26	Anillo O (O-ring) /O Seal
SQL2023090226	15、 27	Brida de montaje derecha de vibración/Vibration right mounting flange
SQL20224VM	24	Tapón de extremo con hexágono interior/Hexagon socket end cap
SQL202VB-B	25	Conjunto de bloque de vibración B/Vibrationblockassembly B



Vibration block assembly A y B

Código/Code	N°	Componente/Component
SQL202WZC040201	1、 15、 20、 34	Cojinete del cilindro/Cylinder bearing
SQL202DQK010130	2、 12、 22、 33	Anillos de retención externos/External retaining rings
SQL202WZC011010	3、 6、 8、 11、 24、 27 、 29、 32	Rodamiento de bolas de ranura profunda/Deep groove ball bearing
SQL202DQK020136	4、 10、 25、 31	Seguro elástico para orificio (circlip interno) /Circlip for hole
SQL2023240011	5、 26	Bloque de guía derecho/Right running loop block
SQL2027VB	7	Eje de vibración derecho/Right side vibration shaft
SQL2023240010	9、 30	Bloque de guía izquierdo/Left running loopblock
SQL202JBM010702	13、 23	Arandela plana/Flat washer
SQL2023090211	14、 21	Engranaje de vibración/Vibration gear
SQL2023090216	16、 35	Bloque principal de vibración/Main vibration block
SQL202AM12	17、 36	Arandela plana M12/M12Flat washer
SQL202APM12	18、 37	Arandela de presión M12/M12Spring washer
SQL202PM12	19、 38	Perno M12/M12Bolt
SQL20228VB	28	Conjunto del eje de vibración/Vibrations haft assembly



Front part assembly

Código/Code	N°	Componente/Component
SQL2021FP	1	Cubierta frontal/Front Cover
SQL2022FP	2	Conjunto de tubo derivador/Shunt tube assembly
SQL202AM8	3、 7、 14、 17、 18、 30 、 39、 53、 59	Arandela plana M8/M8Flat washer
SQL202APM8	4、 8、 31、 38、 54、 58	Arandela de presión M8/M8Spring washer
SQL202PM8	5、 9、 13、 16、 32、 37 、 55、 57	Perno M8/M8Bolt
SQL2026FP	6	Tubo de escape térmico/Exhaust heat pipe
SQL20210FP	10	Silenciador/Muffler
SQL20211FP	11	Bomba doble/Twin pump
SQL20212FP	12	Base de la bomba/Pump seat
SQL20215FP	15	Placa de tracción/Pulling plate
SQL202XZK031101	19、 23	Pasador con chaveta/Cotter
SQL20220FP	20	Eje pasador/Pin shaft
SQL20221FP	21	Soporte/Support
SQL20224FP	24	Generador/Generator
SQL20225FP	25	Banda / Correa/Belt
SQL20226FP	26	Acoplamiento del motor/Engine coupling
SQL20227FP	27	Manga del acoplamiento del motor/Engine coupling sleeve

SQL20228FP	28	Motor HONDA/HONDAEngine
SQL20229FP	29	Cubierta de protección contra viento/Wind defend cover
SQL20233FP	33	Conjunto del radiador de aceite/Oil radiator assembly
SQL202AM10	34、 51	Arandela plana M10/M10Flat washer
SQL202APM10	35、 50	Arandela de presión M10/M10Spring washer
SQL202PM10	36、 49	Perno M10/M10Bolt
SQL20240FP	40	Soporte/Support
SQL20241FP	41	Perno M12/M12Bolt
SQL20242FP	42	Arandela de presión M12/M12Spring washer
SQL20243FP	43	Arandela plana M12/M12Flat washer
SQL20244FP	44	Placa fija del motor/Engine fixed plate
SQL20245FP	45	Cilindro amortiguador (cushion cylinder) /Cushion cylinder
SQL20246FP	46	Llave del motor/The Engine key
SQL20247FP	47	Acoplamiento de engranajes/Gear coupling
SQL20248FP	48	Acoplamiento de la bomba/Pumpcoupling
SQL20252FP	52	Protector frontal del silenciador/Muffler front defend
SQL20256FP	56	Silenciador/Muffler
SQL20260FP	60	Placa protectora del silenciador/Muffler protect plate
SQL20261FP	61	Soporte del silenciador/Muffler support
SQL20262FP	62	Soporte del silenciador/Muffler support