

RS45, RS55E, RS65, RS75

SHOP MANUAL

SAKAI®

3498-64694-0

Introduction

This manual provides important information to familiarize you with safe operating and maintenance procedures for your SAKAI product. Even though you may be familiar with similar equipment you must read and understand this manual before operating or servicing this unit.

Safety is everyone's business and it is one of your primary concerns. Knowing the guidelines presented in this manual will help provide for your safety, for the safety of those around you and for the proper operation and maintenance of the machine. Improper operation is dangerous and can result in injury or death.

Sakai Heavy Industries cannot foresee all possible circumstances or varying conditions to which the operator, serviceman or machine may be exposed to that might lead to a potential hazard. Therefore, the warnings and cautions listed in this manual and those placed on the machine are not intended to be all inclusive and liability for personal injury or damage to equipment or property cannot be assumed.

All information, specifications and illustrations in this publication are based on the product information available at the time that the publication was written. The contents may change without prior notice due to modifications of the model.

Refer to the engine manufacture's shop manual for data relative to engine maintenance and repairing.

CONTENTS

1. SAFETY

1. GENERAL SAFETY.....	1-001
1-1. Understanding the Safety Symbols and Words	1-001
1-2. General	1-001
1-3. Qualifications of Operators and Maintenance Personnel	1-002
1-4. Safety Practices and Policies	1-002
1-5. Pre Start Inspection.....	1-003
1-6. Safety Instructions	1-003
1-7. Starting.....	1-003
1-8. Operating.....	1-004
1-9. Stopping	1-004
1-10. Maintenance.....	1-004
1-11. Transporting the Machine.....	1-006

2. SPECIFICATIONS

1. SPECIFICATION DATA	2-001
1-1. RS45:Chassis number 10000-19999, 30000-39999	2-001
1-2. RS45:Chassis number 20000-29999	2-002
1-3. RS55E.....	2-003
1-4. RS65:Chassis number 10000-29999	2-004
1-5. RS65:Chassis number 30000-39999	2-005
1-6. RS75:Chassis number 10000-29999	2-006
1-7. RS75:Chassis number 30000-39999	2-007
1-8. RS75(KRF4):Chassis number 80000-89999.....	2-008
2. FUEL AND LUBRICANT.....	2-009
2-1. Fuel	2-009
2-2. Engine oil/Vibrator oil	2-009
3. TIGHTENING TORQUE CHART	2-010

3. INSPECTION AND MAINTENANCE

1. INSPECTION AND MAINTENANCE	3-001
1-1. Engine.....	3-001
1-2. Rammer Body	3-001
1-3. Spark Plug	3-001
1-4. Air Cleaner.....	3-002
1-5. Rammer cylinder.....	3-005

1-6. Checking bolts in each section for their tightness	3-005
1-7. Replacement of fuel filter (Only application model)	3-005
2. BASIC TROUBLESHOOTING	3-006

4. PARTS CATALOGUE

1. GUIDE FOR USE OF PARTS CATALOGUE	4-001
2. RS45	4-002
2-1. Frame	4-002
2-1-1. Frame (HONDA Engine, Chassis number : 10000-19999, 30000-39999)	4-002
2-1-2. Frame (ROBIN Engine, Chassis number : 20000-20700)	4-004
2-1-3. Frame (ROBIN Engine, Chassis number : 20701-29999)	4-006
2-2. CASE	4-008
2-3. CYLINDER ASSY	4-010
2-4. SHOE ASSY	4-012
2-5. TANK ASSY	4-014
2-6. LEVER ASSY	4-016
2-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-19999, 20000-20700, 30000-39999)	4-016
2-6-2. Lever assy (Chassis number : 20701-29999)	4-018
2-7. NAME PLATE	4-020
2-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-10264, 30000-39999)	4-020
2-7-2. Name plate (Chassis number : 10265-19999)	4-022
2-7-3. Name plate (Chassis number : 20000-29999)	4-024
3. RS55E	4-026
3-1. Frame	4-026
3-2. CASE ASSY	4-028
3-3. CYLINDER ASSY	4-030
3-4. SHOE ASSY	4-032
3-5. TANK ASSY	4-034
3-6. LEVER ASSY	4-036
3-7. NAME PLATE	4-038
4. RS65	4-040
4-1. Frame (1)	4-040
4-1-1. Frame (1) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999)	4-040
4-1-2. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-31602)	4-042
4-1-3. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 31603-39999)	4-044
4-2. FRAME (2)	4-046
4-2-1. Frame (2) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999)	4-046
4-2-2. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-31602)	4-048
4-2-3. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 31603-39999)	4-050

4-3. CYLINDER ASSY	4-052
4-4. SHOE ASSY	4-054
4-5. TANK ASSY	4-056
4-6. LEVER ASSY	4-058
4-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-31602)	4-060
4-6-2. Lever assy (Chassis number : 31603-39999)	4-062
4-7. NAME PLATE	4-062
4-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-12572)	4-062
4-7-2. Name plate (Chassis number : 12573-19999, 20000-29999)	4-064
4-7-3. Name plate (Chassis number : 30000-31602)	4-066
4-7-4. Name plate (Chassis number : 31603-39999)	4-068
5. RS75	4-070
5-1. Frame (1)	4-070
5-1-1. Frame (1) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)	4-070
5-1-2. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-30782)	4-072
5-1-3. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30783-39999)	4-074
5-2. FRAME (2)	4-076
5-2-1. Frame (2) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)	4-076
5-2-2. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-30782)	4-078
5-2-3. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30783-39999)	4-080
5-3. CYLINDER ASSY	4-082
5-4. SHOE ASSY	4-084
5-5. TANK ASSY	4-086
5-6. LEVER ASSY	4-088
5-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-30787 80000-89999)	4-088
5-6-2. Lever assy (Chassis number : 30783-39999)	4-090
5-7. NAME PLATE	4-092
5-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)	4-092
5-7-2. Name plate (Chassis number : 30000-30782)	4-094
5-7-3. Name plate (Chassis number : 30783-39999)	4-096

5. RAMMING SYSTEM

1. PRECAUTIONS FOR DISASSEMBLY AND REASSRMBLY	5-001
2. REMOVAL AND INSTALLATION OF RAMMING SYSTEM	5-002
2-1. Removal of Ramming System (Combined throttle lever and fuel valve type)	5-002
2-2. Removal of Ramming System (Separated throttle lever and fuel valve type)	5-004
2-3. Removal of Centrifugal Clutch	5-006
2-4. Installation of Ramming System	5-007


3. DISASSEMBLY AND REASSEMBLY OF RAMMING SYSTEM.....	5-008
3-1. Disassembly of Crank Case.....	5-009
3-2. Disassembly of Cylinder.....	5-010
3-3. Removal of Connecting Rod.....	5-012
3-4. Removal of Gear.....	5-012
3-5. Removal of Bellows and Outer cylinder.....	5-013
3-6. Removal of Adapter.....	5-014
3-7. Removal of Slider.....	5-015
3-8. Reassembly of Crank case/Cylinder.....	5-016


SAFETY


1. GENERAL SAFETY

1-1. Understanding the Safety Symbols and Words

The words DANGER, WARNING, and CAUTION are used with the safety-alert symbol. DANGER identifies the most serious hazard. When the symbols DANGER, WARNING and CAUTION are displayed, become alert. Your safety or those around you may be involved. NOTICE is used to provide important information that is not hazard related.

 **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation or condition which if not avoided can result in serious personal injury or death.

 **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation or condition which if not avoided can result in serious personal injury or death.

 **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation or condition which if not avoided may result in moderate personal injury or damage to the machine or personal property.

(NOTICE): Indicates important information about operation or maintenance of the machine that may cause damage, breakdown, or shortened service life of the machine if you fail to observe or important point to maintain of quality in maintenance works.

★ : Indicates standard value to judge whether measured value is good or not.



Items that indicate the weight of a part or equipment and require attention in wire selection and operating posture for slinging operation.



In the assembly operation, tightening torque in locations that require particular attention.

1-2. General

- Operators and maintenance personnel must be alert to recognize and avoid potential hazards. They should also have comprehensive training, the required skills and necessary tools to perform the job safely.
- The machine was built in accordance to the latest safety standards and recognized safety rules. Nevertheless, misuse of the machine may result in risk to life and limb of the user or nearby personnel and may cause damage to the machine or other property.
- The machine must only be used for its intended purpose as described in the Operator's Manual. It must be operated by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved when operating the machine. Any malfunctions especially those affecting the safety of the machine must be corrected immediately.

SAFETY

- The machine is designed specifically for tamping earth and sand, soil, gravel and asphalt. The manufacturer cannot be responsible or held liable for any damage resulting from other types of jobs. The risk for such use lies entirely with the user.
- Operating the machine within the limits of its designated use also involves compliance with the inspection and maintenance requirements contained in the Operation and Maintenance Manual.

1-3. Qualifications of Operators and Maintenance Personnel

- Work on the machine must be performed by qualified personnel only. Individual responsibilities of personnel regarding operation, maintenance, repair of the machine must be clearly stated.
- Define the operator's responsibilities; the operator should have authority to refuse instructions that are contrary to safety.
- Do not allow persons being trained to operate or perform maintenance on the machine without constant supervision by an experienced person.
- Work on the electrical system of the machine must be done only by an experienced person or under the guidance of a skilled electrician and according to electrical engineering rules and regulations.
- Work on the frame, brakes, hydraulic and steering systems must be performed by skilled personnel with special knowledge and training for such work.

1-4. Safety Practices and Policies

- Keep the manuals in the container provided on the machine. Manuals must always be available at the site where the machine is being used.
- The operator or user of the machine must be aware of all applicable or legal and mandatory regulations relevant to accident prevention and environmental protection. These regulations may also deal with handling of hazardous substances, the required proper personal safety and protective equipment and traffic or jobsite regulations.
- Machine operating instructions should also be supplemented with detailed instructions pertaining to the specific jobsite or work location.
- Always be sure the persons working on the machine have read the operating instructions and all safety precautions before beginning work. Reading safety instructions after work has already begun is too late.
- Wear close fitting garments and always tie back and secure long hair, also avoid wearing jewelry such as rings. Injury can result from loose clothing, hair or jewelry being caught up in the machinery or rotating parts.
- Use protective equipment as required by the circumstances or by law.



- Observe all safety instructions and warnings attached to the machine.
- Make sure all safety instructions and warnings on the machine are complete and perfectly legible.
- Stop the machine immediately in the event of any malfunction. Report any malfunction immediately to the supervisor or other person of authority.
- Never make any modifications to the machine which might affect safety without the manufacturer's approval.
- Always perform the recommended routine inspections and adjustments according to the prescribed intervals.

1-5. Pre Start Inspection

- Inspect your machine daily. Ensure that the routine maintenance and lubrication are properly performed. Repair or replace any malfunctioning, broken or missing parts before using the machine. Refer to the inspection and maintenance or maintenance schedule in the Operator's Manual.
- Check that all instructions and safety stickers are in place and readable.
- Never fill the fuel tank with the engine running or while near an open flame or while smoking.
- Always clean up any spilled fuel.
- Check for any warning tags placed on the machine, do not operate the machine until all repairs have been made and warning tags have been removed by authorized personnel.
- Know how to shut-down or stop the machine immediately in case of emergency.
- Know the capabilities and limitations of the machine such as speed and gradeability.
- Be aware of the dimensions of the machine such as height, weight especially for transporting.

1-6. Safety Instructions

- Take all necessary precautions to ensure that the machine is used only when in a safe and reliable condition.
- Avoid any operational mode that might compromise safety.
- Operate the machine only if all protective and safety devices are in place and fully functional.

1-7. Starting

- Watch that the warning lights and indicators during start-up and shutdown are working in accordance with operating instructions.
- Watch that no one is in danger before starting and when moving the machine.
- When the engine is started, the rammer may hop around suddenly. Hold on to the handle firmly and then start the engine. If you do not know the correct way to go about this, get help from more experienced personnel before starting the engine.

1-8. Operating

- Always make sure that there are no obstructions or persons in your line of travel before starting the rammer in motion.
- Use caution and be very observant when operating in close quarters and congested areas.
- Never allow anyone to stand in the articulation area of the machine when the engine is running.
- Do not attempt to control the rammer with the throttle control. Maintain engine speed at the full operating RPM.
- Do not run the engine in a closed building for an extended period of time. Exhaust fumes can kill.
- Always pay attention to your foothold, and operate the rammer in a natural, stable posture that keeps the rammer balanced.
- During operation, keep your feet away from compacting plate. Placing your foot on the compacting plate is dangerous and could lead to injury.
- Compaction material may scatter about depending on its type. Be aware of the safety of others around the machine when operating it.

1-9. Stopping

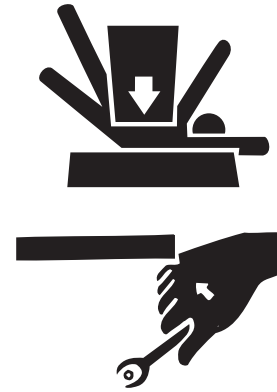
- Always park the machine in a safe area on solid and level ground.
- Lock all lockable compartments.

1-10. Maintenance

- In any performing any work concerning the operation, adjustment or modification of the machine or it's safety devices or any work related to maintenance, inspection or repair, always follow the start-up and shut-down procedures in the Operator's Manual and the Maintenance Manual.
- Ensure that the maintenance area is safe and secure.
- If the machine is shut down for maintenance or repair work it must be secured against inadvertent starting and attaching a warning sign to the starter switch.
- The machine must be parked on stable and level ground.
- Immediately after the engine has stopped, the exhaust system, engine, radiator coolant, engine oil, hydraulic fluid and other lubricants and components will be very hot. Fluids can be under pressure, removing the radiator cap or draining oil or changing filters can cause serious burns. Wait until the machine has cooled down.



- Use care when attaching and securing lifting tackle to individual parts and large assemblies being removed or repositioned for repair purposes to avoid the risk of accident. Use lifting devices that are in perfect condition and of sufficient lifting capacity. Never stand under suspended loads.

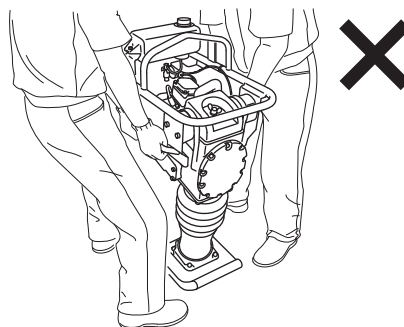
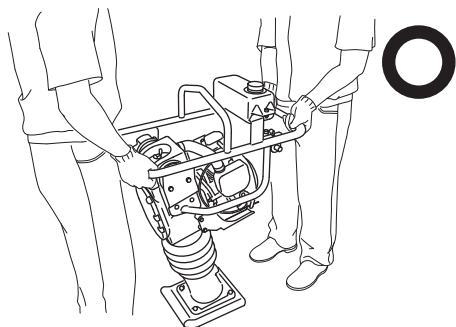


- Always use the proper tools and workshop equipment in good condition when performing maintenance or repairs on the machine.
- Clean the machine, especially threaded connections of any traces of oil or fuel before carrying out any maintenance or repairs. Never use aggressive detergents. Use lint free cleaning rags.
- Examine all fuel, lubricant and hydraulic fluid lines and connectors for leaks, loose connections chafe marks or damage after cleaning.
- Repair or replace defective parts immediately.
- Never fill the fuel tank with the engine running, while near an open flame or while smoking. Always clean up any spilled fuel.
- Ensure safe operation, optimum performance of the machine and its warranty by using only genuine SAKAI replacement parts.
- Use only the specified fluids and lubricants. Substitute only products known to be equivalent from reputable manufacturers.
- Disconnect the battery cables when working on the electrical system or when welding on the rammer.
- Be sure the battery area is well ventilated (clear of fumes) should it be necessary to connect a jumper cable or battery charger. Fumes can ignite from a spark and may explode.
- Be sure battery charger is OFF when making connections if charging is required.
- Use only original fuses with the specified rating. Switch off the machine immediately if trouble occurs in the electrical system.
- Work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician or by a specially trained person according to electrical engineering principles.
- Inspect the electrical equipment of the machine at regular intervals. Defects such as loose connections or burnt or scorched wires must be repaired or replaced immediately.
- Do not weld, flame cut or perform grinding on the machine unless expressly authorized, as there may be a risk of fire or explosion. Disconnect the battery when welding on the machine.
- Clean the machine and its surrounding from dust or other flammable substances and make sure the area is adequately ventilated before beginning welding, flame cutting or grinding operations.
- Observe all product safety regulations when handling fuel, oils, grease, engine coolant and other chemical substances. Be careful especially when these items are hot as there is a risk of burning or scalding.
- Operate internal combustion engines and fuel operated heating systems only in adequately ventilated premises. Before starting the engine in an enclosed area, make sure there is sufficient ventilation.



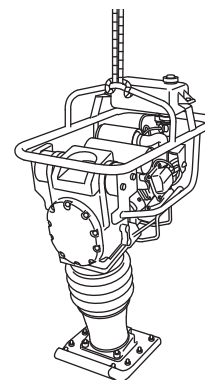
1-11. Transporting the Machine

- Always shutdown the engine when transporting the rammer.
- Tighten the fuel tank cap securely and close the fuel cock to prevent fuel from spilling.
- Drain fuel when transporting the rammer over long distances or bad roads.
- Load and unload the rammer in/from a transporting vehicle with two persons in order to avoid an accidental drop.
- Hold the handle at its front and rear part to prevent your finger and/or hand from being caught between the handle and the machine body when lifting up the rammer by holding the handle.



- Make sure lifting device has enough capacity to hold the rammer and use the center lifting point when lifting it.
- Always inspect crane lifting cable for wear, damage, or abuse.

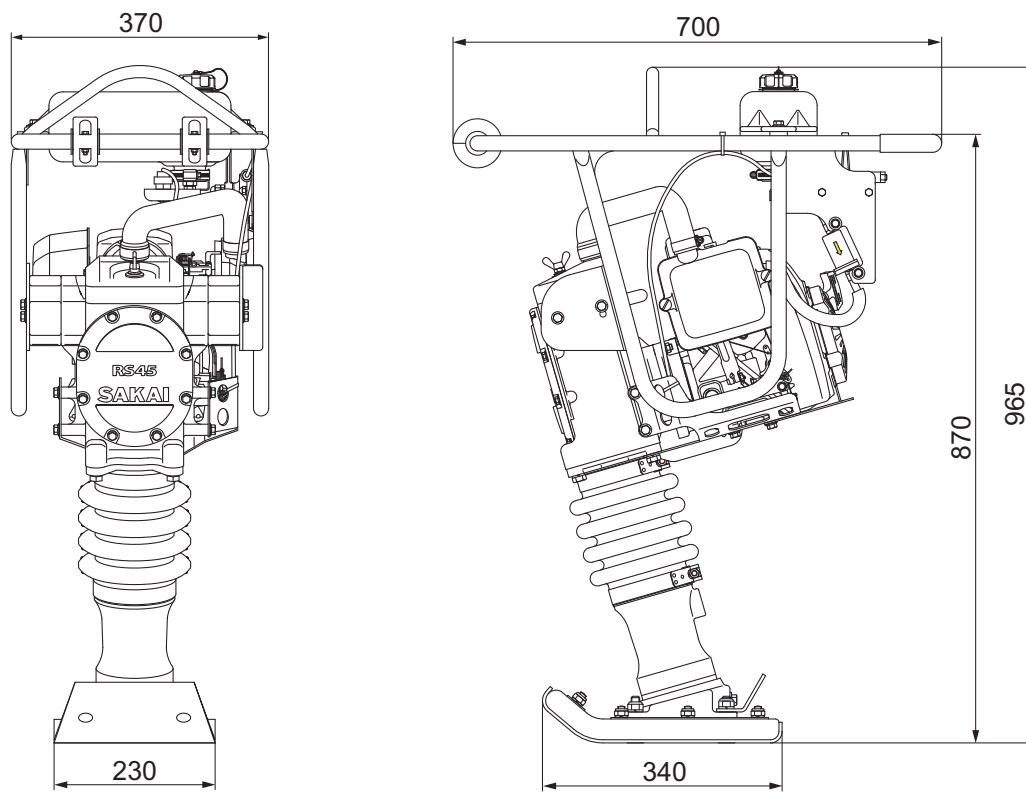
Protect cable from any sharp edge. Do not use if there are any signs of cut wires, excessive wear, or other defects. Replace damaged cable immediately to avoid injury or death.



SPECIFICATIONS

1. SPECIFICATION DATA

1-1. RS45:Chassis number 10000-19999, 30000-39999



RS45-02001

Model	SAKAI RS45 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	49 kg (108 lbs.)
Total Length	700 mm (27.6 in.)
Total Width	370 mm (14.6 in.)
Total Height	965 mm (38.0 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 230 mm (13.4 in. X 9.1 in.)
Performance	
Traveling Stroke	40-60 mm (1.6-2.4 in.)
Frequency	10.8-11.5 Hz (650-690 vpm)
Traveling Speed	8-12 m/min (26-39 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	HONDA model GX100KR
Maximum Output *2	2.2 kW/3600 min ⁻¹ (3.0 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

*1. Indicating condition of the weight:

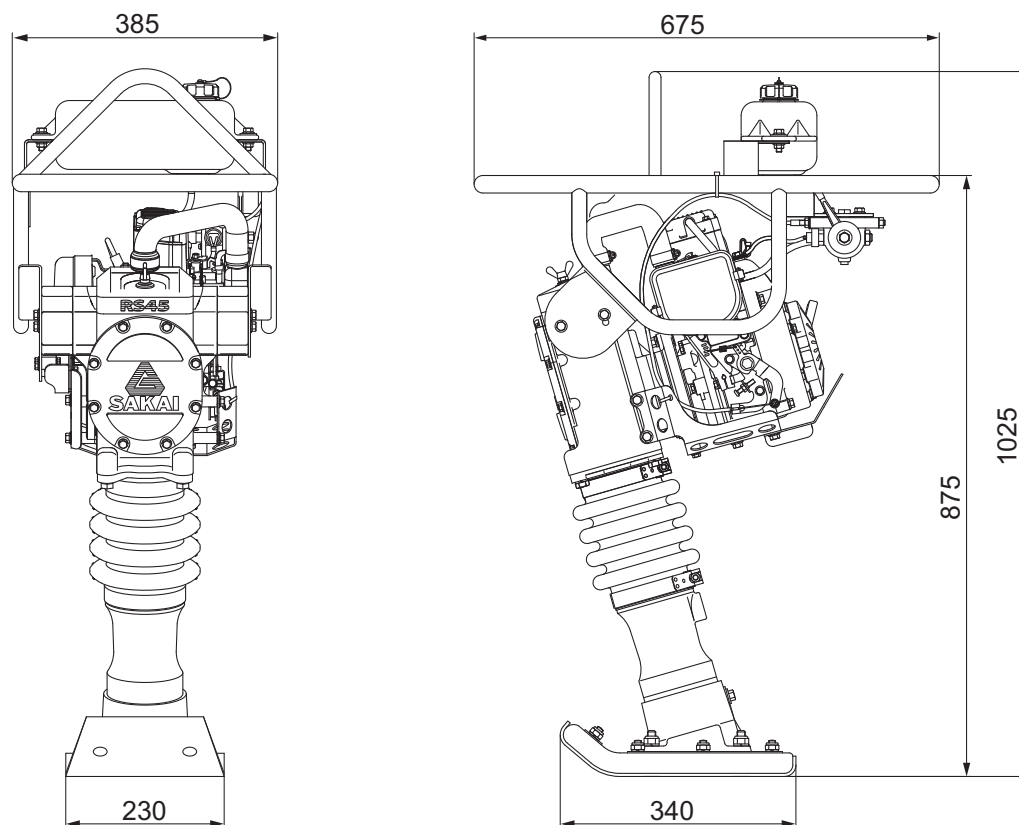
The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

SPECIFICATIONS

1-2. RS45: Chassis number 20000-29999



RS45-02002

Model	SAKAI RS45 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	48 kg (106 lbs.)
Total Length	675 mm (26.6 in.)
Total Width	385 mm (15.2 in.)
Total Height	1025 mm (40.4 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 230 mm (13.4 in. X 9.1 in.)
Performance	
Traveling Stroke	40-60 mm (1.6-2.4 in.)
Frequency	10.8-11.5 Hz (650-690 vpm)
Traveling Speed	8-12 m/min (26-39 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	ROBIN model EH09-2D
Maximum Output *2	2.0 kW/4000 min ⁻¹ (2.7 HP/4000 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

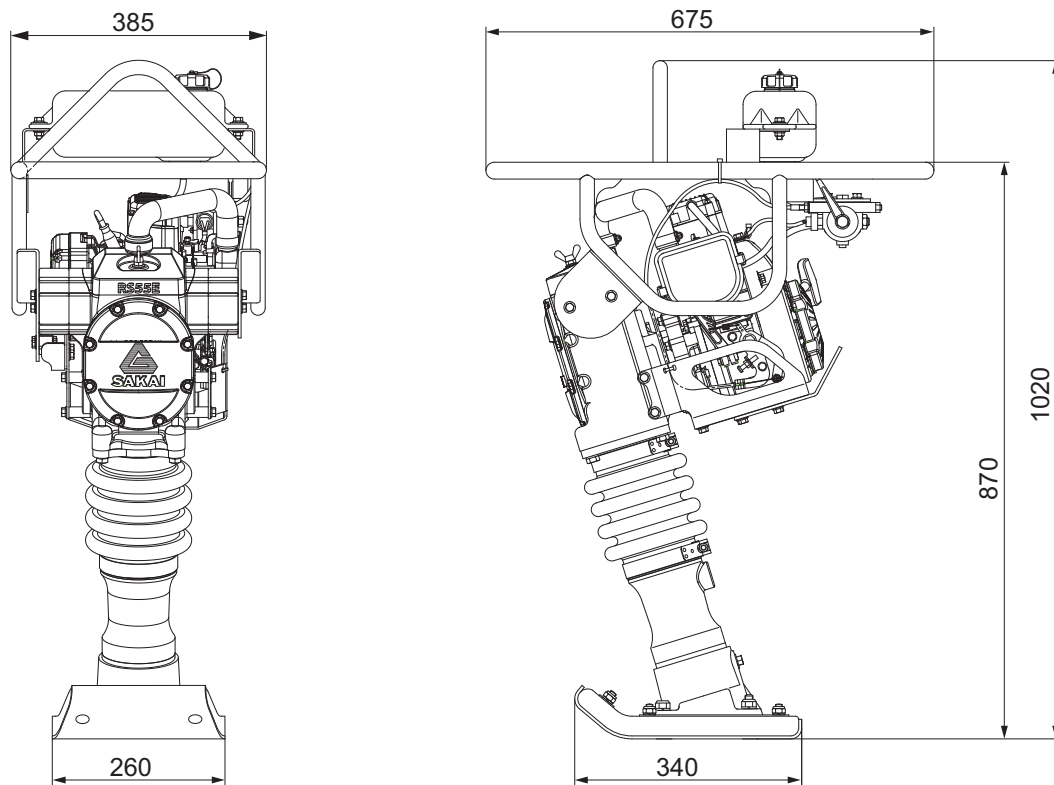
*1. Indicating condition of the weight:

The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

1-3. RS55E



RS55E-02004

Model	SAKAI RS55E RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	55 kg (121 lbs.)
Total Length	675 mm (26.6 in.)
Total Width	385 mm (15.2 in.)
Total Height	1020 mm (40.2 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 260 mm (13.4 in. X 10.2 in.)
Performance	
Traveling Stroke	40-60 mm (1.6-2.4 in.)
Frequency	10.8-11.5 Hz (650-690 vpm)
Traveling Speed	8-12 m/min (26-39 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	ROBIN model EH09-2D
Maximum Output *2	2.0 kW/4000 min ⁻¹ (2.7 HP/4000 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

*1. Indicating condition of the weight:

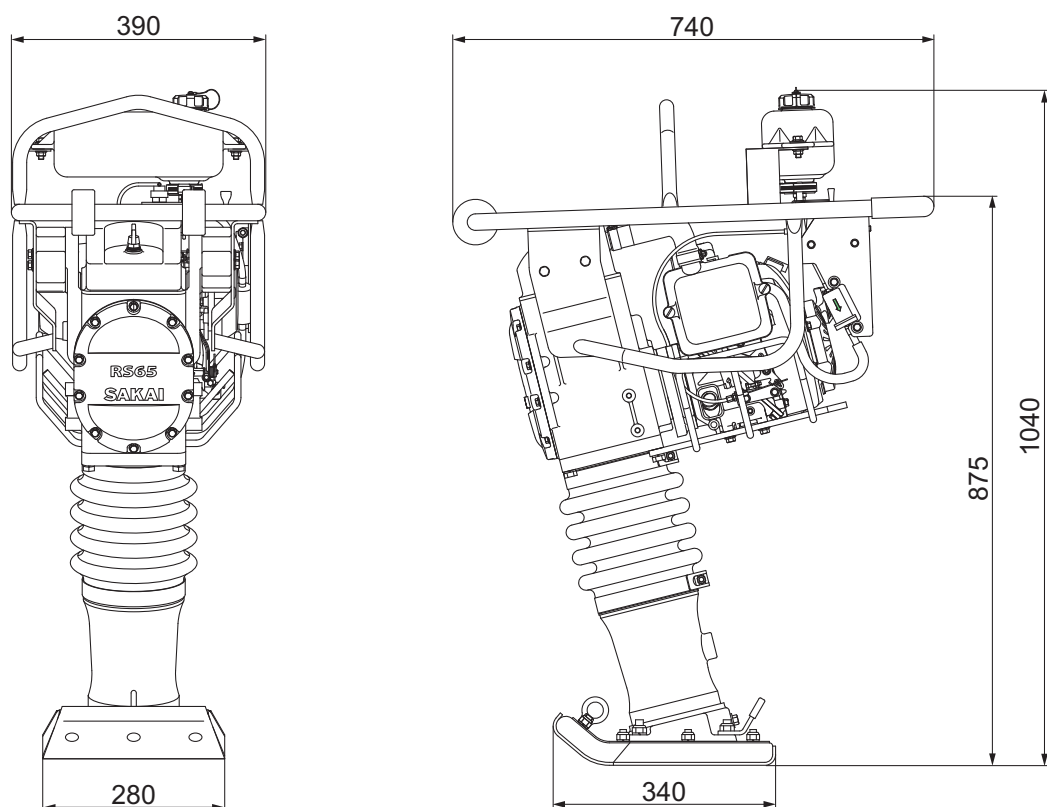
The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

SPECIFICATIONS

1-4. RS65: Chassis number 10000-29999



RS65-02005

Model	SAKAI RS65 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	71 kg (157 lbs.)
Total Length	740 mm (29.1 in.)
Total Width	390 mm (15.4 in.)
Total Height	1040 mm (40.9 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 280 mm (13.4 in. X 11.0 in.)
Performance	
Traveling Stroke	50-70 mm (2.0-3.0 in.)
Frequency	10.7-11.3 Hz (640-680 vpm)
Traveling Speed	16-20 m/min (53-66 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	HONDA model GX100KR
Maximum Output *2	2.2 kW/3600 min ⁻¹ (3.0 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

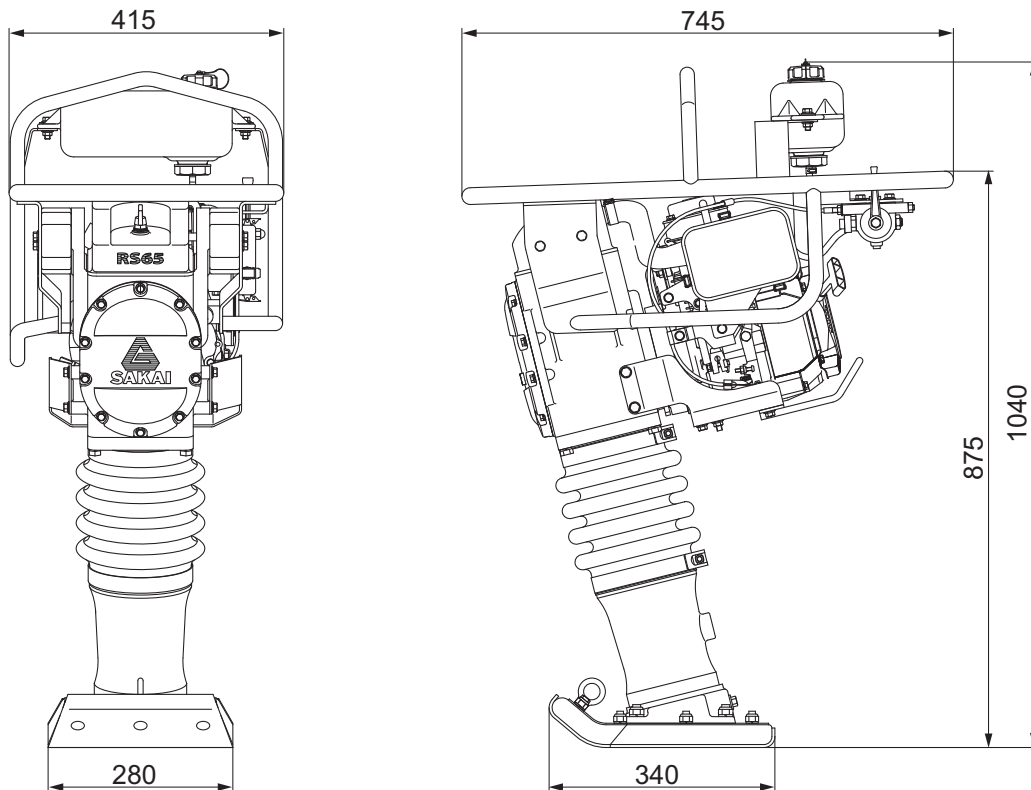
*1. Indicating condition of the weight:

The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

1-5. RS65:Chassis number 30000-39999



RS65-02007

Model	SAKAI RS65 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	74 kg (163 lbs.)
Total Length	745 mm (29.3 in.)
Total Width	415 mm (16.3 in.)
Total Height	1040 mm (40.9 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 280 mm (13.4 in. X 11.0 in.)
Performance	
Traveling Stroke	40-60 mm (1.6-2.4 in.)
Frequency	10.7-11.3 Hz (640-680 vpm)
Traveling Speed	8-12 m/min (26-39 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	ROBIN model EH12-2D
Maximum Output *2	2.6 kW/3600 min ⁻¹ (3.5 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

*1. Indicating condition of the weight:

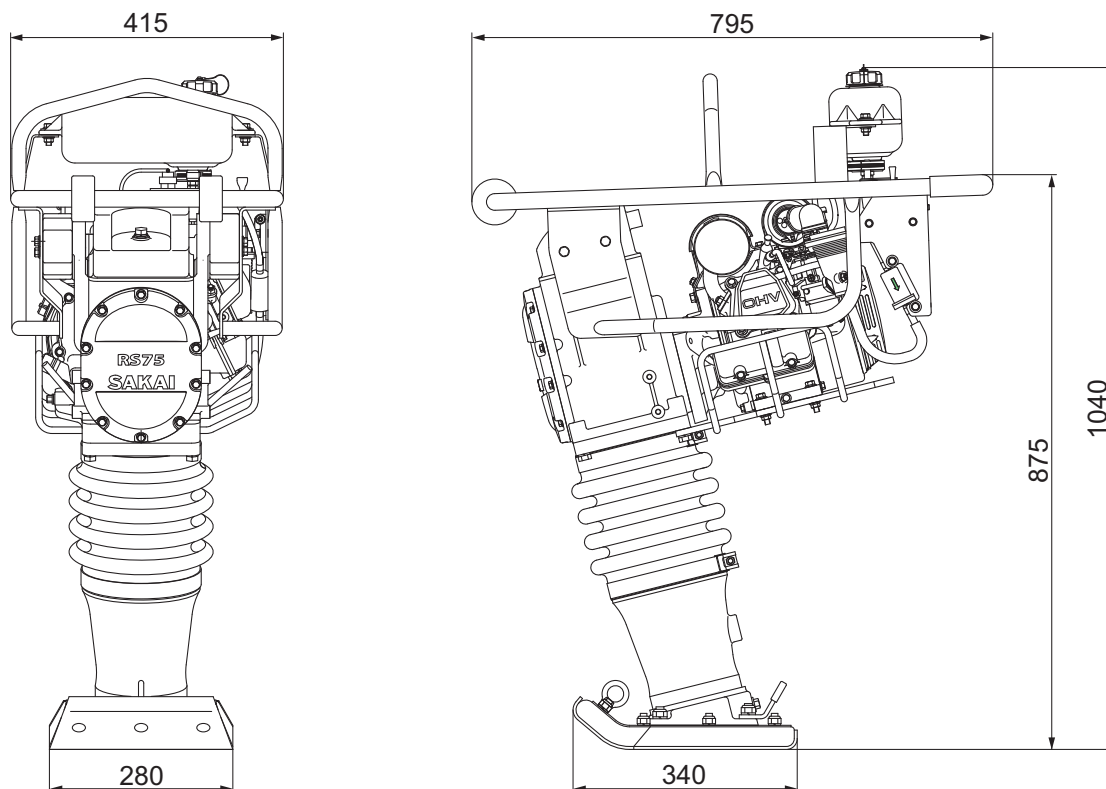
The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

SPECIFICATIONS

1-6. RS75: Chassis number 10000-29999



RS75-02008

Model	SAKAI RS75 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	80 kg (176 lbs.)
Total Length	795 mm (31.3 in.)
Total Width	415 mm (16.3 in.)
Total Height	1040 mm (40.9 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 280 mm (13.4 in. X 11.0 in.)
Performance	
Traveling Stroke	50-70 mm (2.0-3.0 in.)
Frequency	10.3-12.0 Hz (680-720 vpm)
Traveling Speed	17-21 m/min (56-69 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	HONDA model GX120
Maximum Output *2	2.8 kW/3600 min ⁻¹ (3.8 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

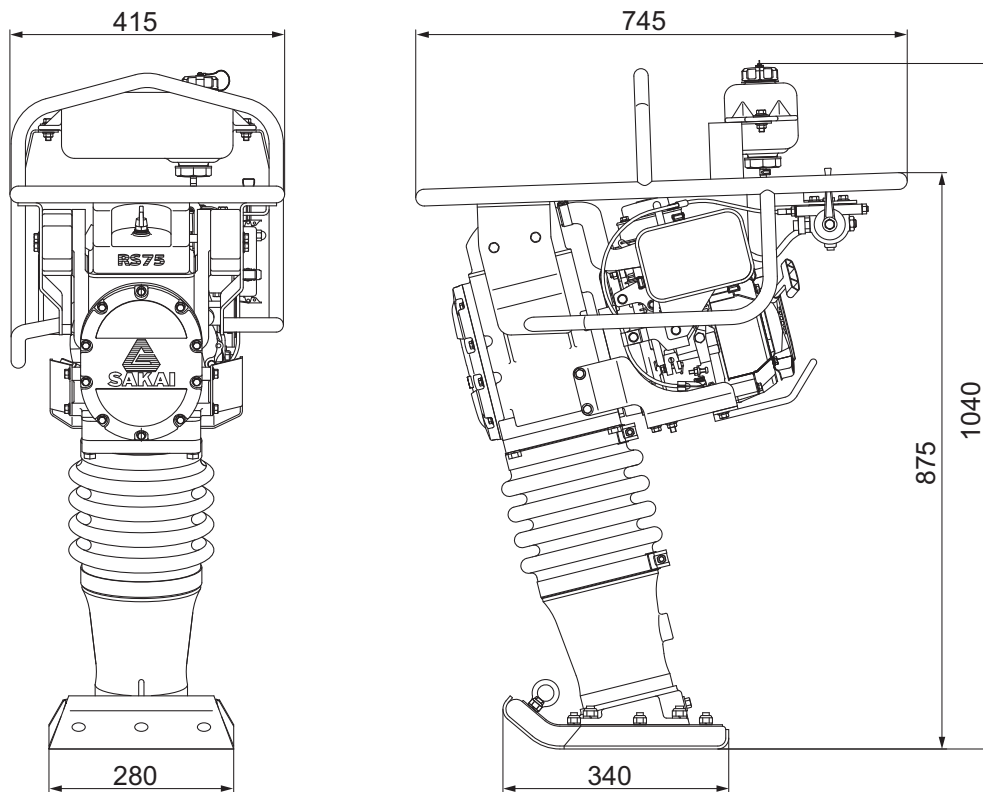
*1. Indicating condition of the weight:

The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

1-7. RS75:Chassis number 30000-39999



RS75-02011

Model	SAKAI RS75 RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	76 kg (168 lbs.)
Total Length	745 mm (29.3 in.)
Total Width	415 mm (16.3 in.)
Total Height	1040 mm (40.9 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 280 mm (13.4 in. X 11.0 in.)
Performance	
Traveling Stroke	40-60 mm (1.6-2.4 in.)
Frequency	10.7-11.3 Hz (640-680 vpm)
Traveling Speed	8-12 m/min (26-39 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	ROBIN model EH12-2D
Maximum Output *2	2.6 kW/3600 min ⁻¹ (3.5 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

*1. Indicating condition of the weight:

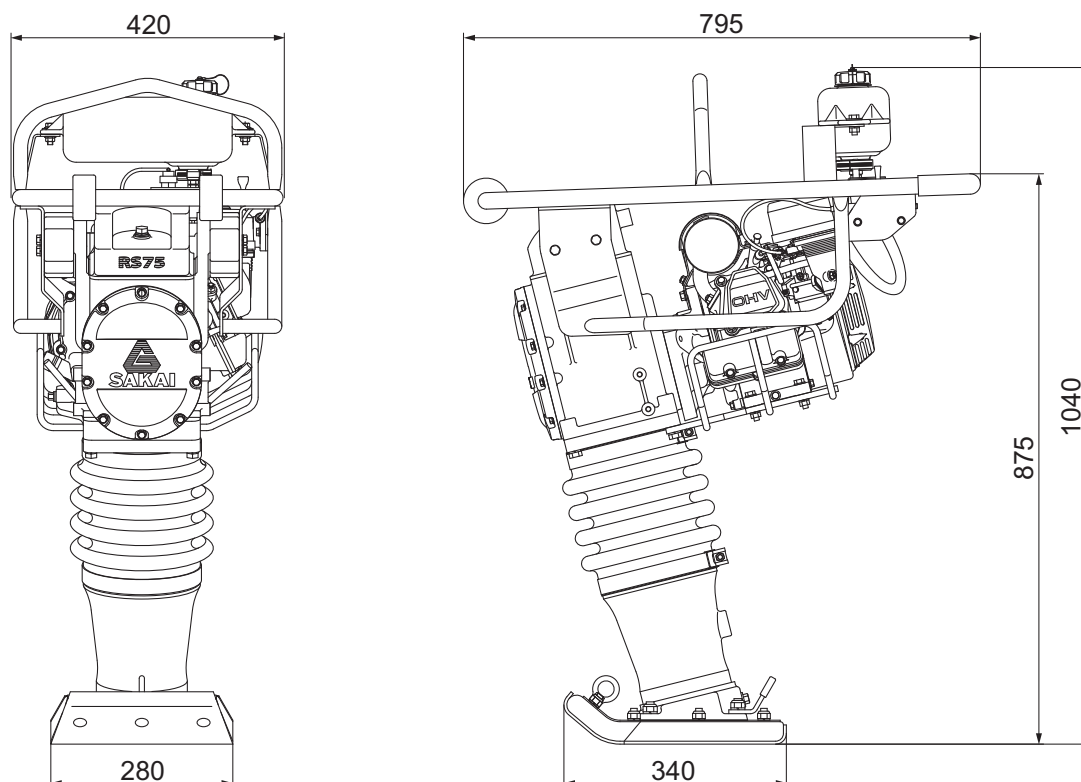
The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

SPECIFICATIONS

1-8. RS75(KRF4):Chassis number 80000-89999



RS75-02009

Model	SAKAI RS75(KRF4) RAMMER
Physical	
Machine Weight *1	80 kg (176 lbs.)
Total Length	795 mm (31.3 in.)
Total Width	420 mm (16.5 in.)
Total Height	1040 mm (40.9 in.)
Size of Tamping Plate (L) X (W)	340 mm X 280 mm (13.4 in. X 11.0 in.)
Performance	
Traveling Stroke	50-70 mm (2.0-3.0 in.)
Frequency	11.3-12.0 Hz (680-720 vpm)
Traveling Speed	12-16 m/min (39-53 ft/min)
Engine	
Manufacturer's Model	HONDA model GX120U1-KRF4
Maximum Output *2	2.8 kW/3600 min ⁻¹ (3.8 HP/3600 rpm)
Fuel	Gasoline
Starting System	Recoil starter

*1. Indicating condition of the weight:

The weight to be indicated includes half the weight of fuel of the tank capacity.

*2. Engine output indication:

This indicates maximum output at the operating speed.

2. FUEL AND LUBRICANT

2-1. Fuel

Fuel to be employed : Regular gasoline for automobile

Fuel tank capacity : 2.2 L (0.58 gal.)

2-2. Engine oil/Vibrator oil

Season	Ambient temperature	Viscosity rating
Summer	25°C and above	SAE#30
Spring/Autumn	10°C - 25°C	SAE#20 or #30
Winter	-10°C - 10°C	SAE#20
All-year-round	Regardless of temperature	SAE 10W-30

SPECIFICATIONS

3. TIGHTENING TORQUE CHART

N·m	(lbf·ft)
-----	----------

	Nominal Dia.	Pitch	Strength Classification							
			6.8		8.8		10.9		12.9	
Metric coarse screw	5	0.8	4.9	(3.6)	5.9	(4.4)	7.8	(5.8)	7.8	(5.8)
	6	1.0	7.8	(5.8)	9.8	(7.2)	13	(9.6)	13	(9.6)
	8	1.25	17	(13)	23	(17)	31	(23)	31	(23)
	10	1.5	39	(29)	49	(36)	59	(44)	59	(44)
	12	1.75	69	(51)	78	(58)	108	(80)	108	(80)
	14	2.0	98	(72)	127	(94)	167	(123)	167	(123)
	16	2.0	157	(116)	196	(145)	265	(195)	265	(195)
	18	2.5	196	(145)	245	(181)	343	(253)	343	(253)
	20	2.5	294	(217)	392	(289)	539	(398)	539	(398)
	22	2.5	441	(325)	539	(398)	686	(506)	686	(506)
	24	3.0	539	(398)	637	(470)	883	(651)	883	(651)
	27	3.0	785	(579)	981	(724)	1324	(977)	1324	(977)
30	3.5	1079	(796)	1324	(977)	1765	(1302)	1765	(1302)	
Metric fine screw	10	1.25	39	(29)	49	(36)	69	(51)	69	(51)
	12	1.25	69	(51)	88	(65)	118	(87)	118	(87)
	14	1.5	108	(80)	137	(101)	186	(137)	186	(137)
	16	1.5	167	(123)	206	(152)	284	(209)	284	(209)
	18	1.5	245	(181)	294	(217)	392	(289)	392	(289)
	20	1.5	343	(253)	441	(325)	588	(434)	588	(434)
	22	1.5	490	(361)	588	(434)	785	(579)	785	(579)
	24	2.0	588	(434)	735	(542)	981	(724)	981	(724)
	27	2.0	834	(615)	1030	(760)	1422	(1049)	1422	(1049)
	30	2.0	1177	(868)	1422	(1049)	1961	(1446)	1961	(1446)

INSPECTION AND MAINTENANCE

1. INSPECTION AND MAINTENANCE

1-1. Engine

Refer to a separate Engine Operation Manual for the engine.

1-2. Rammer Body

Wipe off dust, dirt, and oil stuck on the body and inspect it for anything unusual.

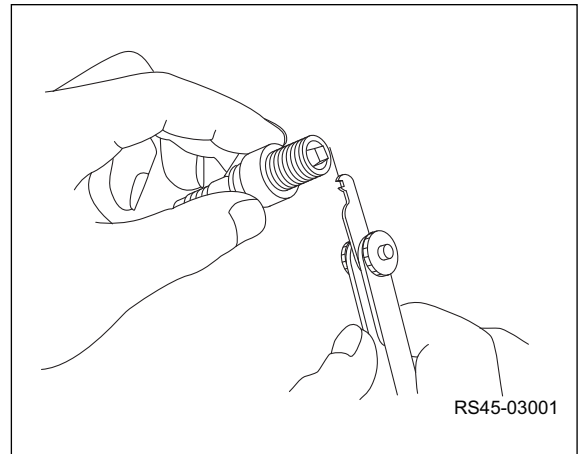
Also, check bolts and nuts for tightness.

1-3. Spark Plug

Remove the spark plug to clean off carbon deposit on the plug every 50 hours of operation. Adjust electrode gap to between 0.6 mm and 0.7 mm.

Spark plugs to be employed:

Engine Model	HONDA	ROBIN
RS45	CR4HSB(NGK)	BMR4A(NGK)
RS55E	—	
RS65	CR5HSB(NGK)	B6ES(NGK)
RS75	BP4ES(NGK)	



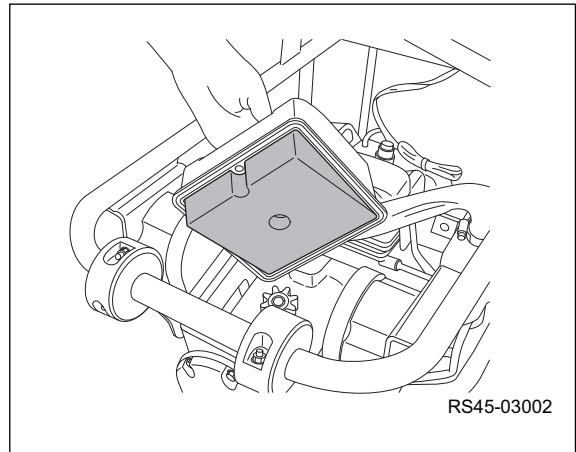
1-4. Air Cleaner

Except HONDA Engine, RS75(KRF4) model:

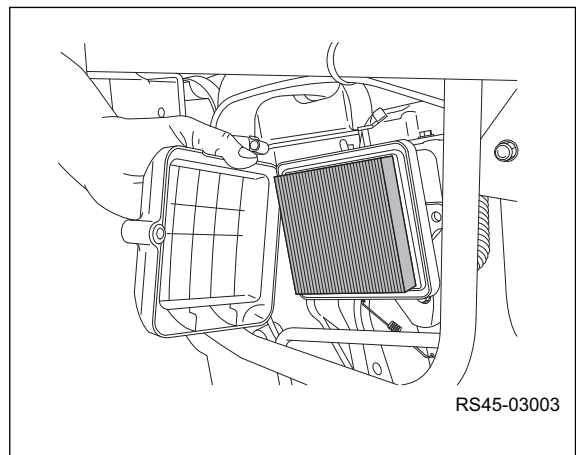
Remove the air-cleaner element (only the part made of urethane) and clean it with wash oil (kerosene) every 50 hours of operation.

After cleaning, dip it in blended oil (mixture in the ratio of 1 for engine oil to 3 for kerosene) and squeeze it hard for reassembling.

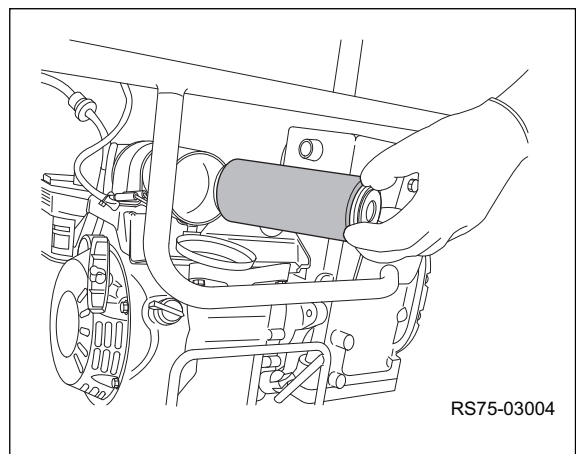
HONDA Engine: RS45, RS65



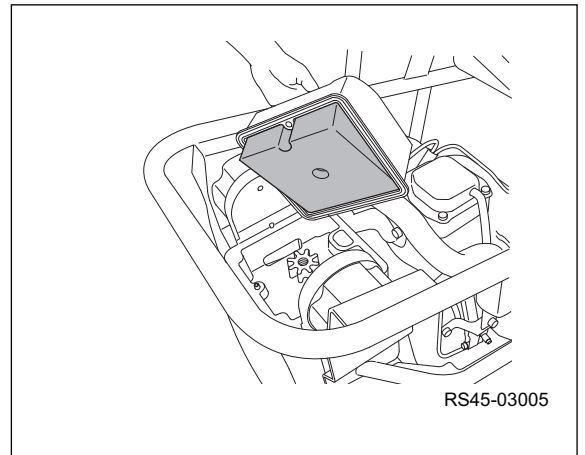
HONDA Engine: RS45, RS65



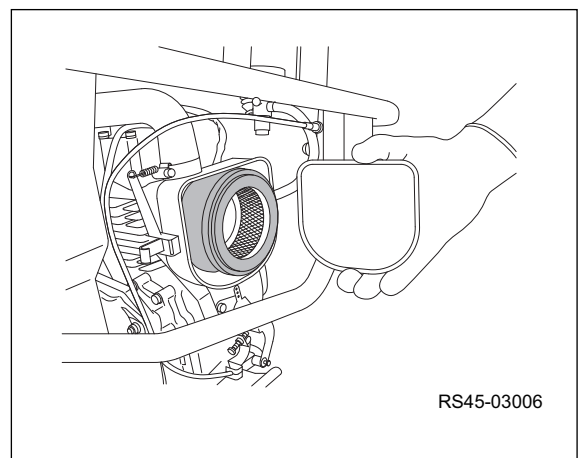
HONDA Engine: RS75



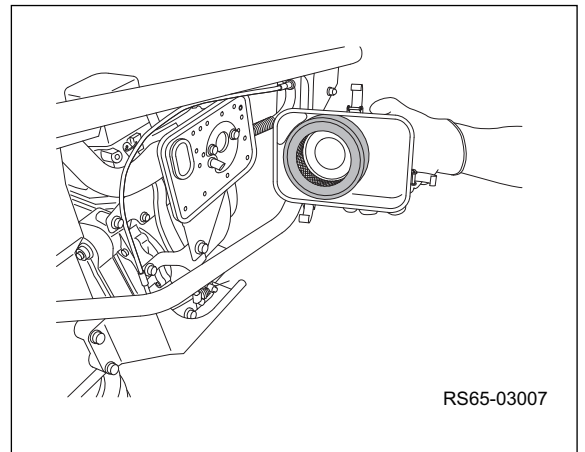
ROBIN Engine: RS45, RS55E, RS65, RS75



ROBIN Engine: RS45, RS55E



ROBIN Engine: RS65, RS75



INSPECTION AND MAINTENANCE

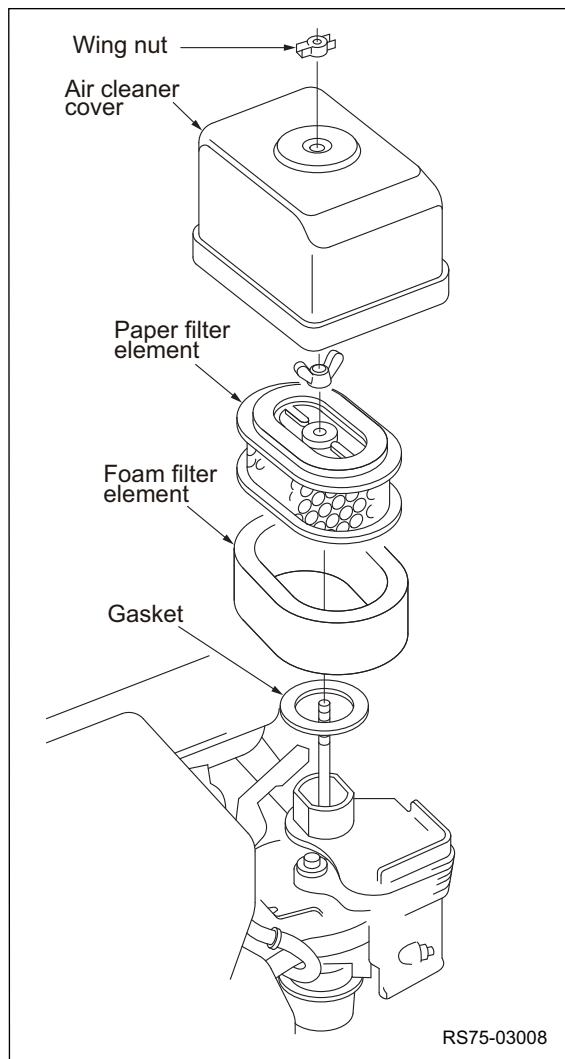
HONDA Engine, RS75(KRF4) model:

- 1) Remove the wing nut from the air cleaner cover, and remove the cover.
- 2) Remove the wing nut from the air filter, and remove the filter.
- 3) Remove the foam filter from the paper filter.
- 4) Inspect both air filter elements, and replace them if they are damaged. Always replace the paper air filter element at the scheduled interval.
- 5) Clean the air filter elements if they are to be reused.

Paper air filter element : Tap the filter element several times on a hard surface to remove dirt, or blow compressed air [not exceeding 30 psi (207 kPa, 2.1 kg/cm²)] through the filter element from the inside.

Never try to brush off dirt; brushing will force dirt into the fibers.

Foam air filter element : Clean in warm soapy water, rinse, and allow to dry thoroughly. Or clean in nonflammable solvent and allow to dry. Dip the filter element in clean engine oil, then squeeze out all excess oil.



1-5. Rammer cylinder

Change oil after initial 50 hours of operation for the first time, and every 200 hours of operation thereafter. Wipe off the oil stuck on the rammer after oil has been changed.

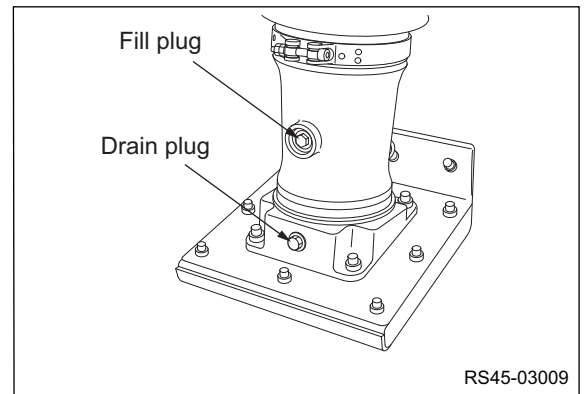
How to change oil:

Remove the drain plug and tilt the rammer to discharge oil, then fill in the new oil.

Position the tamping shoe to be level to supply oil until it will overflow out of the drain plug.

Quantity specified

Model	Quantity specified
RS45, RS55E	500 cc
RS65	800 cc
RS75	900 cc



1-6. Checking bolts in each section for their tightness

Check the mounting bolts for tightness. In particular, pay special attention around to the bolts securing engine, crankcase, tamping shoe, and control handle.

1-7. Replacement of fuel filter (Only application model)

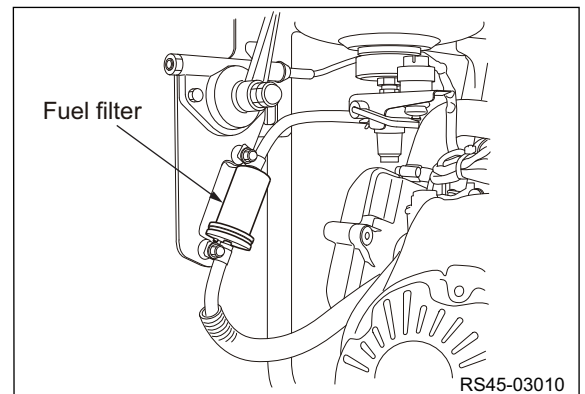
Replace the fuel filter if the engine makes an abnormal rotation despite the fact that the fuel is well fed into the fuel filter.

Part number : 1469-47072-0

When in replacement of the fuel filter, be sure to replace it in the right direction.

CAUTION

- Be careful with fire during replacement of the fuel filter as the gasoline in the filter and in the fueling pipes may be spilled out.



2. BASIC TROUBLESHOOTING

Refer to following basic troubleshooting table if product have some problems or failures.

If the problem cannot be remedied, contact to Sakai authorized dealer or Sakai service department.

Symptom	Cause	Action
Engine will not start or engine malfunction.	No fuel in tank.	Confirm no fuel leak and fill fuel in tank.
	No fuel at carburetor.	Clean fuel filter or strainer.
	Use deteriorated fuel.	Flush fuel system and fill with recommended fuel.
	Fuel valve does not open properly.	Disassemble and check fuel valve.
	Main jet or nozzle in carburetor clogged or fuel overflowing.	Disassemble, clean or adjust carburetor.
	No spark.	Check spark plug gap, insulation, dirt or damage and adjust plug gap. Replace if necessary. Check ignition coil and adjust coil gap.
	Water, dust or air in fuel system.	Flush fuel system.
	Air cleaner is dirty or clogged.	Check and clean air cleaner. Replace it if necessary.
	Cylinder compression is too low.	Check cylinder head, gasket, valve or valve seat. Check excessive carbon has accumulated at valve, valve seat, piston head or combustion chamber. Check piston ring, piston or cylinder for worn. Check and adjust valve clearance. Tighten cylinder head and spark plug correctly.
	Recoil starter internal mechanism malfunction.	Disassemble, check and clean recoil starter inner parts.
Engine rotation speed fluctuates.	Improper governor adjustment.	Adjust governor correctly.
	Defective governor spring.	Replace governor spring.
	Fuel system is clogged.	Flush fuel system.
	Air taken in through insulator.	Check insulator and related parts. Replace if necessary.
Engine rotates but does not ramming.	Throttle lever fully open position is incorrect.	Set throttle lever to correct position.
	Operating engine speed is improper.	Adjust operating engine speed correctly.
	Centrifugal clutch is slipped.	Check centrifugal clutch and replace if necessary.
	Excess oil in cylinder.	Drain excess oil in cylinder and bring to correct level.
	Loss of spring compressive resilience.	Check springs and replace if necessary.

PARTS CATALOGUE

1. GUIDE FOR USE OF PARTS CATALOGUE

1. Quote the following when placing an order for parts.

- (1) Vehicle model
- (2) Chassis number
- (3) Part number
- (4) Part name
- (5) Quantity of required parts.

Chassis number	
Model	RS45 ☞ VRS4-00000
	RS55E ☞ 5RS5-00000
	RS65 ☞ VRS2-00000
	RS75 ☞ <u>VRS3-00000</u>
	Chassis number

The vehicle model and chassis number are engraved on the identification plate, and chassis number is also punched on the frame.

2. The chassis number to which parts are applicable are described in the remarks column as follows.

-10007 : Applicable up to 10007

10008- : Applicable from 10008

3. Each quantity shown in the quantity column is in principle one applied to a unit of vehicle.

However, each quantity as related to ASSEMBLY PARTS indicates one included in a single unit of assembly.

4. The following abbreviated words are used in this parts catalogue.

LH : Lefthand viewed from behind of vehicle.

RH : Righthand viewed from behind of vehicle.

Inc. O-O : Key number of parts constituting an assembly

OP : Option

N/S : Parts not to be supplied by a single piece

A/S : Parts to be supplied as an assembly composed or a kit of parts

AR : As required

Dom. : For use in Japan

Exp. : For use in countries other than Japan

* SEE PAGE OO : See page OO for component parts.

5. Part with "(cf. O)" in the remarks column indicates that it is supplied as an assembly represented by the key number O with which "cf." is attached. Quote the part number that follows the key number O when ordering.

6. Part number with a mark "*" indicate that they have been corrected to the ones listed just below them. Quote the renewed part numbers when ordering.

7. Parts are subject to change without notice.

2. RS45

2-1. Frame

2-1-1. Frame (HONDA Engine, Chassis number : 10000-19999, 30000-39999)

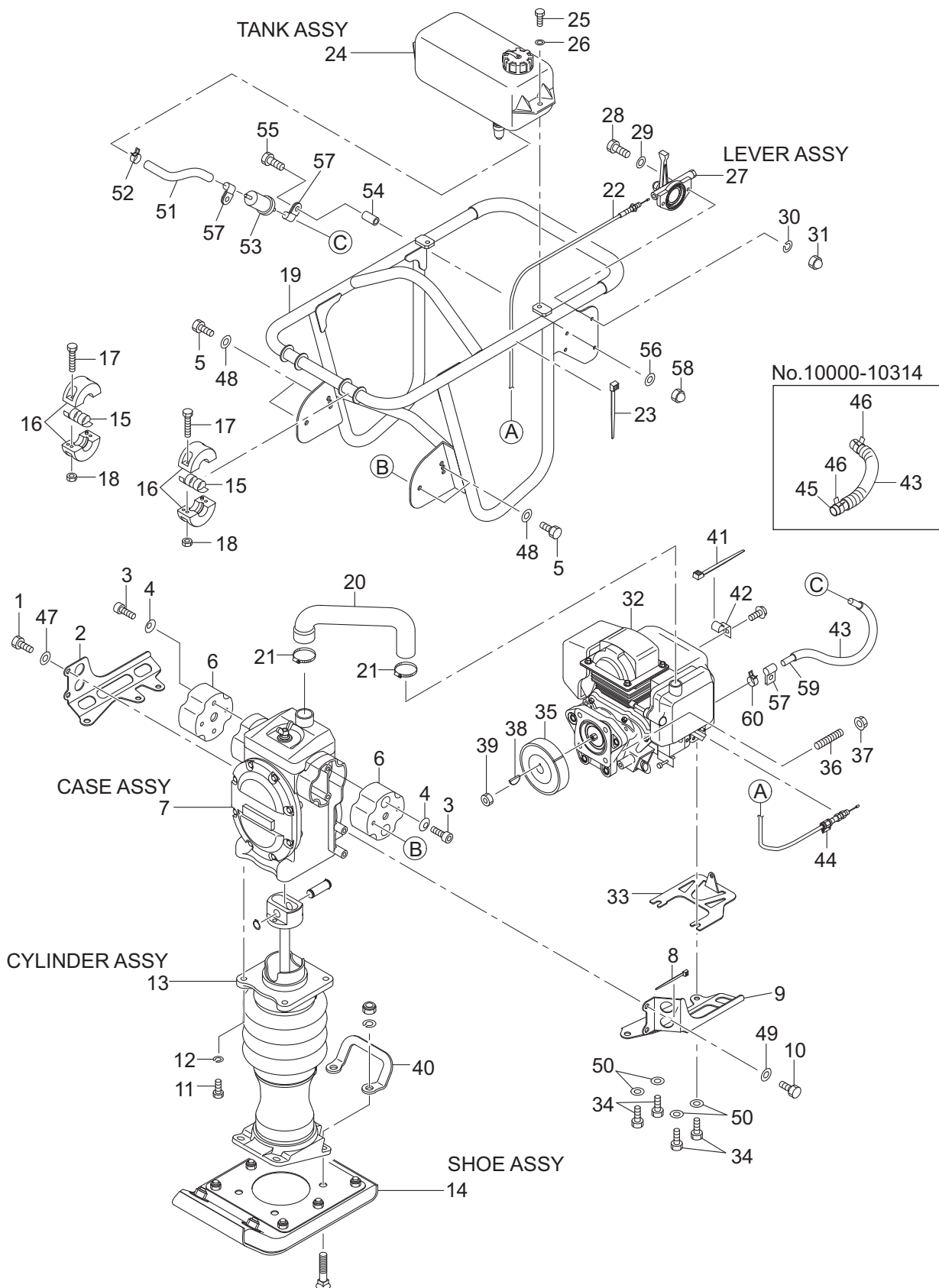
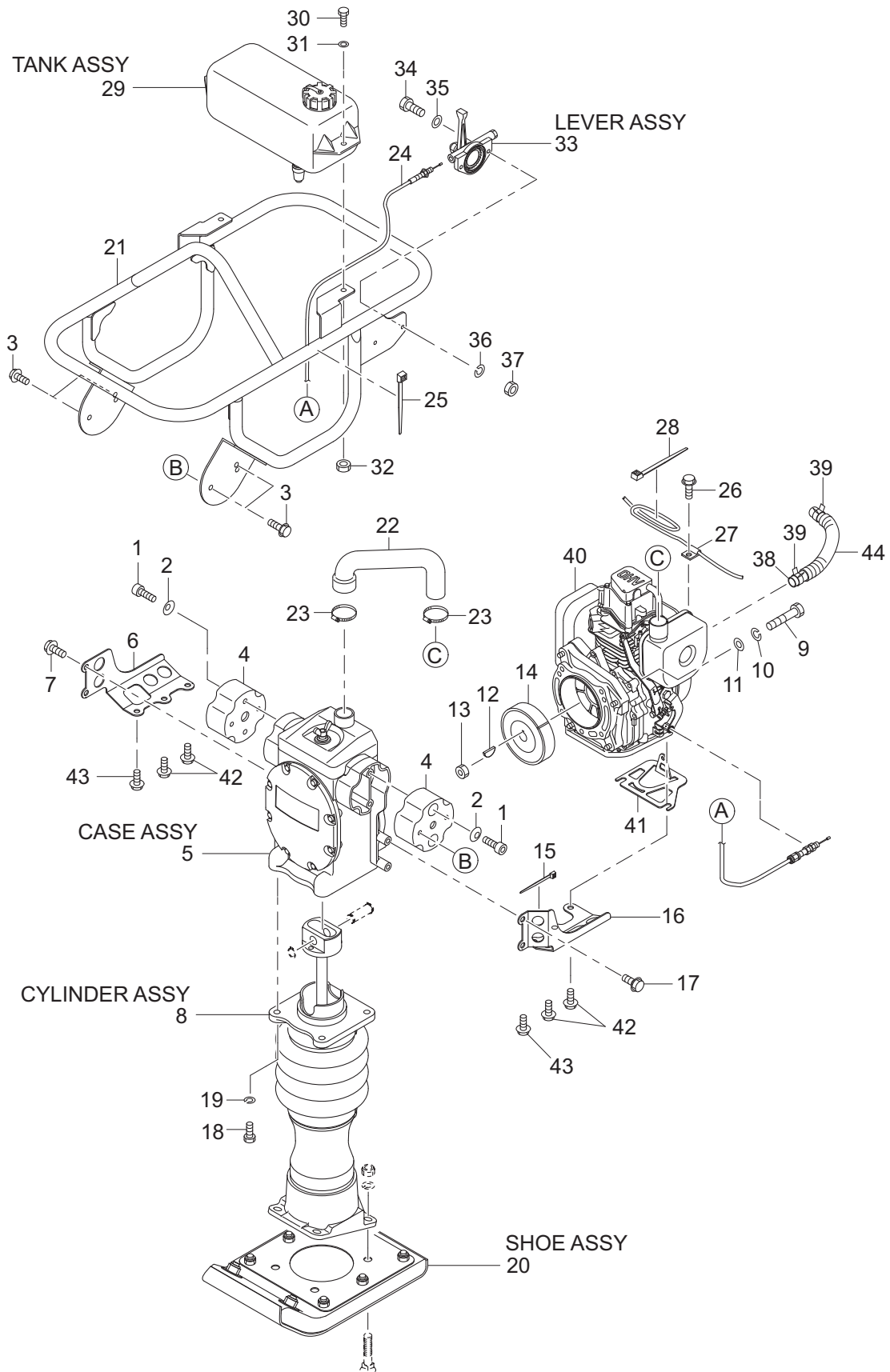


Illustration shows the chassis number 10315-19999.

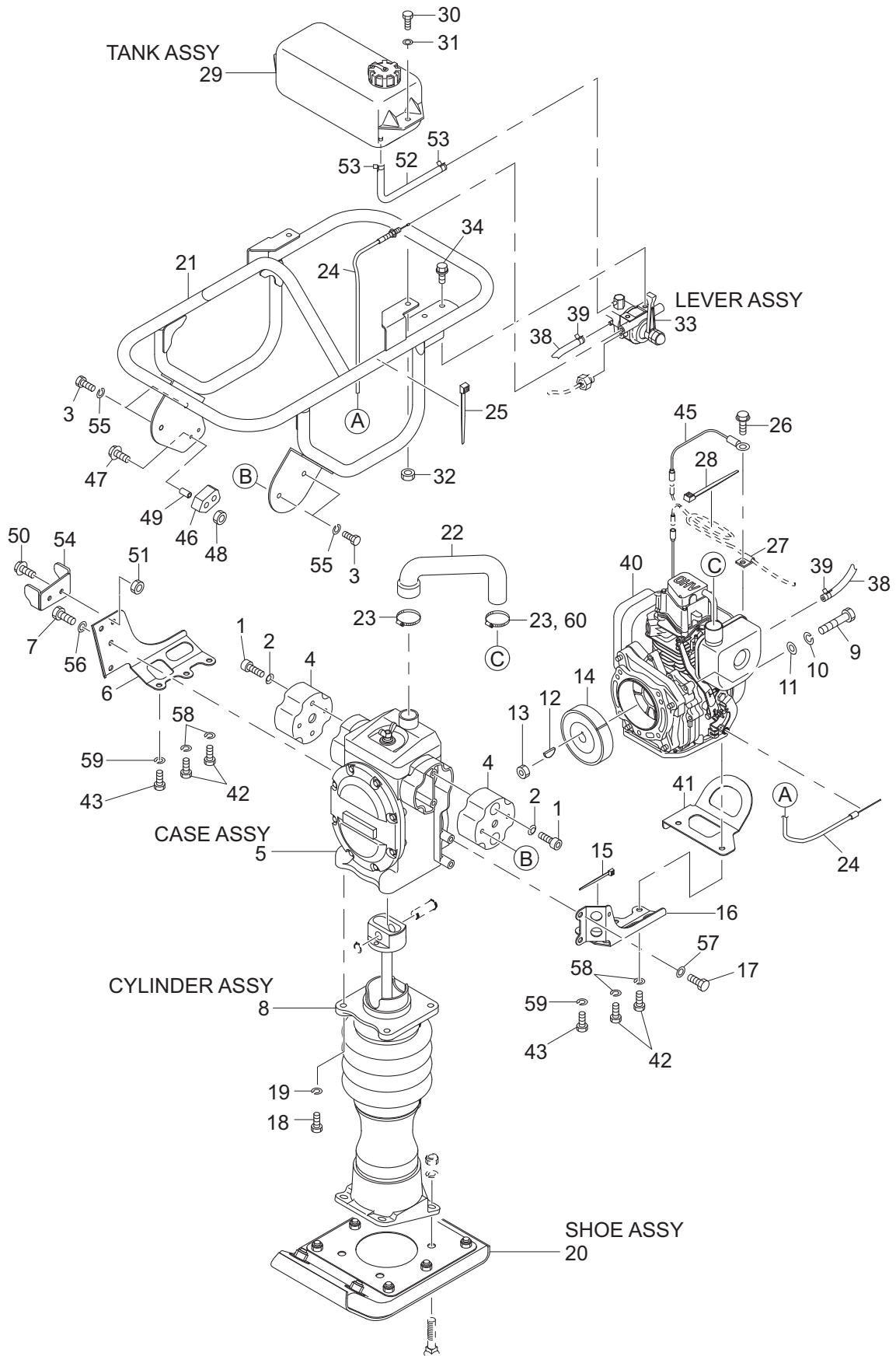
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1472-12061-0	ボルト	BOLT	2	10000-10294,30000-39999
1	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	10295-19999
2	1469-47035-0	ガード	GUARD	1	
3	2107-08020-3	ボルト	BOLT	4	10000-10156
3	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	10157-19999,30000-39999
4	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
5	1472-12061-0	ボルト	BOLT	4	10000-10294,30000-39999
5	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	10295-19999
6	1467-47029-0	ダンバ	DAMPER	2	
7	0469-47003-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	10000-10234,30000-39999
7	0469-47007-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	10235-10294
7	0469-47007-1	ケース ASSY	CASE ASSY	1	10295-19999
8	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
9	1469-47034-0	ガード	GUARD	1	
10	1472-12061-0	ボルト	BOLT	2	10000-10294,30000-39999
10	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	10295-19999
11	2100-10030-1	ボルト	BOLT	4	
12	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
13	0469-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10000-10234,30000-39999
13	0469-47002-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10235-19999
14	0469-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	10000-10156,30000-39999
14	0469-47001-1	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	10157-19999
15	1469-47046-0	チューブ	TUBE	2	10000-19999
16	1462-47064-0	ローラ	ROLLER	4	10000-19999
17	4712-99000-0	ボルト	BOLT	4	10000-19999
18	4713-00000-0	ナット	NUT	4	10000-19999
19	1469-47033-0	ハンドル	HANDLE	1	10000-10314
19	1469-47092-0	ハンドル	HANDLE	1	10315-19999
19	1469-47059-0	ハンドル	HANDLE	1	30000-39999
20	1469-47024-0	ホース	HOSE	1	
21	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	2	
22	1469-47044-0	ケーブル	CABLE	1	
23	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
24	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10000-10264,30000-39999
24	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10265-19999
25	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
26	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
27	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
28	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
29	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
30	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
31	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
32	4032-05000-0	エンジン	ENGINE	1	GX100 10000-10234
32	4032-05000-1	エンジン	ENGINE	1	GX100 10235-10314
32	4032-05000-3	エンジン	ENGINE	1	GX100 10315-19999
32	4032-30000-0	エンジン	ENGINE	1	GX100 30000-39999
33	1469-47036-0	ガード	GUARD	1	
34	1472-12062-0	ボルト	BOLT	4	10000-10294,30000-39999
34	2100-08025-1	ボルト	BOLT	4	10295-10314
34	2100-05025-1	ボルト	BOLT	4	10315-19999
35	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
36	4031-37001-0	ボルト	BOLT	4	
37	3120-00109-0	ナット	NUT	4	
38	1577-47611-0	キー	KEY	1	
39	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
40	1469-47037-0	フック	HOOK	1	10000-19999,30000-39999
41	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
42	1570-47137-0	クランプ	CLAMP	1	
43	1466-47100-0	チューブ	TUBE	1	
44	1462-47083-0	クランプ	CLAMP	1	10157-19999,30000-39999
45	1466-47142-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.46 10157-10314
46	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	10157-10314
47	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	10295-19999
48	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	10295-19999
49	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	10295-19999
50	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	10295-19999
51	1467-47044-1	ホース	HOSE	1	10315-19999
52	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	1	10315-19999
53	1469-47072-0	フィルタ	FILTER	1	10315-19999
54	1469-47080-0	パイプ	PIPE	2	10315-19999
55	2100-06035-1	ボルト	BOLT	2	10315-19999
56	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	10315-19999
57	1467-47043-0	クランプ	CLAMP	3	10315-19999
58	1466-47075-0	ナット	NUT	2	10315-19999
59	1467-47041-1	ホース	HOSE	1	10315-19999
60	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	1	10315-19999

2-1-2. Frame (ROBIN Engine, Chassis number : 20000-20700)



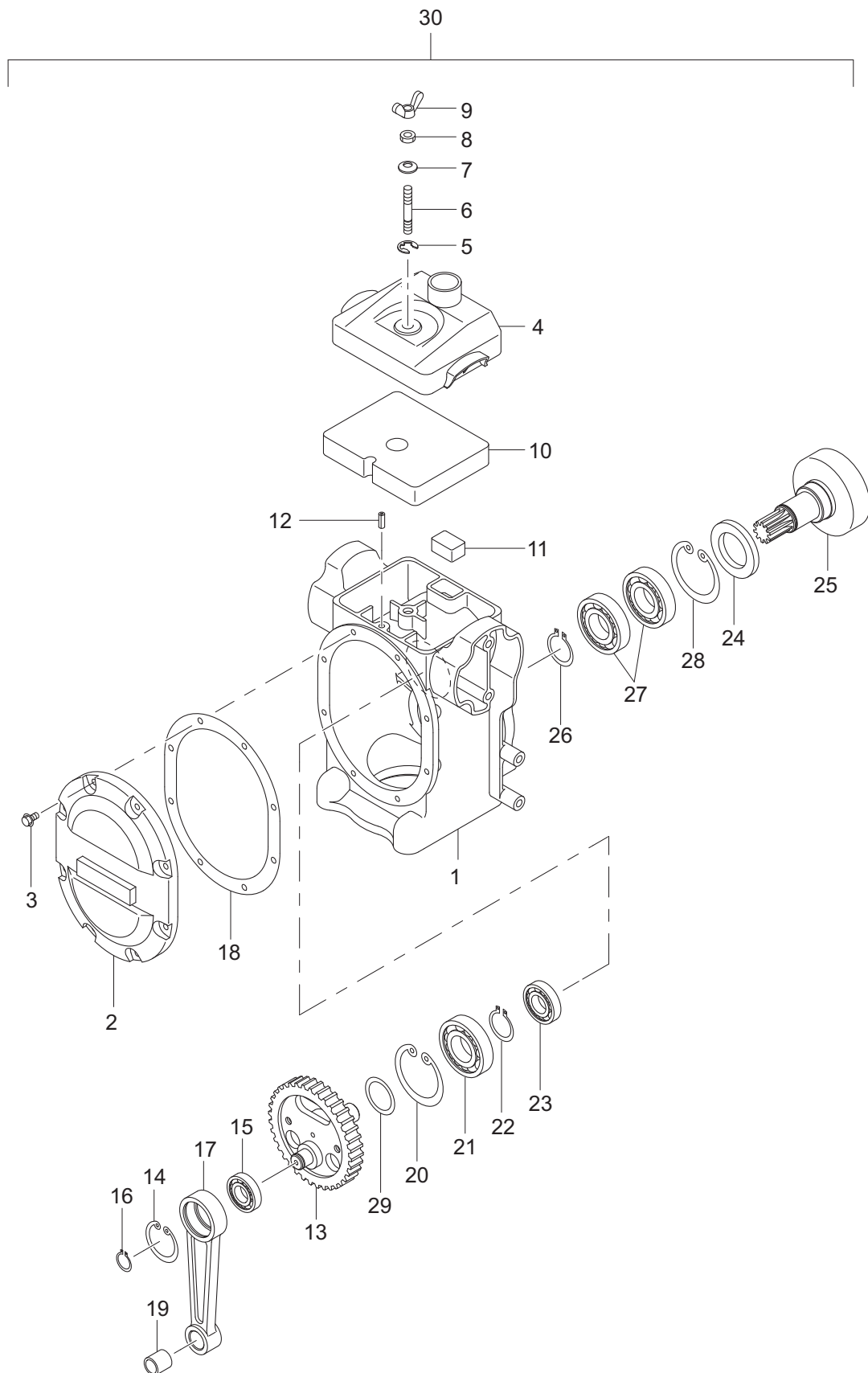
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2107-08020-3	ボルト	BOLT	4	20000-20510
1	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	20511-20700
2	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
3	1472-12061-0	ボルト	BOLT	4	
4	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
5	0469-47003-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	20000-20510
5	0469-47007-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	20511-20700
6	1469-47030-0	ガード	GUARD	1	
7	1472-12061-0	ボルト	BOLT	2	
8	0469-47004-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	20000-20510
8	0469-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	20511-20700
9	2100-08035-1	ボルト	BOLT	4	
10	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
11	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
12	4030-96002-0	キー	KEY	1	
13	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
14	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
15	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
16	1469-47029-0	ガード	GUARD	1	
17	1472-12061-0	ボルト	BOLT	2	
18	2100-10030-1	ボルト	BOLT	4	
19	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
20	0469-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	20000-20510
20	0469-47001-1	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	20511-20700
21	1469-47032-0	ハンドル	HANDLE	1	
22	1469-47025-0	ホース	HOSE	1	
23	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	2	
24	1469-47043-0	ケーブル	CABLE	1	
25	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
26	1472-12061-0	ボルト	BOLT	1	
27	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	1	
28	2898-00104-1	バンド	BAND	1	
29	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20000-20510
29	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20511-20700
30	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
31	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
32	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
33	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
34	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
35	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
36	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
37	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
38	1466-47085-0	ホース	HOSE	1	20000-20510
38	1466-47142-0	ホース	HOSE	1	INC.39 20511-20700
39	1466-47083-0	クランプ	CLAMP	1	20000-20510
39	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	20511-20700
40	4032-38000-0	エンジン	ENGINE	1	EH09-2D
41	1469-47031-0	ガード	GUARD	1	
42	4032-38001-0	ボルト	BOLT	4	
43	4032-38002-0	ボルト	BOLT	2	
44	1466-47100-0	チューブ	TUBE	1	20511-20700

2-1-3. Frame (ROBIN Engine, Chassis number : 20701-29999)



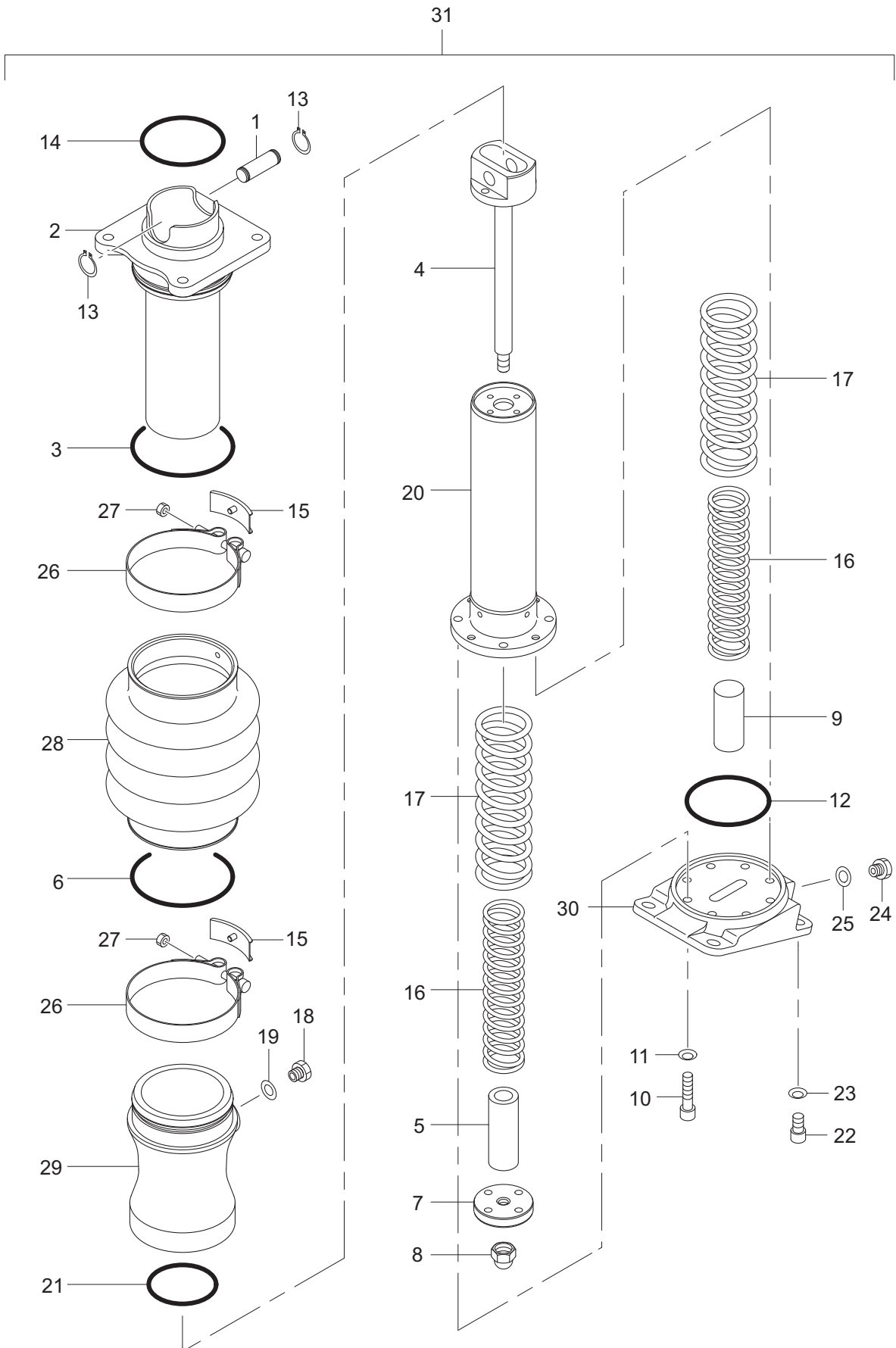
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
2	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
3	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
4	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
5	0469-47007-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	20701-20770
5	0469-47007-1	ケース ASSY	CASE ASSY	1	20771-29999
6	1469-47090-0	ガード	GUARD	1	
7	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	
8	0469-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	
9	2100-08035-1	ボルト	BOLT	4	
10	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
11	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
12	4030-96002-0	キー	KEY	1	
13	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
14	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
15	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
16	1469-47029-1	ガード	GUARD	1	
17	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	
18	2100-10030-1	ボルト	BOLT	4	
19	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
20	0469-47001-1	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
21	1469-47089-0	ハンドル	HANDLE	1	
22	1469-47025-0	ホース	HOSE	1	
23	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	2	20701-20770
23	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	1	20771-29999
24	1469-47044-0	ケーブル	CABLE	1	
25	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
26	1472-12061-0	ボルト	BOLT	1	
27	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	1	
28	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
29	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20701-20770
29	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20771-20940
29	0466-47018-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20941-29999
30	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
31	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
32	3120-00109-0	ナット	NUT	4	
33	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
34	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
38	1466-47173-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.39 20701-20770
38	1466-47173-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.39 20771-29999
39	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	
40	4032-38000-0	エンジン	ENGINE	1	EH09-2* INC.12
41	1469-47091-0	ガード	GUARD	1	20701-20770
41	1469-47091-0	ガード	GUARD	1	20771-20872
41	1469-47077-0	ガード	GUARD	1	20273-20940
41	1469-47077-0	ガード	GUARD	1	20941-29999
42	2100-08030-1	ボルト	BOLT	4	
43	2100-08035-1	ボルト	BOLT	2	
45	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	
46	1469-47079-0	ストッパ	STOPPER	1	
47	3100-01151-0	ボルト	BOLT	2	
48	3120-00131-0	ナット	NUT	2	
49	1469-47080-0	パイプ	PIPE	2	
50	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
51	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
52	1466-47172-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.53 20701-20770
52	1466-47172-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.53 20771-29999
53	4717-71000-0	クランプ	CLAMP	2	20701-20770
53	4717-79000-0	クランプ	CLAMP	2	20771-29999
54	1469-47078-0	ブラケット	BRACKET	1	
55	2170-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
56	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	
57	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	
58	2170-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
59	2170-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
60	3291-01037-0	クランプ	CLAMP	1	20771-29999

2-2. CASE ASSY



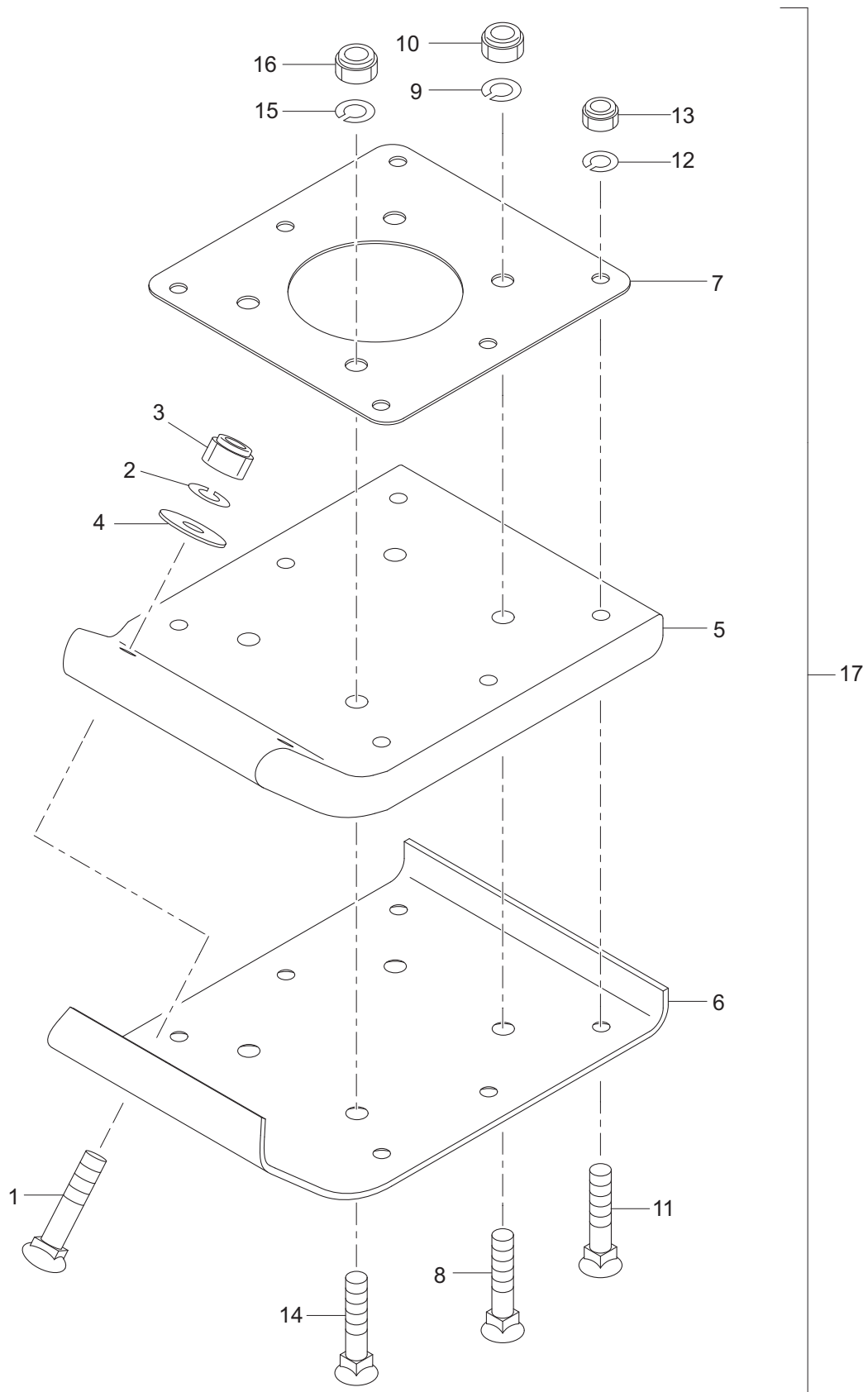
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1469-47002-0	ケース	CASE	1	10000-10294,20000-20770, 30000-39999
1	1469-47002-1	ケース	CASE	1	10295-19999,20771-29999
2	1469-47041-0	カバー	COVER	1	10000-10234,20000-39999
2	1469-47066-0	カバー	COVER	1	10235-19999
3	1469-47038-0	ボルト	BOLT	8	
4	1469-47045-0	ケース	CASE	1	
5	2194-00608-2	Eースナップリング	E-RETAINING RING	1	
6	1469-47017-0	ボルト	BOLT	1	
7	1469-47018-0	サラバネ	CONICAL SPRING WASHER	1	
8	1469-47019-0	ナット	NUT	1	
9	1469-47021-0	ナット	NUT	1	
10	1469-47014-0	フィルタ	FILTER	1	
11	1469-47015-0	フィルタ	FILTER	1	
12	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
13	1469-47011-0	ギヤ	GEAR	1	
14	2194-04017-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
15	2501-06203-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
16	2194-01710-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
17	1469-47042-0	コンロッド	CONROD	1	
18	1469-47013-0	パッキン	PACKING	1	
19	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
20	2194-06220-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
21	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
22	2194-03015-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
23	2501-06204-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
24	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
25	1469-47012-0	ギヤ	GEAR	1	
26	2194-03015-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
27	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
28	2194-06220-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	3932-01041-0	シム	SHIM	1	10295-19999,20701-29999
30	0469-47003-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	INC.1-28 10000-10234, 20000-20510,30000-39999
30	0469-47007-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	INC.1-28 10235-10294, 20511-20770
30	0469-47007-1	ケース ASSY	CASE ASSY	1	INC.1-29 10295-19999, 20771-29999

2-3. CYLINDER ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1469-47016-0	ピン	PIN	1	
2	1469-47003-0	シリンダ	CYLINDER	1	
3	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	
4	1469-47007-0	ピストン	PISTON	1	
5	1469-47009-0	ストッパ	STOPPER	1	
6	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	
7	1469-47008-0	スライダ	SLIDER	1	
8	3120-41003-0	ナット	NUT	1	
9	1469-47010-0	ストッパ	STOPPER	1	
10	2107-08035-3	ボルト	BOLT	4	
11	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
12	2630-01075-1	Oーリング	O-RING	1	
13	2194-01610-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	2	
14	2630-01085-1	Oーリング	O-RING	1	
15	1469-47023-0	パッド	PAD	2	
16	1469-47040-0	スプリング	SPRING	2	
17	1469-47039-0	スプリング	SPRING	2	
18	1590-47024-0	プラグ	PLUG	1	
19	1466-47062-0	パッキン	PACKING	1	
20	1469-47004-0	シリンダ	CYLINDER	1	
21	2630-01070-1	Oーリング	O-RING	1	
22	2107-08016-3	ボルト	BOLT	4	
23	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
24	1590-47024-0	プラグ	PLUG	1	
25	1466-47062-0	パッキン	PACKING	1	
26	1469-47022-0	クランプ	CLAMP	2	
27	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
28	1469-47001-0	ベローズ	BELLOWS	1	10000-10234,20000-20510, 30000-39999
28	1469-47067-0	ベローズ	BELLOWS	1	10235-19999,20511-29999
29	1469-47005-0	オイルパン	OIL PAN	1	
30	1469-47006-0	アダプタ	ADAPTER	1	10000-19999,30000-39999
30	1469-47047-0	アダプタ	ADAPTER	1	20000-29999
31	0469-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-30 10000-10234, 30000-39999
31	0469-47002-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-30 10235-19999
31	0469-47004-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-30 20000-20510
31	0469-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-30 20511-29999

2-4. SHOE ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1578-47516-0	ボルト	BOLT	2	
2	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	M10
3	1579-47320-0	ナット	NUT	2	
4	2170-10030-1	ワッシャ	WASHER	2	
5	1469-47027-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.17)
6	1469-47026-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.17)
7	1469-47028-0	プレート	PLATE	1	A/S (CF.17) 10000-10156, 20000-20510,30000-39999
7	1469-47028-1	プレート	PLATE	1	A/S(CF.17) 10157-19999, 20511-29999
8	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	10000-10156,20000-20510, 30000-39999
8	1462-47032-1	ボルト	BOLT	2	10157-19999,20511-29999
9	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	10000-10156,20000-20510, 30000-39999
9	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	10157-19999,20511-29999
10	1579-47290-0	ナット	NUT	4	10000-10156,20000-20510, 30000-39999
10	1579-47290-0	ナット	NUT	2	10157-19999,20511-29999
11	1578-47516-0	ボルト	BOLT	6	
12	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
13	1579-47320-0	ナット	NUT	6	
14	1571-47031-0	ボルト	BOLT	2	10157-19999,20511-29999
15	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	10157-19999,20511-29999
16	1579-47290-0	ナット	NUT	2	10157-19999,20511-29999
17	0469-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	INC.1-13 10000-10156, 20000-20510,30000-39999
17	0469-47001-1	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	INC.1-16 10157-19999, 20511-29999

2-5. TANK ASSY

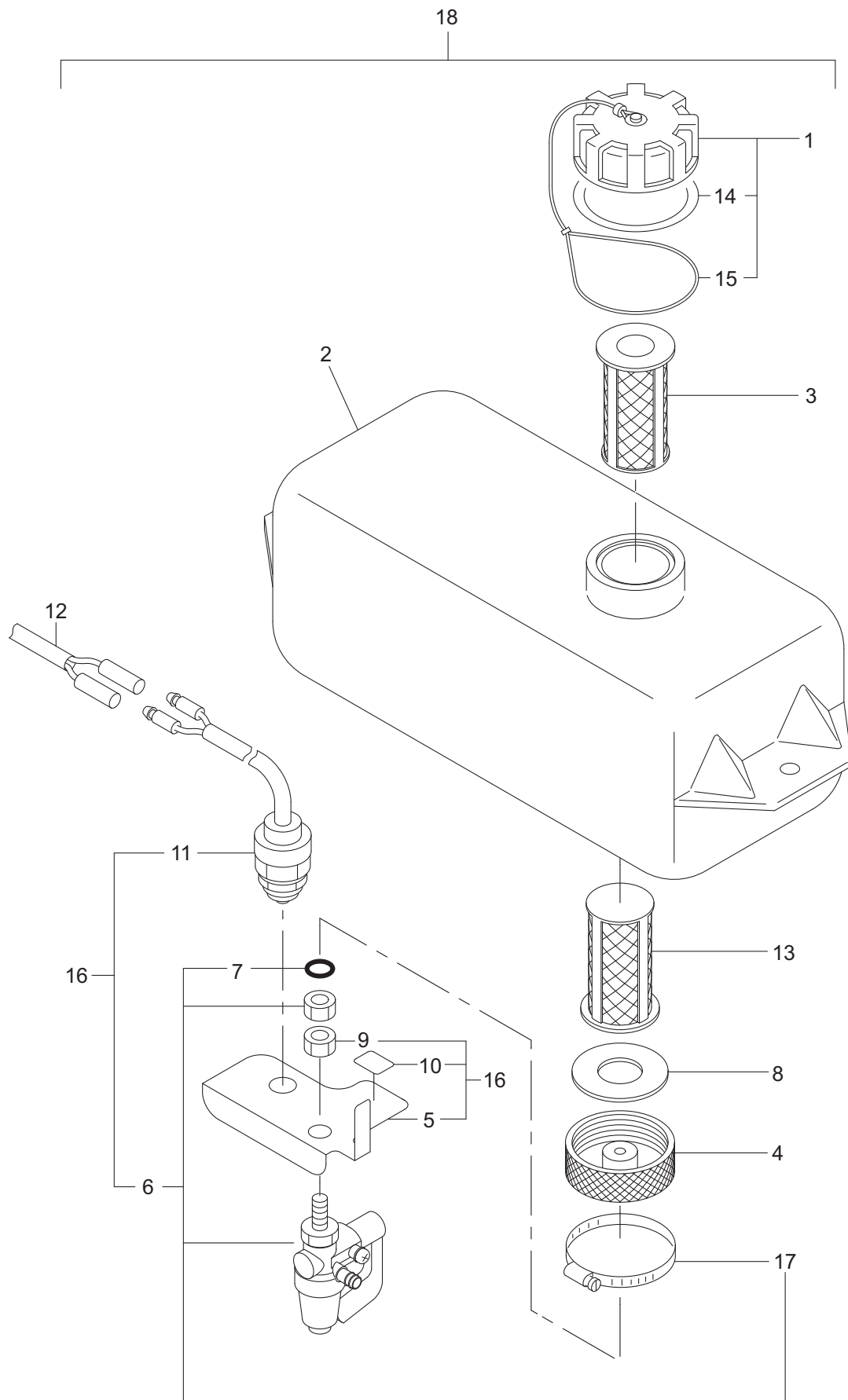
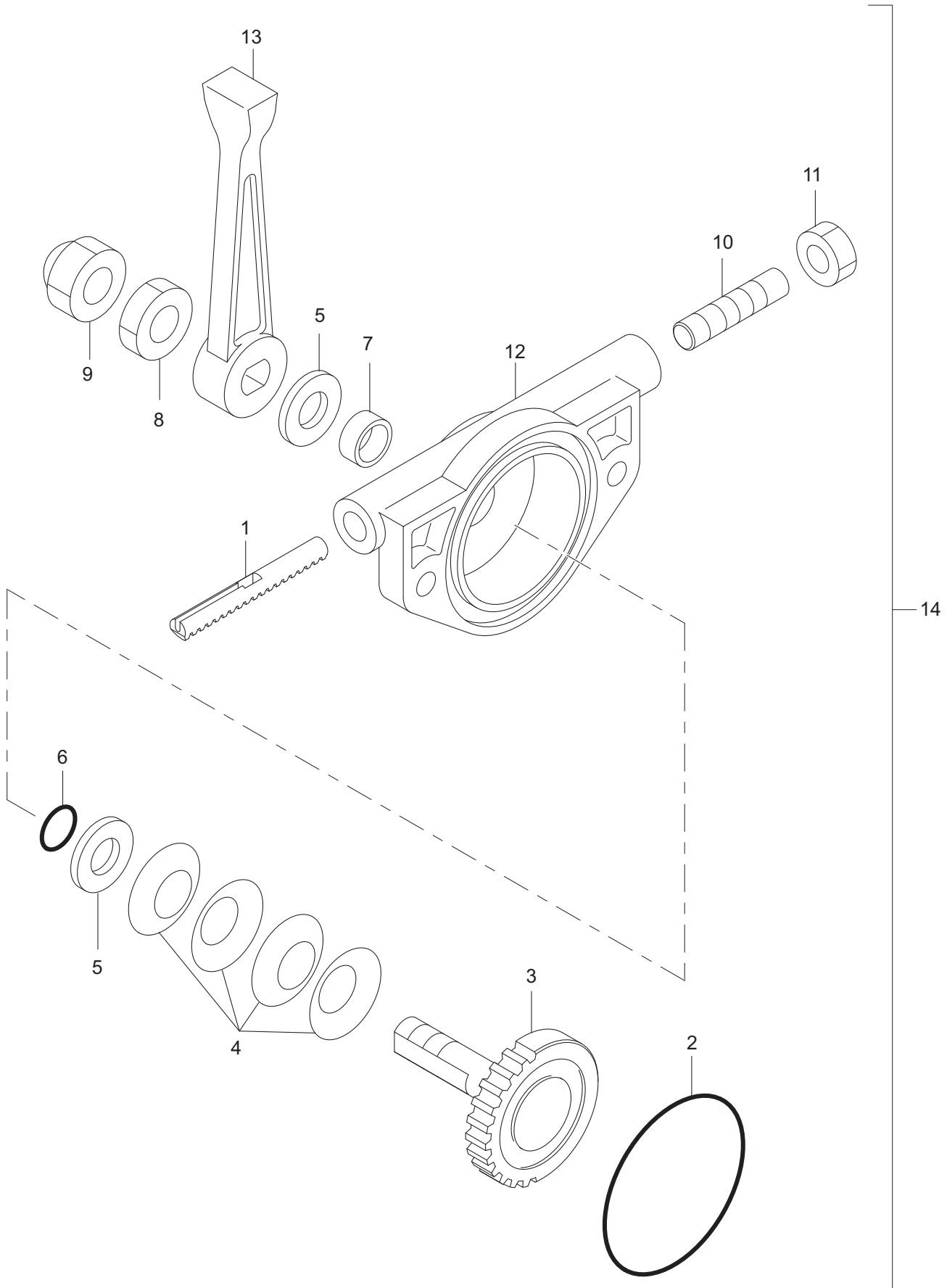


Illustration shows the chassis number 10265-10294.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4190-09006-5	キャップ	CAP	1	INC.14, 15 10000-10264, 20000-20510,30000-39999
1	4190-09006-6	キャップ	CAP	1	INC.14, 15 10265-19999, 20511-20940
1	4190-09006-7	キャップ	CAP	1	INC.14 15 20941-29999
2	4709-99000-2	タンク	TANK	1	10000-10264,20000-20770, 30000-39999
2	4709-99000-3	タンク	TANK	1	10265-19999,20771-20940
2	4718-21000-0	タンク	TANK	1	20941-29999
3	4707-20000-1	ストレーナ	STRAINER	1	
4	1466-47125-0	キャップ	CAP	1	10000-19999,20000-20700, 30000-39999
4	1466-47148-0	キャップ	CAP	1	20701-29999
5	1462-47113-0	ブラケット	BRACKET	1	10000-10264,20000-20700, 30000-39999
5	1466-47168-0	ブラケット	BRACKET	1	10265-19999,
6	4707-18000-5	コック	VALVE	1	INC.7 10000-19999, 20000-20700,30000-39999
7	2631-03007-0	O-RING	O-RING	1	10000-19999,20000-20700, 30000-39999
8	4707-19000-2	パッキン	PACKING	1	10000-10264,20000-20510, 30000-39999
8	4707-19000-3	パッキン	PACKING	1	10265-19999,20511-20940
8	4707-19000-4	パッキン	PACKING	1	20941-29999
9	1462-47114-0	ナット	NUT	1	10000-19999,20000-20700, 30000-39999
10	1462-47115-0	ステッカ	DICAL	1	10000-10264,20000-20700, 30000-39999
10	1466-47169-0	ステッカ	DICAL	1	10265-19999
11	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	10000-19999,20000-20700, 30000-39999
12	1463-47069-0	ハーネス	HARNESS	1	10000-19999,30000-39999
12	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	20000-20700
13	4715-07000-0	ストレーナ	STRAINER	1	
14	4190-09009-0	パッキン	PACKING	1	10000-19999,20000-20940, 30000-39999
14	4190-09009-1	パッキン	PACKING	1	20941-29999
15	4190-09010-0	ストラップ	STRAP	1	
16	0462-47007-1	エンジンストップスイッチ ASSY	ENGINE STOP SWITCH ASSY	1	INC.5 ~ 7, 9 ~ 11 10000-10264,20000-20700, 30000-39999
16	0466-47016-0	スイッチ ASSY	SWITCH ASSY	1	INC.5-7, 9-11, 17 10265-19999
17	3291-02036-0	クランプ	CLAMP	1	10265-19999
18	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 10000-10264, 20000-20510,30000-39999
18	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 20511-20700
18	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13, 17 10265-19999
18	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4, 8, 13 20701-20770
18	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4, 8, 13 20771-20940
18	0466-47018-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4, 8, 13 20941-29999

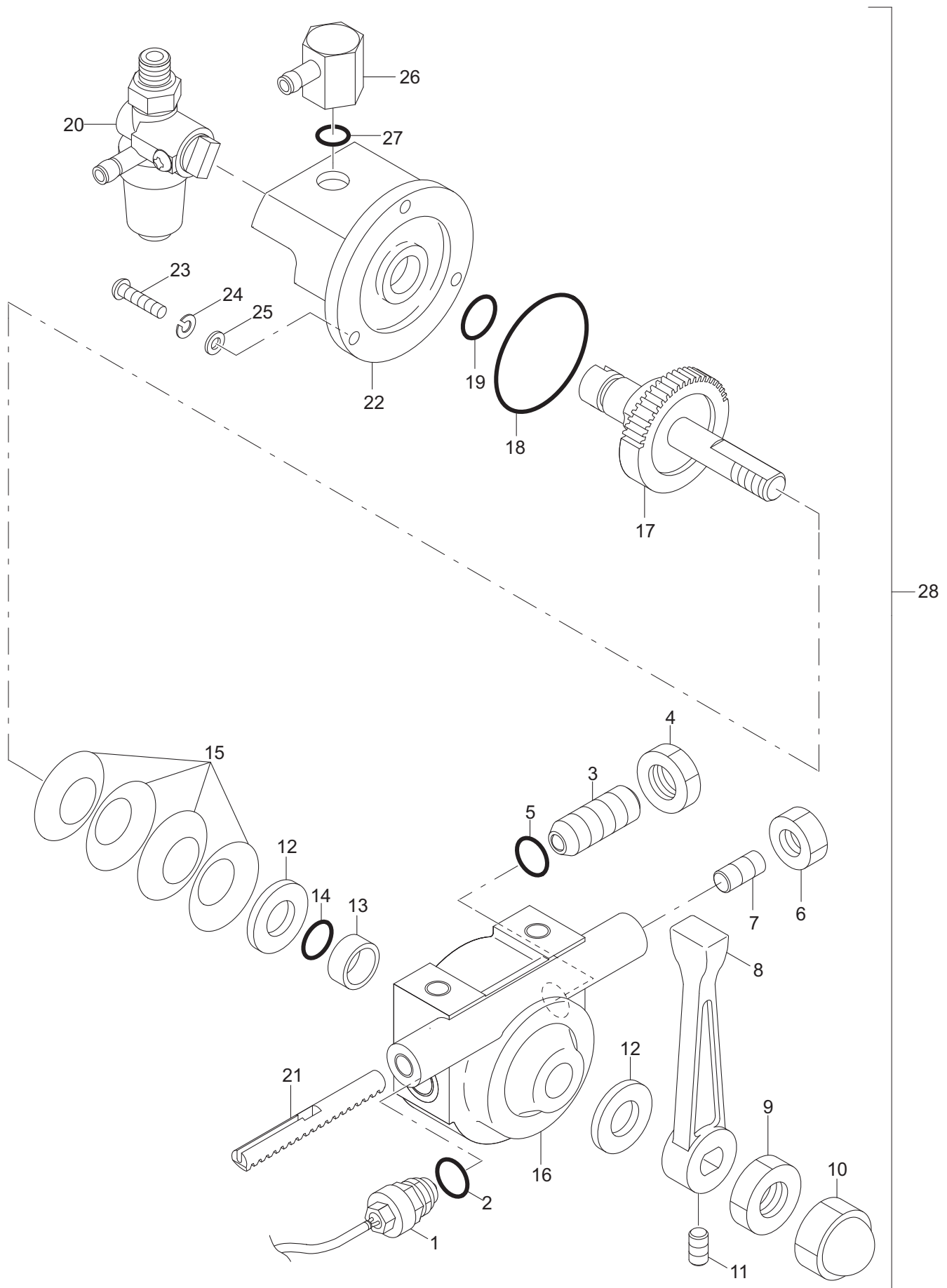
2-6. LEVER ASSY

2-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-19999, 20000-20700, 30000-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1466-47033-0	ラック	RACK	1	N/S
2	2630-01045-1	Oーリング	O-RING	2	
3	1466-47032-0	ピニオン	PINION	1	N/S
4	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
5	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	2	
6	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	2	
7	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
8	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
9	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
10	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
11	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
12	1466-47030-0	ケース	CASE	1	N/S
13	1466-47031-0	レバー	LEVER	1	
14	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-13

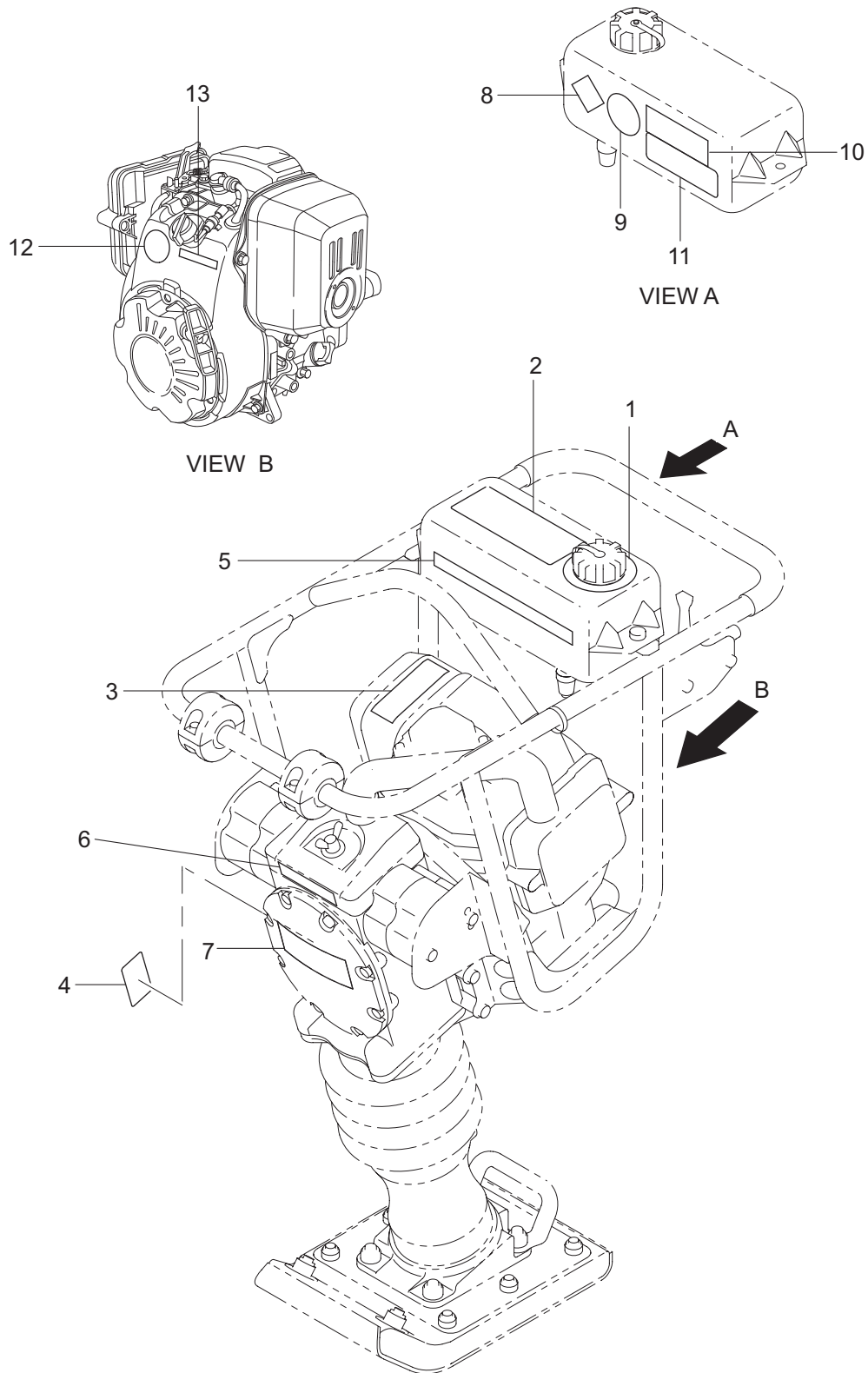
2-6-2. Lever assy (Chassis number : 20701-29999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	
2	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
3	1466-47156-0	プランジャ	PLUNGER	1	
4	3120-01084-0	ナット	NUT	1	
5	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
6	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
7	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
8	1466-47162-0	レバー	LEVER	1	
9	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
11	2180-06006-0	セット スクリュー	SET SCREW	1	
12	2170-10020-0	ヒラワッシャ	WASHER	2	
13	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
14	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
15	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
16	1466-47144-1	ハウジング	HOUSING	1	
17	1466-47145-0	ピニオン	PINION	1	
18	2633-00420-0	Oーリング	O-RING	1	
19	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
20	1466-47149-0	コック	VALVE	1	
21	1466-47033-0	ラック	RACK	1	
22	1466-47146-1	カバー	COVER	1	
23	3100-00157-0	ボルト	BOLT	3	
24	2171-04010-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	3	
25	3171-90039-0	ワッシャ	WASHER	3	
26	1466-47147-0	ニップル	FITTING	1	
27	3630-01017-0	Oーリング	O-RING	1	
28	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-27

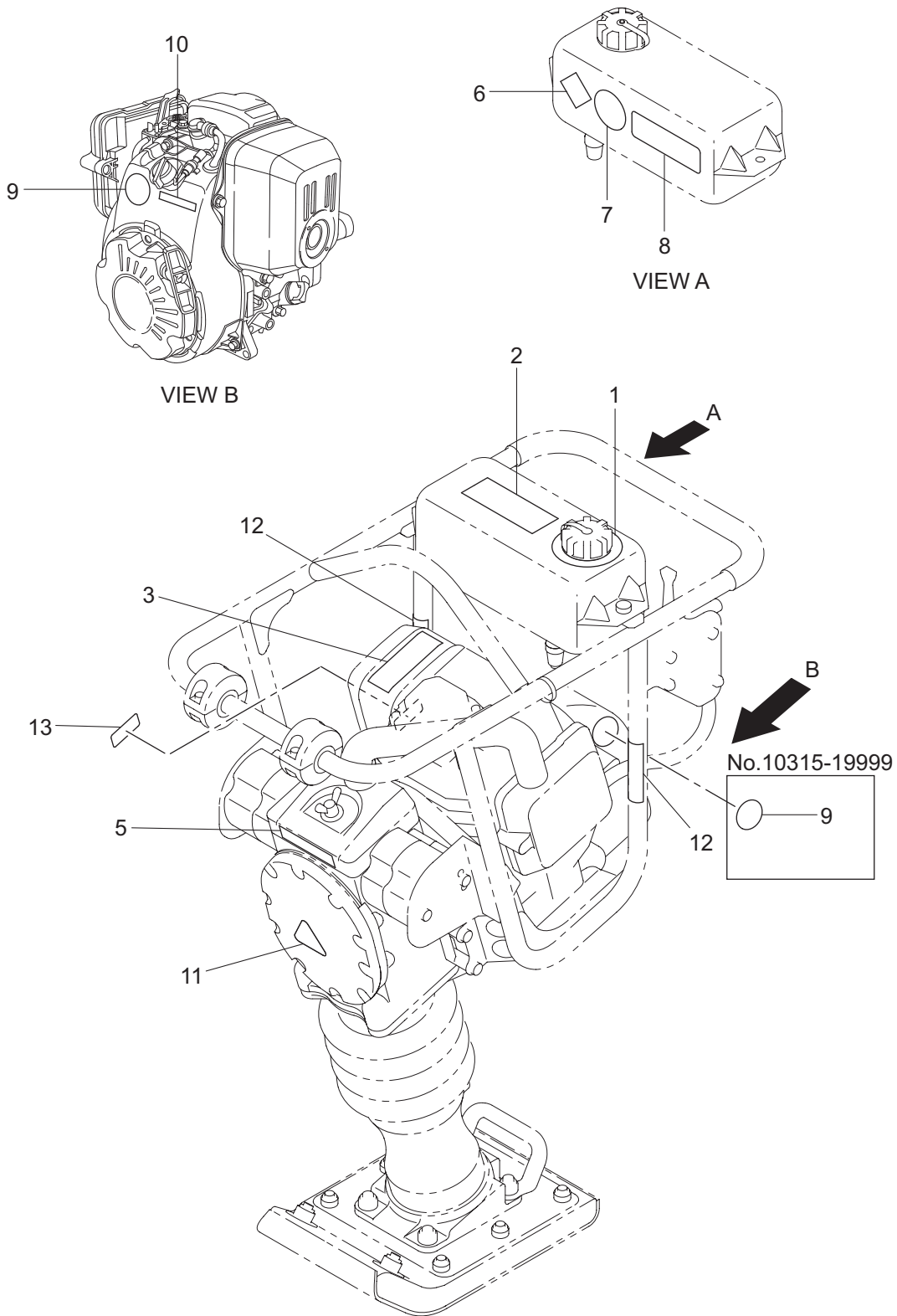
2-7. NAME PLATE

2-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-10264, 30000-39999)



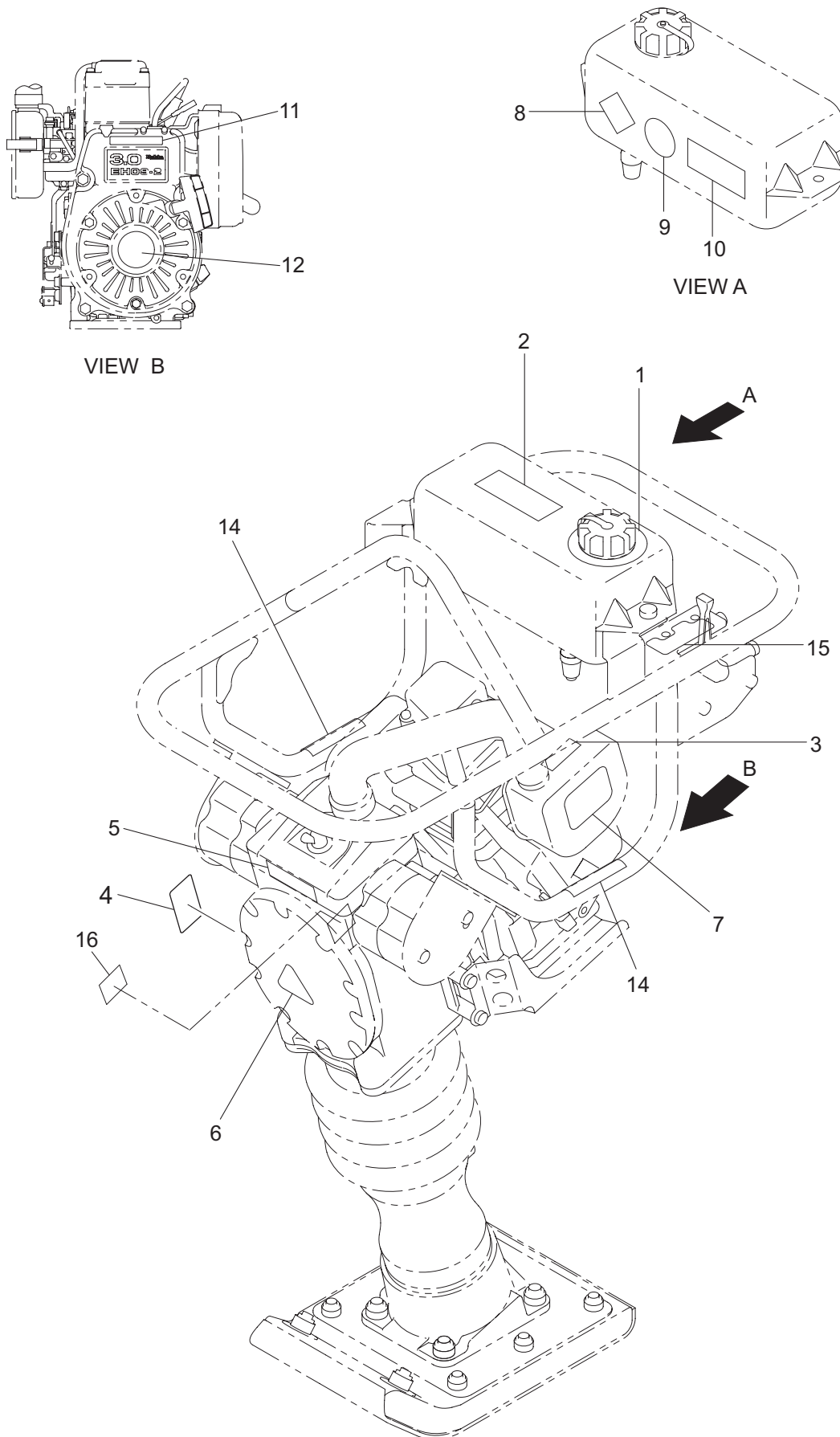
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
2	1466-19005-0	銘板	DECAL	1	10000-10264
2	1570-19001-0	ステッカー	STICKER	1	30000-39999
3	1462-19006-0	銘板	DECAL	1	
4	1469-19001-0	銘板	DECAL: SPECIFICATIONS	1	N/S:10157-10264
5	1469-19002-0	銘板	DECAL: CompactionPro45	1	10000-10264
6	1497-47016-0	銘板	DECAL	1	10000-10234
7	1466-19011-0	銘板	DECAL	1	10000-10264
7	1469-19004-0	デカール	DECAL	1	30000-39999
8	3998-36001-0	銘板:危険	DECAL: DANGER	1	
9	3998-06140-0	銘板:注意	DECAL: NOTICE	1	
10	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	10000-10264
11	1472-19018-0	銘板:警告	DECAL: WARNING	1	
12	1462-47121-0	銘板	DECAL	1	
13	1462-47127-0	銘板	DECAL	1	

2-7-2. Name plate (Chassis number : 10265-19999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
2	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	
3	1462-19006-0	銘板	DECAL	1	
5	1469-19006-0	銘板	DECAL	1	RS45
6	3998-36001-0	銘板	DECAL	1	DANGER
7	3998-06140-0	銘板	DECAL	1	NOTICE
8	1472-19018-0	銘板	DECAL	1	WARNING
9	1462-47121-0	銘板	DECAL	1	
10	1462-47127-0	銘板	DECAL	1	
11	1466-19013-0	銘板	DECAL	1	
12	1466-19019-0	銘板	DECAL	2	WARNING
13	1469-19012-0	銘板	DECAL	1	

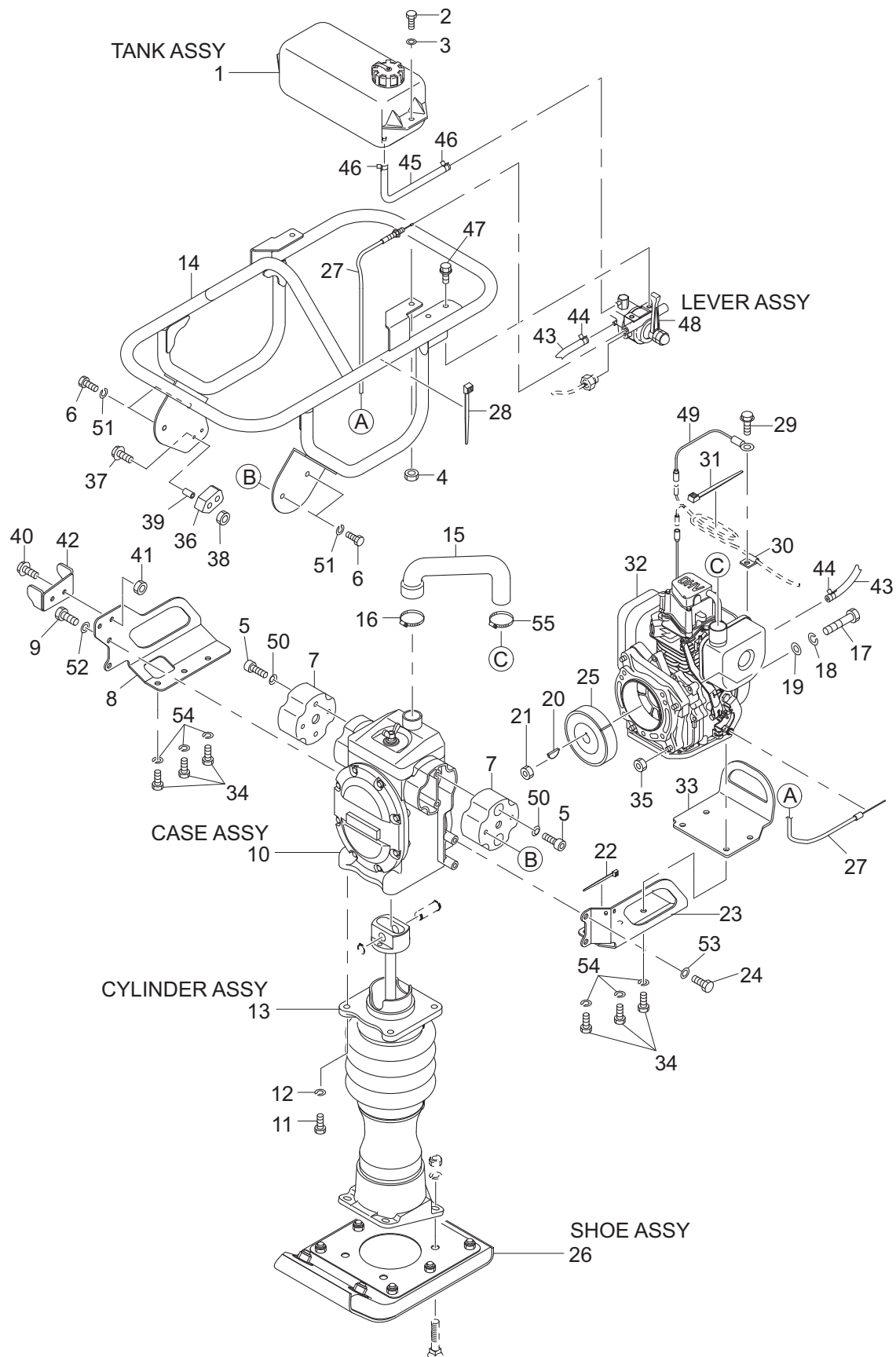
2-7-3. Name plate (Chassis number : 20000-29999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4711-54000-0	銘板	DECAL	1	20000-20510
1	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
2	4709-82000-0	銘板	DECAL	1	20000-20510
2	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
3	4031-18001-0	銘板	NAME PLATE	1	
4	1469-19003-0	銘板	DECAL:SPECIFICATIONS	1	20000-20510
5	1469-19006-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
6	1469-19004-0	銘板	DECAL	1	20000-20510
6	1466-19013-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
7	4030-70001-0	銘板	NAME PLATE	1	20000-20510
7	4031-87002-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
8	3998-06140-0	銘板	DECAL:NOTICE	1	20000-20510
8	3998-36001-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
9	2998-10006-6	銘板	DECAL	1	20000-20510
9	3998-06140-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
10	2998-11001-6	銘板	DECAL:DANGER	1	20000-20510
10	1472-19018-0	銘板	DECAL	1	20511-29999
11	1462-47127-0	銘板	DECAL	1	
12	1462-47120-0	銘板	DECAL	1	20000-20510
12	1462-47121-0	銘板	DECAL	1	20511-20700
14	1466-19019-0	銘板	DECAL	2	20701-29999
15	1469-19011-0	銘板	DECAL	1	20701-29999
16	4030-70002-0	銘板	DECAL	1	20701-29999

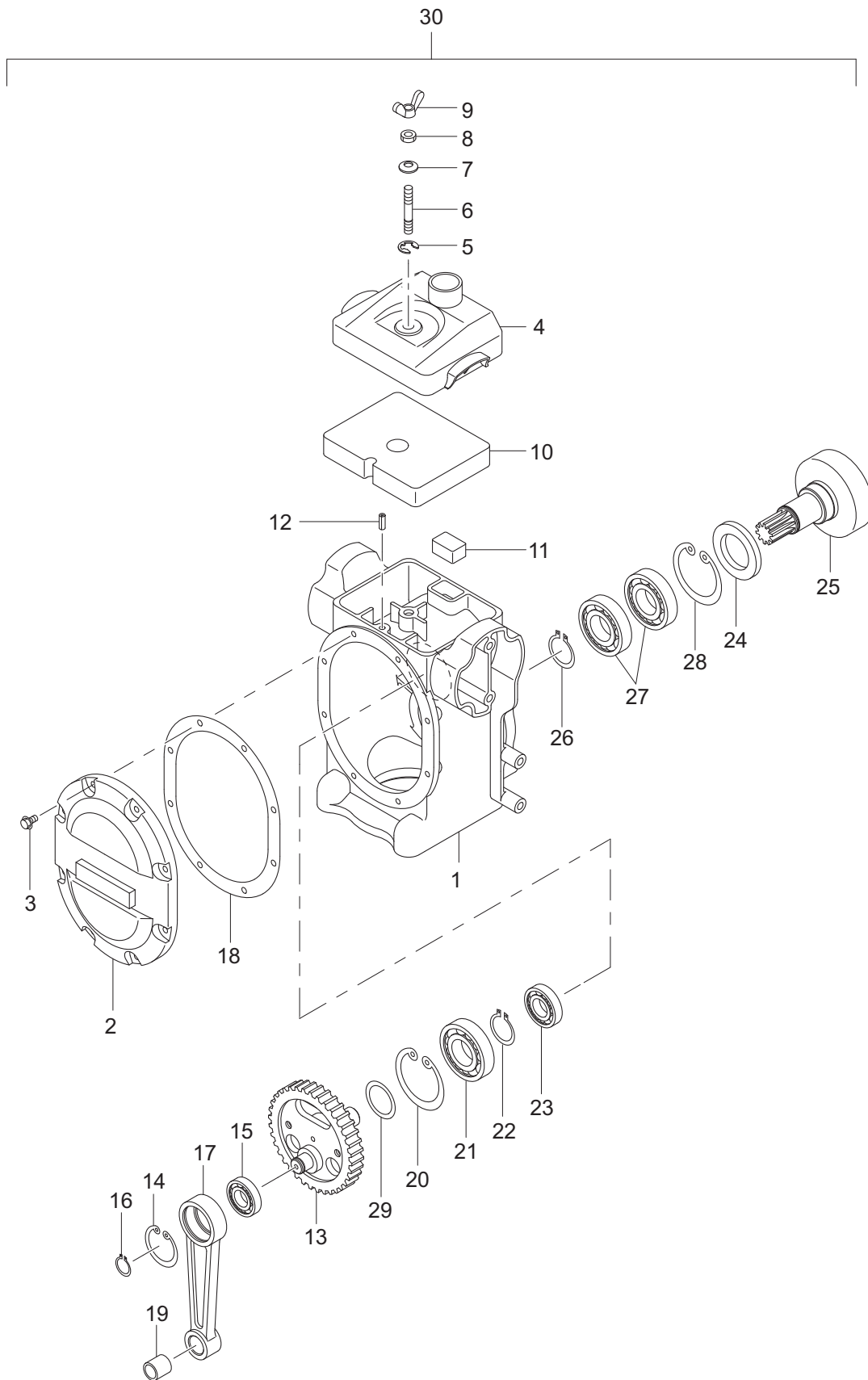
3. RS55E

3-1. Frame



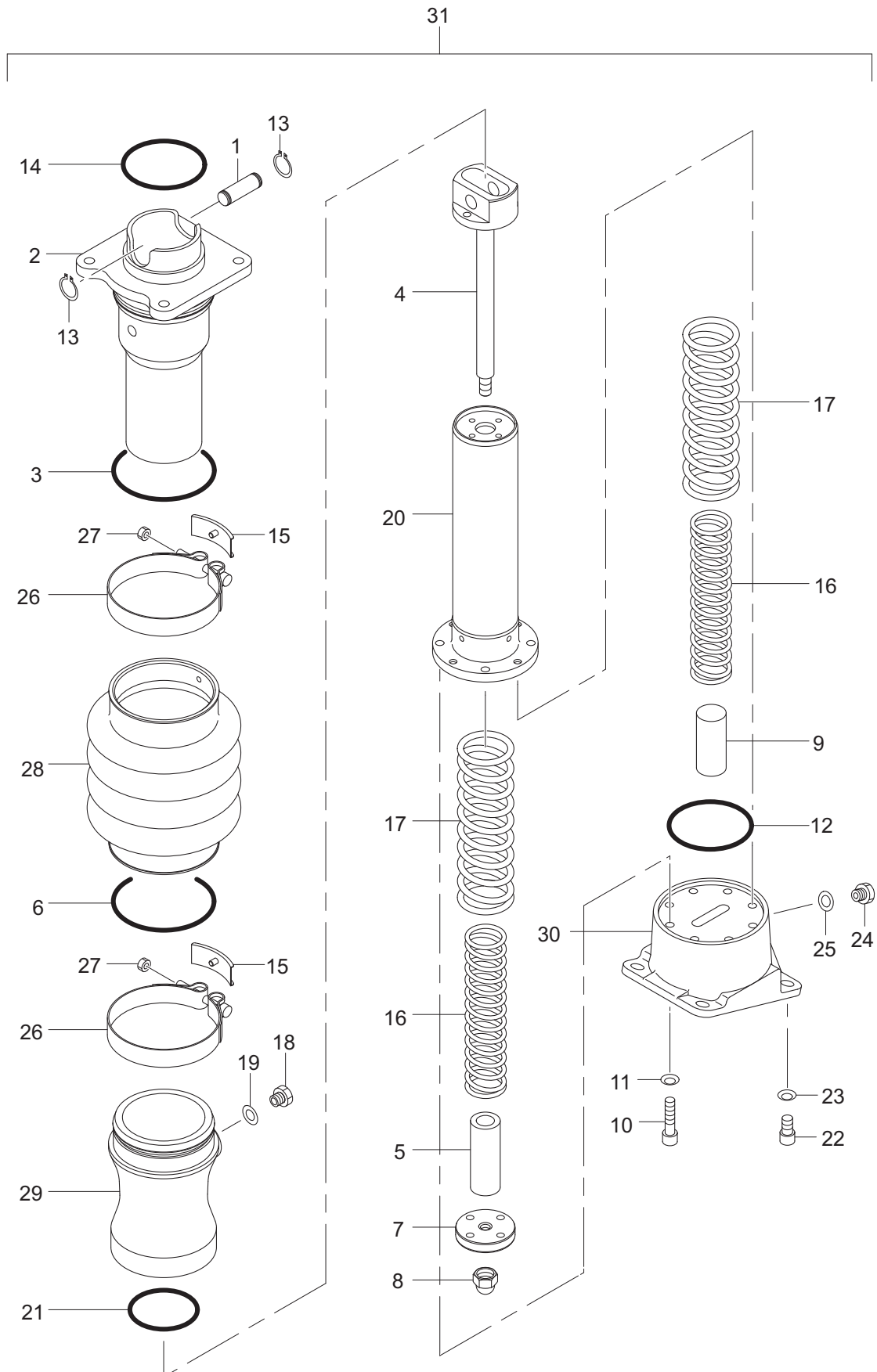
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10000-10223
1	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10224-10663
1	0466-47018-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10664-19999
2	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
3	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
4	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
5	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
6	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
7	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
8	1469-47076-0	ガード	GUARD	1	
9	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	
10	0469-47011-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	10000-10183
10	0469-47011-1	ケース ASSY	CASE ASSY	1	10184-19999
11	2100-10030-1	ボルト	BOLT	4	
12	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
13	0469-47012-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	
14	1469-47074-1	ハンドル	HANDLE	1	
15	1469-47025-0	ホース	HOSE	1	
16	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	1	
17	2100-08035-1	ボルト	BOLT	4	
18	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
19	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
20	4030-96002-0	キー	KEY	1	
21	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
22	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
23	1469-47075-0	ガード	GUARD	1	
24	2100-08025-3	ボルト	BOLT	2	
25	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
26	0469-47006-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
27	1469-47044-0	ケーブル	CABLE	1	
28	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
29	1472-12061-0	ボルト	BOLT	1	
30	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	1	
31	2898-00104-0	バンド	BAND	1	
32	4032-38000-0	エンジン	ENGINE	1	EH09-2F INC.20
33	1469-47077-0	ガード	GUARD	1	
34	2100-08035-1	ボルト	BOLT	6	
35	3120-00109-0	ナット	NUT	4	
36	1469-47079-0	ストッパ	STOPPER	1	
37	3100-01151-0	ボルト	BOLT	2	
38	3120-00131-0	ナット	NUT	2	
39	1469-47080-0	パイプ	PIPE	2	
40	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
41	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
42	1469-47078-0	ブラケット	BRACKET	1	
43	1466-47173-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.44 10000-10183
43	1466-47173-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.44 10184-19999
44	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	
45	1466-47172-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.46 10000-10183
45	1466-47172-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.46 10184-19999
46	4717-71000-0	クランプ	CLAMP	2	
47	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
48	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
49	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	
50	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
51	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
52	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	
53	2170-08023-2	ワッシャ	WASHER	2	
54	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
55	3291-01037-0	クランプ	CLAMP	1	

3-2. CASE ASSY



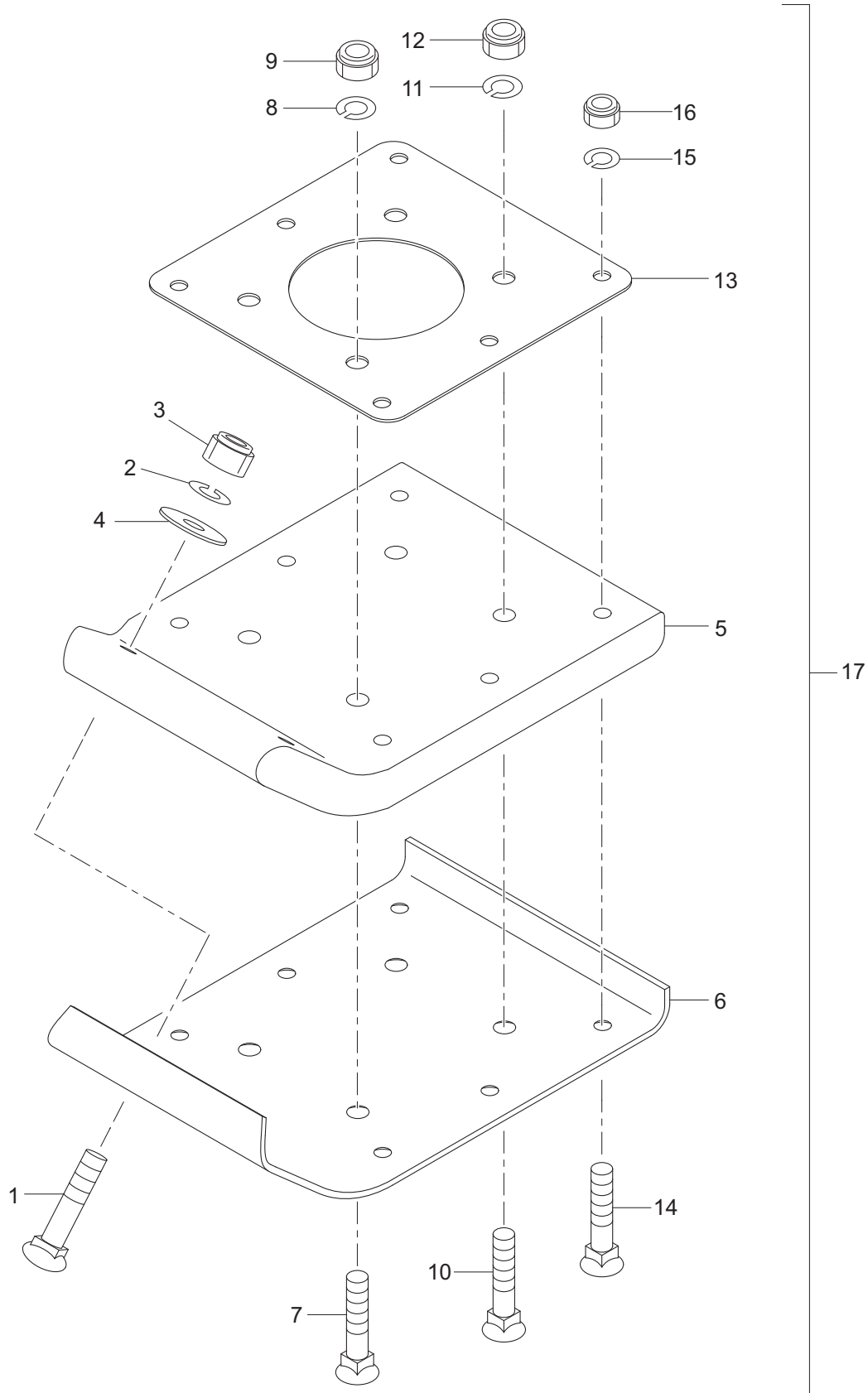
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1469-47002-0	ケース	CASE	1	10000-10183
1	1469-47002-1	ケース	CASE	1	10184-19999
2	1469-47066-0	カバー	COVER	1	
3	1469-47038-0	ボルト	BOLT	8	
4	1469-47045-0	ケース	CASE	1	
5	2194-00608-2	Eースナップリング	E-RETAINING RING	1	
6	1469-47017-0	ボルト	BOLT	1	
7	1469-47018-0	サラバネ	CONICAL SPRING WASHER	1	
8	1469-47019-0	ナット	NUT	1	
9	1469-47021-0	ナット	NUT	1	
10	1469-47014-0	フィルタ	FILTER	1	
11	1469-47015-0	フィルタ	FILTER	1	
12	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
13	1469-47087-0	ギヤ	GEAR	1	10000-10183
13	1469-47087-1	ギヤ	GEAR	1	10184-19999
14	2194-04017-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
15	2501-06203-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
16	2194-01710-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
17	1469-47042-0	コンロッド	CONROD	1	
18	1469-47013-0	パッキン	PACKING	1	
19	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
20	2194-06220-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
21	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
22	2194-03015-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
23	2501-06204-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
24	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
25	1469-47012-0	ギヤ	GEAR	1	
26	2194-03015-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
27	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
28	2194-06220-1	Cースナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	3932-01041-0	シム	SHIM	1	10000-10183
30	0469-47011-0	ケース ASSY	CASE ASSY	1	INC.1-29 10000-10183
30	0469-47011-1	ケース ASSY	CASE ASSY	1	INC.1-28 10184-19999

3-3. CYLINDER ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1469-47016-0	ピン	PIN	1	
2	1469-47073-0	シリンダ	CYLINDER	1	
3	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	
4	1469-47007-0	ピストン	PISTON	1	
5	1469-47009-0	ストッパ	STOPPER	1	
6	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	
7	1469-47008-0	スライダ	SLIDER	1	
8	3120-41003-0	ナット	NUT	1	
9	1469-47010-0	ストッパ	STOPPER	1	
10	2107-08035-3	ボルト	BOLT	4	
11	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
12	2630-01075-1	Oーリング	O-RING	1	
13	2194-01610-0	Cースナップリング	C-RETAINING RING	2	
14	2630-01085-1	Oーリング	O-RING	1	
15	1469-47023-0	パッド	PAD	2	
16	1469-47088-0	スプリング	SPRING	2	
17	1469-47069-0	スプリング	SPRING	2	
18	1590-47024-0	プラグ	PLUG	1	
19	1466-47062-0	パッキン	PACKING	1	
20	1469-47004-0	シリンダ	CYLINDER	1	
21	2630-01070-1	Oーリング	O-RING	1	
22	2107-08016-3	ボルト	BOLT	4	
23	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
24	1590-47024-0	プラグ	PLUG	1	
25	1466-47062-0	パッキン	PACKING	1	
26	1469-47022-0	クランプ	CLAMP	2	
27	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
28	1469-47067-0	ベローズ	BELLOWS	1	
29	1469-47005-0	オイルパン	OIL PAN	1	
30	1469-47047-0	アダプタ	ADAPTER	1	
31	0469-47012-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-30

3-4. SHOE ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1578-47516-0	ボルト	BOLT	2	
2	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
3	1579-47320-0	ナット	NUT	2	
4	2170-10030-1	ワッシャ	WASHER	2	
5	1469-47054-0	プレート	PLATE	1	A/S (CF.17)
6	1469-47053-0	プレート	PLATE	1	A/S (CF.17)
7	1571-47031-0	ボルト	BOLT	2	
8	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
9	1579-47290-0	ナット	NUT	2	
10	1462-47032-1	ボルト	BOLT	2	
11	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
12	1579-47290-0	ナット	NUT	2	
13	1469-47055-0	プレート	PLATE	1	A/S (CF.17)
14	1578-47516-0	ボルト	BOLT	6	
15	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
16	1579-47320-0	ナット	NUT	6	
17	0469-47006-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	INC.1-16

3-5. TANK ASSY

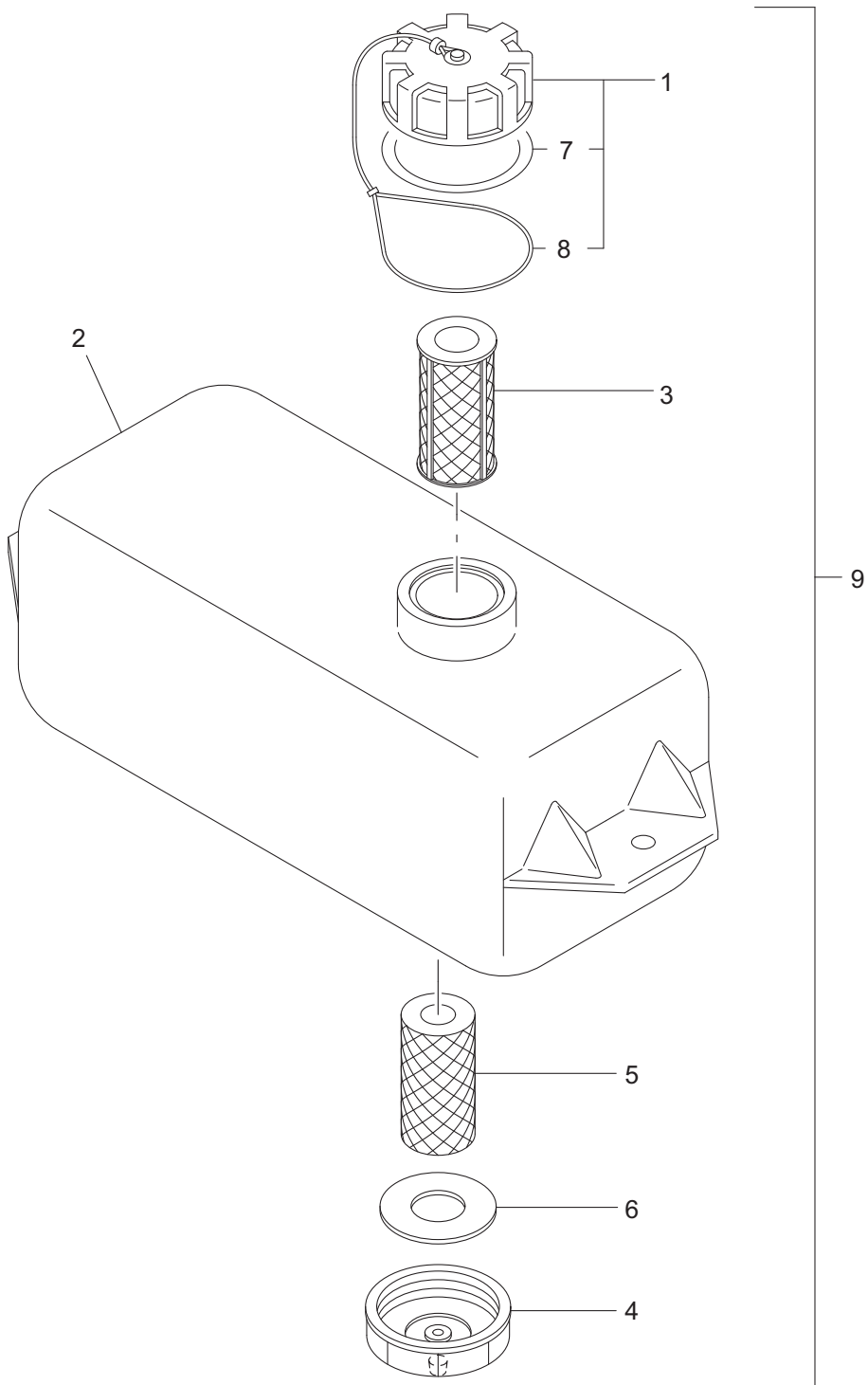
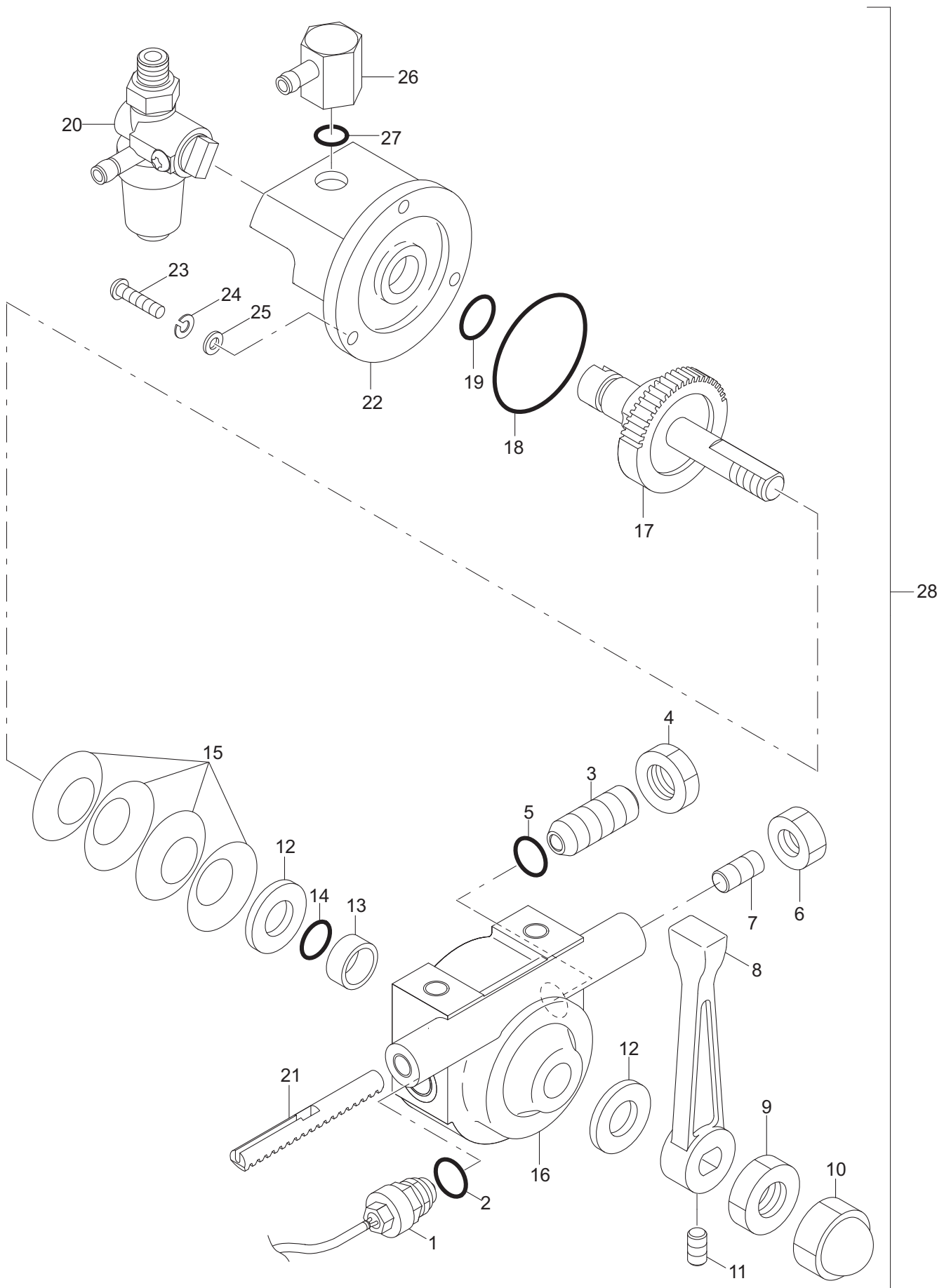


Illustration shows the chassis number 10000-10183.

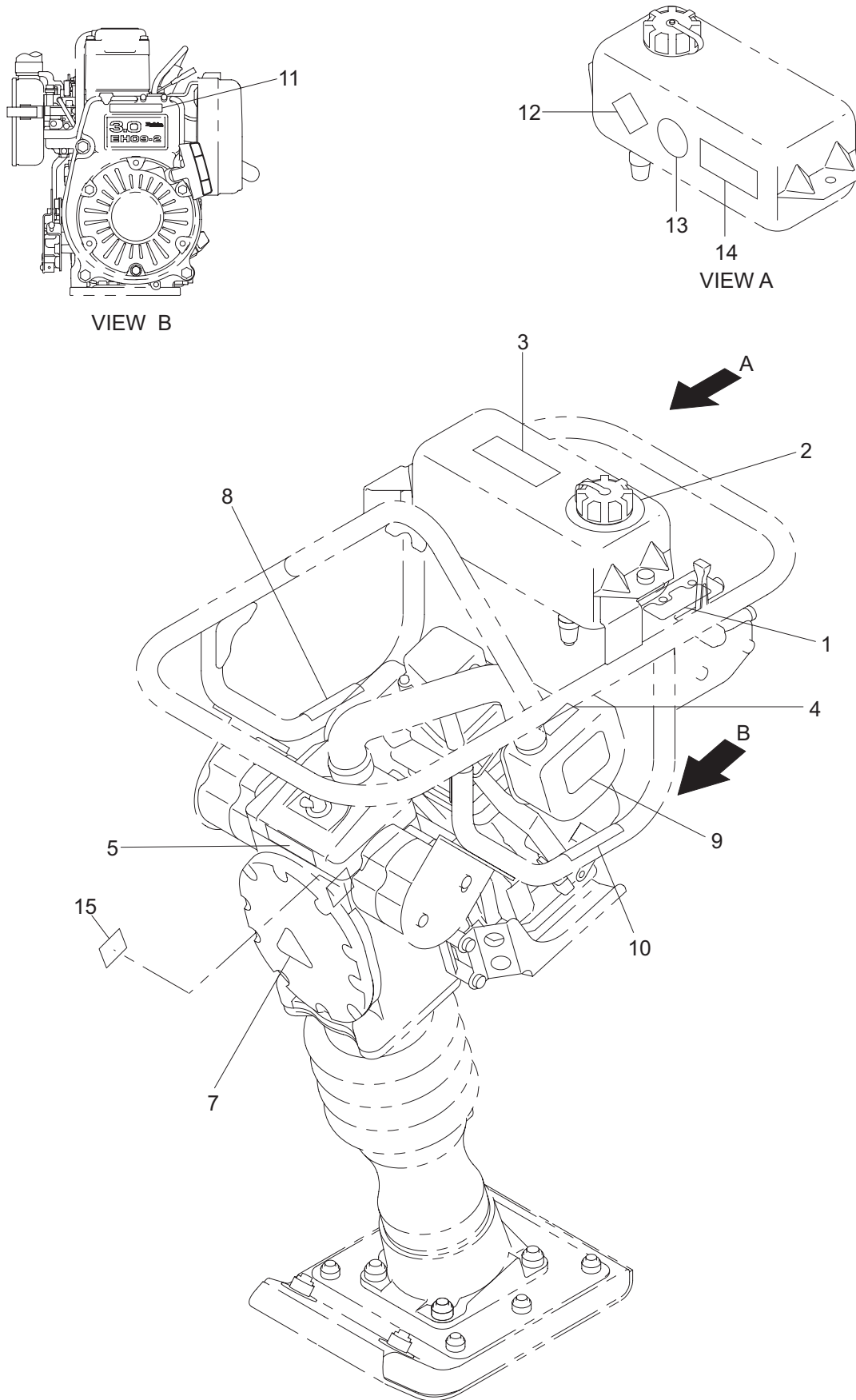
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4190-09006-6	キャップ	CAP	1	INC.7 8 10000-10663
1	4190-09006-7	キャップ	CAP	1	INC.7 8 10664-19999
2	4709-99000-2	タンク	TANK	1	10000-10223
2	4709-99000-3	タンク	TANK	1	10224-10663
2	4718-21000-0	タンク	TANK	1	10664-19999
3	4707-20000-1	ストレーナ	STRAINER	1	
4	1466-47148-0	キャップ	CAP	1	
5	4715-07000-0	ストレーナ	STRAINER	1	
6	4707-19000-3	パッキン	PACKING	1	10000-10663
6	4707-19000-4	パッキン	PACKING	1	10664-19999
7	4190-09009-0	パッキン	PACKING	1	10000-10663
7	4190-09009-1	パッキン	PACKING	1	10664-19999
8	4190-09010-0	ストラップ	STRAP	1	
9	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-8 10000-10223
9	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-8 10224-10663
9	0466-47018-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-8 10664-19999

3-6. LEVER ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	
2	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
3	1466-47156-0	プランジャ	PLUNGER	1	
4	3120-01084-0	ナット	NUT	1	
5	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
6	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
7	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
8	1466-47162-0	レバー	LEVER	1	
9	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
11	2180-06006-0	セット スクリュー	SET SCREW	1	
12	2170-10020-0	ヒラワッシャ	WASHER	2	
13	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
14	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
15	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
16	1466-47144-1	ハウジング	HOUSING	1	
17	1466-47145-0	ピストン	PINION	1	
18	2633-00420-0	Oーリング	O-RING	1	
19	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
20	1466-47149-0	コック	VALVE	1	
21	1466-47033-0	ラック	RACK	1	
22	1466-47146-1	カバー	COVER	1	
23	3100-00157-0	ボルト	BOLT	3	
24	2171-04010-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	3	
25	3171-90039-0	ワッシャ	WASHER	3	
26	1466-47147-0	ニップル	FITTING	1	
27	3630-01017-0	Oーリング	O-RING	1	
28	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-27

3-7. NAME PLATE



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1469-19011-0	デカール	DECAL	1	THROTTLE
2	1467-19008-0	デカール	DECAL	1	
3	1570-19001-0	デカール	DECAL	1	
4	4031-18001-0	デカール	DECAL	1	
5	1469-19010-0	デカール	DECAL	1	RS55E
7	1466-19013-0	デカール	DECAL	1	
8	1466-19019-0	デカール	DECAL	1	WARNING
9	4031-87002-0	デカール	DECAL	1	WARNING
10	1466-19019-0	デカール	DECAL	1	WARNING
11	1462-47127-0	デカール	DECAL	1	
12	3998-36001-0	デカール	DECAL	1	DANGER
13	3998-06140-0	デカール	DECAL	1	NOTICE
14	1472-19018-0	デカール	DECAL	1	WARNING
15	4030-70002-0	デカール	DECAL	1	OIL

4. RS65

4-1. Frame (1)

4-1-1. Frame (1) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999)

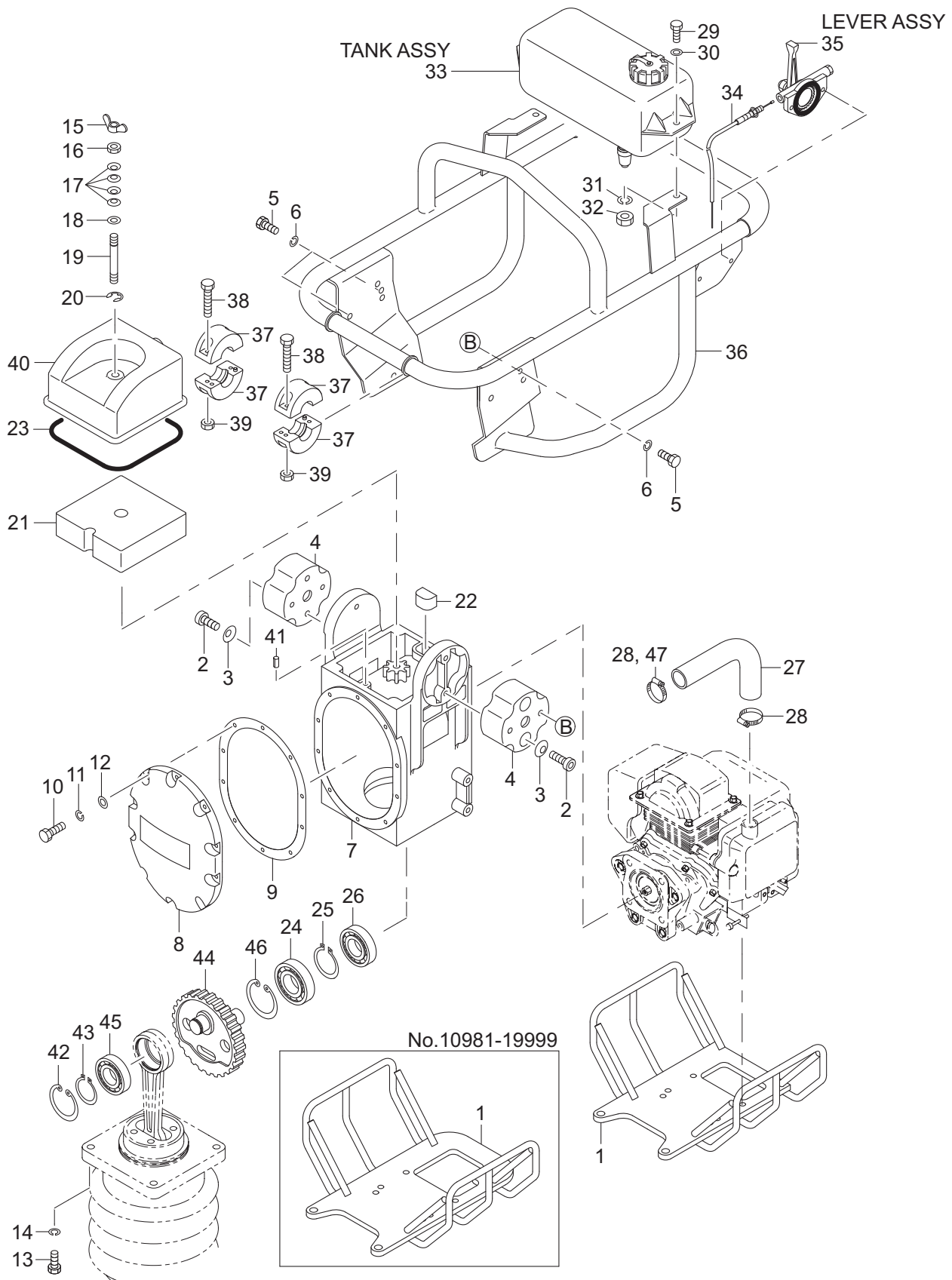


Illustration shows the chassis number 12917-19999.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1466-47061-0	ガード	GUARD	1	10000-10980,20000-29999
1	1466-47061-1	ガード	GUARD	1	10981-19999
2	1472-12062-0	ボルト	BOLT	4	12917-19999
2	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	10000-12916,20000-29999
3	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
4	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	10000-12031,20000-29999
4	1467-47029-0	ダンパ	DAMPER	2	12032-19999
5	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	10000-12916,20000-29999
5	1472-12100-0	ボルト	BOLT	4	12917-19999
6	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
7	1466-47098-0	ケース	CASE	1	10000-12866,20000-29999
7	1466-47098-1	ケース	CASE	1	12867-19999
8	1466-47023-0	カバー	COVER	1	10000-12390,20000-29999
8	1466-47151-0	カバー	COVER	1	12391-19999
9	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
10	1462-47129-0	ボルト	BOLT	10	10000-12866,20000-29999
10	3100-00153-0	ボルト	BOLT	10	12867-19999
11	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	10000-12866,20000-29999
12	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	10	10000-12866,20000-29999
13	2100-10040-1	ボルト	BOLT	2	
14	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
15	1466-47078-0	ナット	NUT	1	
16	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
17	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
18	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
19	1466-47073-0	ボルト	BOLT	1	
20	2194-00708-2	E-ースナップリング	E-RETAINING RING	1	
21	1466-47045-0	フィルタ	FILTER	1	
22	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
23	1466-47102-0	パッキン	PACKING	1	
24	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
25	2194-03515-0	C-ースナップリング	C-RETAINING RING	1	
26	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
27	1466-47029-0	ホース	HOSE	1	
28	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	2	10000-12866
29	2100-08025-1	ボルト	BOLT	2	10000-12866,20000-29999
29	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	12867-19999
30	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
31	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	10000-12866,20000-29999
32	2120-08065-0	ナット	NUT	2	10000-12866,20000-29999
32	3120-00109-0	ナット	NUT	2	12867-19999
33	0462-47006-3	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10000-10980,20000-20102
33	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10981-12572
33	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	12573-19999
33	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20103-29999
34	1466-47103-0	ケーブル	CABLE	1	
35	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
36	1466-47058-0	ハンドル	HANDLE	1	10000-12031
36	1466-47058-1	ハンドル	HANDLE	1	12032-12916
36	1466-47107-0	ハンドル	HANDLE	1	20000-29999
37	1462-47064-0	ローラ		4	10000-19999
38	4712-99000-0	ボルト	BOLT	4	10000-19999
39	4713-00000-0	ナット	NUT	4	10000-19999
40	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
41	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
42	2194-05220-1	C-ースナップリング	C-RETAINING RING	1	
43	2194-02512-0	C-ースナップリング	C-RETAINING RING	1	
44	1468-47028-0	ギヤ	GEAR	1	10000-19999
44	1467-47005-0	ギヤ	GEAR	1	20000-29999
45	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
46	2194-07225-1	C-ースナップリング	C-RETAINING RING	1	
47	3291-01037-0	クランプ	CLAMP	1	12867-19999

PARTS CATALOGUE

4-1-2. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-31602)

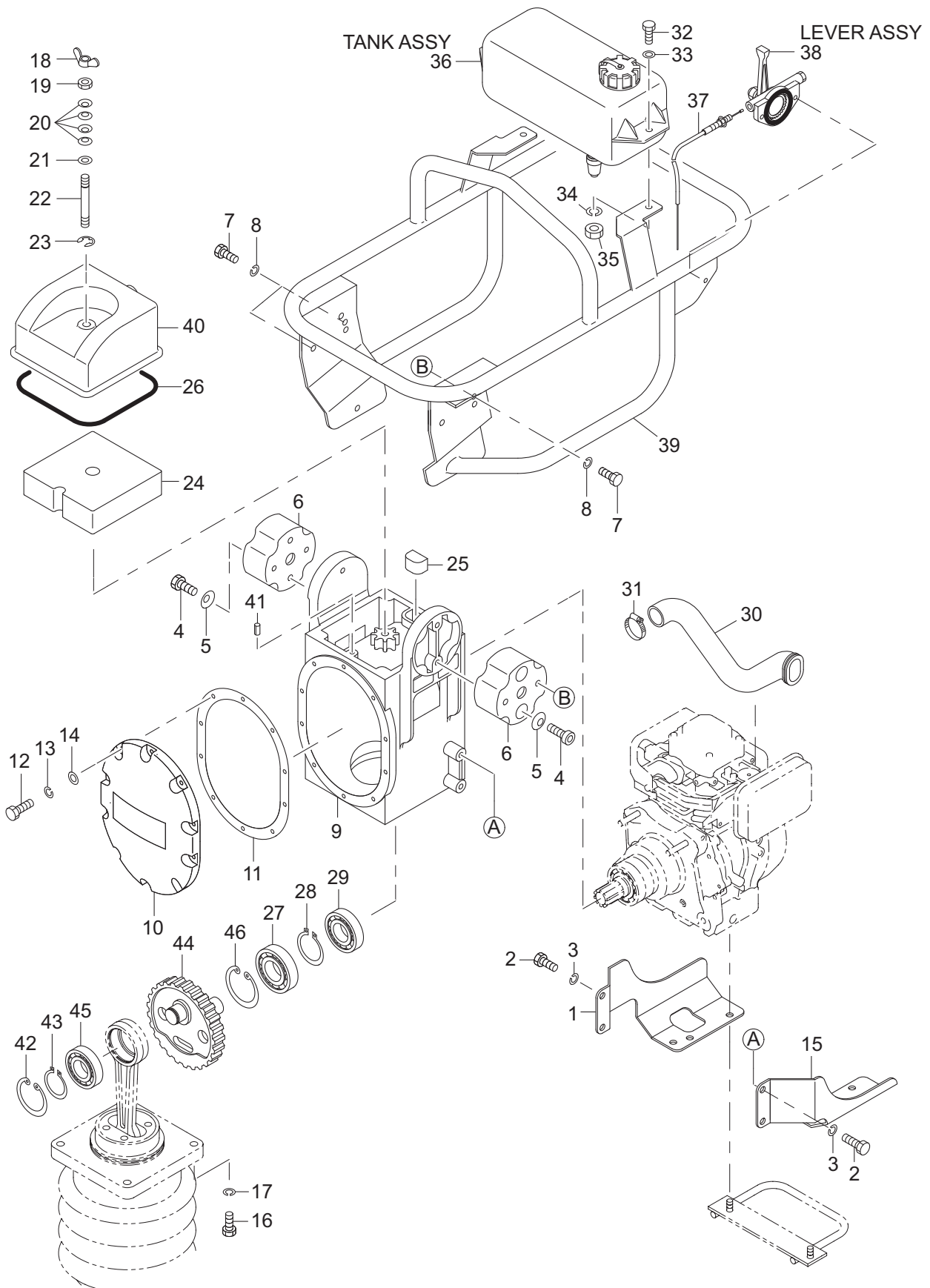
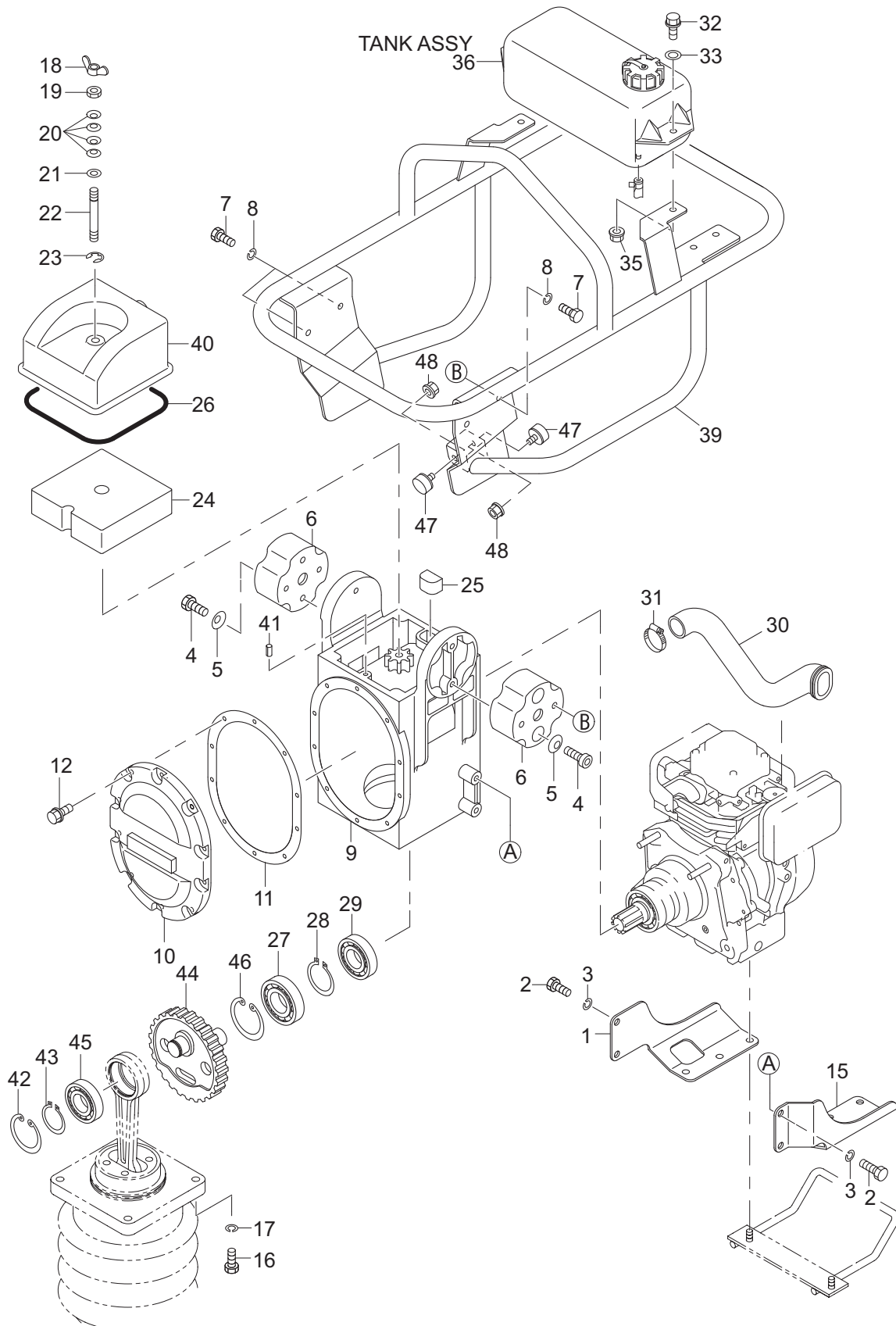


Illustration shows the chassis number 30740-30959.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47006-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
2	2100-08020-1	ボルト	BOLT	4	
3	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
4	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
5	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
6	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
7	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
8	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
9	1467-47001-0	ケース	CASE	1	30000-30290
9	1467-47019-0	ケース	CASE	1	30291-31602
10	1466-47023-0	カバー	COVER	1	30000-30959
10	1466-47151-0	カバー	COVER	1	30960-31602
11	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
12	1462-47129-0	ボルト	BOLT	10	
13	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	
14	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	10	
15	1467-47007-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
16	2100-10040-1	ボルト	BOLT	4	
17	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
18	1466-47078-0	ナット	NUT	1	
19	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
20	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
21	2171-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
22	1466-47073-0	ボルト	BOLT	1	
23	2194-00708-2	E-スナップリング	E-RETAINING RING	1	
24	1466-47045-0	フィルタ	FILTER	1	
25	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
26	1466-47084-0	O-リング	PACKING	1	30000-30739
26	1466-47102-0	パッキン	PACKING	1	30740-31602
27	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
28	2194-03515-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
30	1467-47003-0	ホース	HOSE	1	
31	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	1	
32	2100-08025-1	ボルト	BOLT	2	
33	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
34	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
35	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
36	0466-47006-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30000-30340
36	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30341-31472
36	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	31473-31602
37	1466-47038-0	ケーブル	CABLE	1	
38	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
39	1467-47004-0	ハンドル	HANDLE	1	30000-30739
39	1467-47004-1	ハンドル	HANDLE	1	30740-31602
40	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
41	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
42	2194-05220-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
43	2194-02512-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
44	1467-47005-0	ギア	GEAR	1	
45	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
46	2194-07225-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	

4-1-3. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 31603-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47006-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
2	2100-08020-1	ボルト	BOLT	4	
3	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
4	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
5	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
6	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
7	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
8	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
9	1467-47019-0	ケース	CASE	1	31603-32100
9	1467-47019-3	ケース	CASE	1	32101-39999
10	1466-47151-0	カバー	COVER	1	
11	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
12	3100-00153-0	ボルト	BOLT	10	
15	1467-47007-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
16	2100-10040-1	ボルト	BOLT	4	
17	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
18	1466-47078-0	ナット	NUT	1	
19	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
20	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
21	2171-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
22	1466-47073-0	ボルト	BOLT	1	
23	2194-00708-2	E-スナップリング	E-RETAINING RING	1	
24	1466-47045-0	フィルタ	FILTER	1	
25	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
26	1466-47102-0	パッキン	PACKING	1	
27	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
28	2194-03515-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
30	1467-47003-0	ホース	HOSE	1	
31	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	1	
32	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
33	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
35	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
36	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	31603-32100
36	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	32101-39999
39	1467-47036-0	ハンドル	HANDLE	1	31603-33519
39	1467-47045-0	ハンドル	HANDLE	1	33520-39999
40	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
41	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
42	2194-05220-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
43	2194-02512-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
44	1467-47005-0	ギア	GEAR	1	
45	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
46	2194-07225-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
47	1466-47158-0	ストッパ	STOPPER	2	
48	3120-00109-0	ナット	NUT	2	

4-2. FRAME (2)

4-2-1. Frame (2) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999)

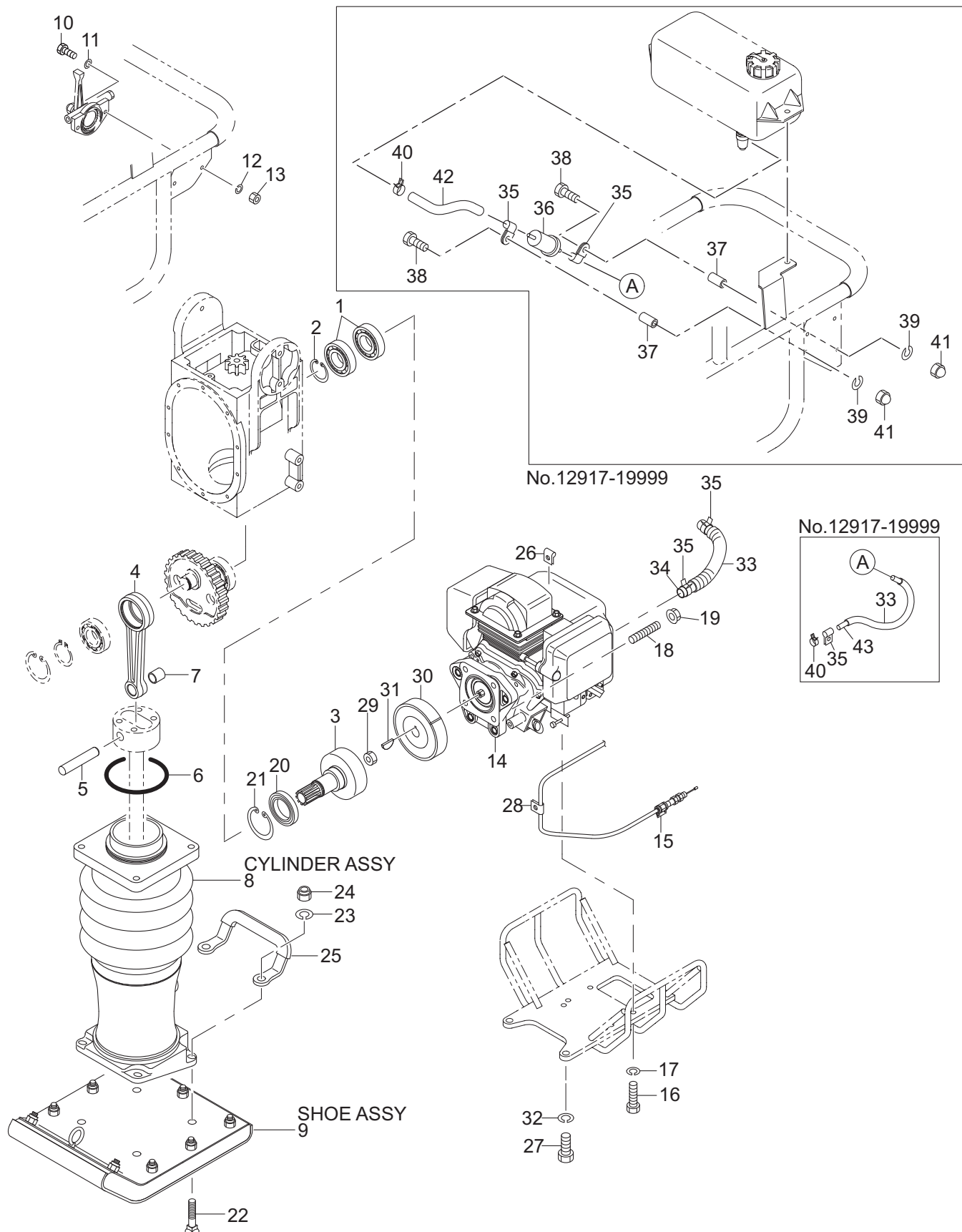


Illustration shows the chassis number 12032-12390.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
6	2630-01105-1	Oーリング	O-RING	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0467-47004-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10000-10261
8	0467-47004-1	シリンダ ASSY		1	10262-12390
8	0467-47005-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	20000-29999
8	0467-47009-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	12391-12866
8	0467-47009-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	12867-19999
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
11	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
12	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
13	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
14	4032-05000-0	エンジン	ENGINE	1	GX100 10000-12031
14	4032-05000-1	エンジン	ENGINE	1	GX100 12032-12916
14	4032-05000-3	エンジン	ENGINE	1	GX100 12917-19999
14	4032-30000-0	エンジン	ENGINE	1	GX100 20000-29999
15	1462-47083-0	クランプ	CLAMP	1	
16	2100-08030-1	ボルト	BOLT	4	
17	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
18	4031-37001-0	ボルト	BOLT	4	
19	3120-00109-0	ナット	NUT	4	
20	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
21	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
22	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
23	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
24	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
25	1466-47096-0	フック	HOOK	1	10000-19999
26	1570-47137-0	クランプ	CLAMP	1	
27	2100-10050-1	ボルト	BOLT	2	
28	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
29	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
30	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
31	1755-47611-0	キー		1	
32	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
33	1466-47100-0	チューブ	TUBE	1	12032-19999
34	1466-47142-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.35 12032-12916
35	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	12032-12916
35	1467-47043-0	クランプ	CLAMP	3	12917-19999
36	1469-47072-0	フィルタ	FILTER	1	12917-19999
37	1469-47080-0	パイプ	PIPE	2	12917-19999
38	2100-06035-1	ボルト	BOLT	2	12917-19999
39	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	12917-19999
40	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	12917-19999
41	1466-47075-0	ナット	NUT	2	12917-19999
42	1467-47041-1	ホース	HOSE	1	12917-19999
43	1467-47044-1	ホース	HOSE	1	12917-19999

4-2-2. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-31602)

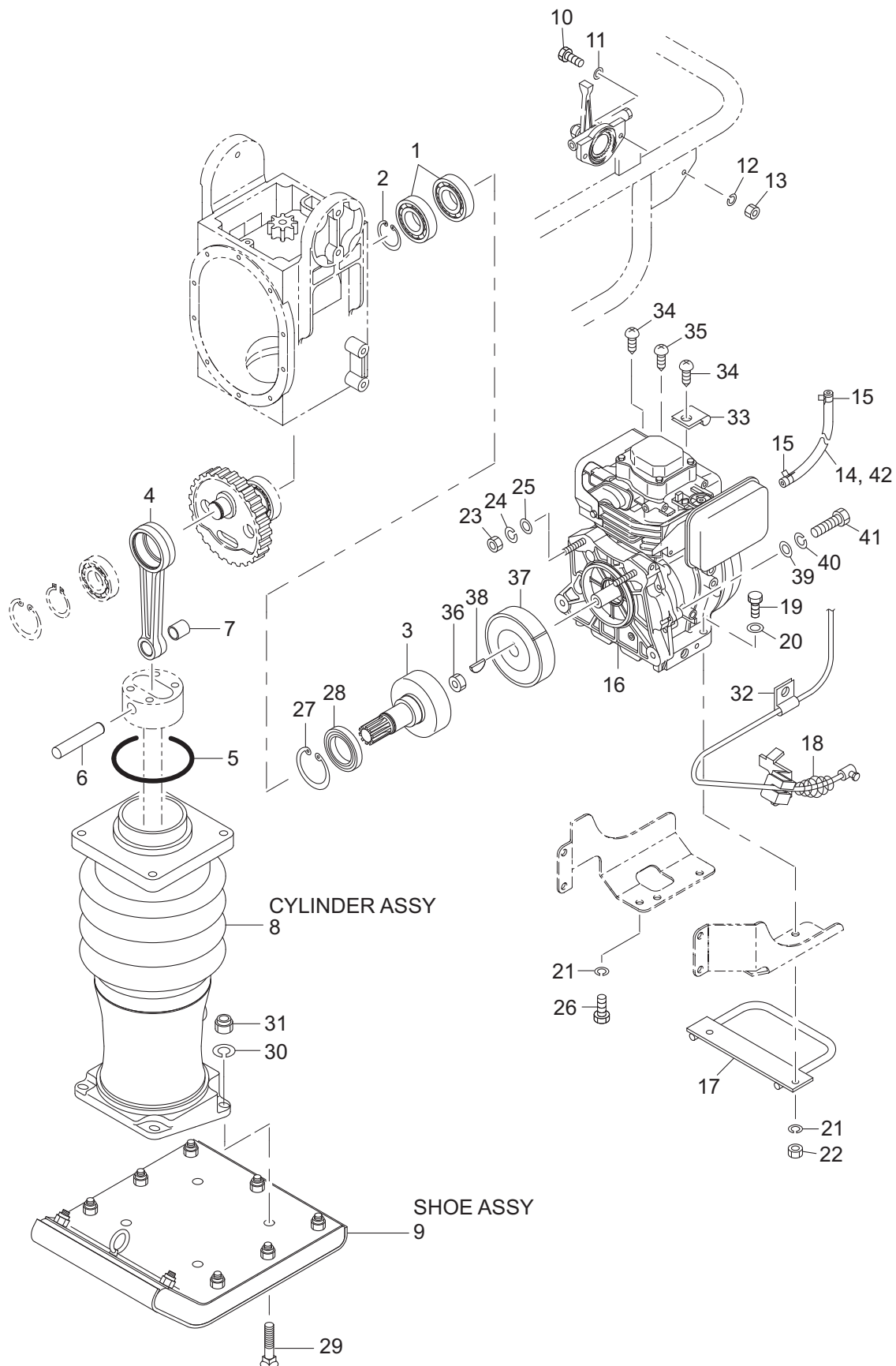
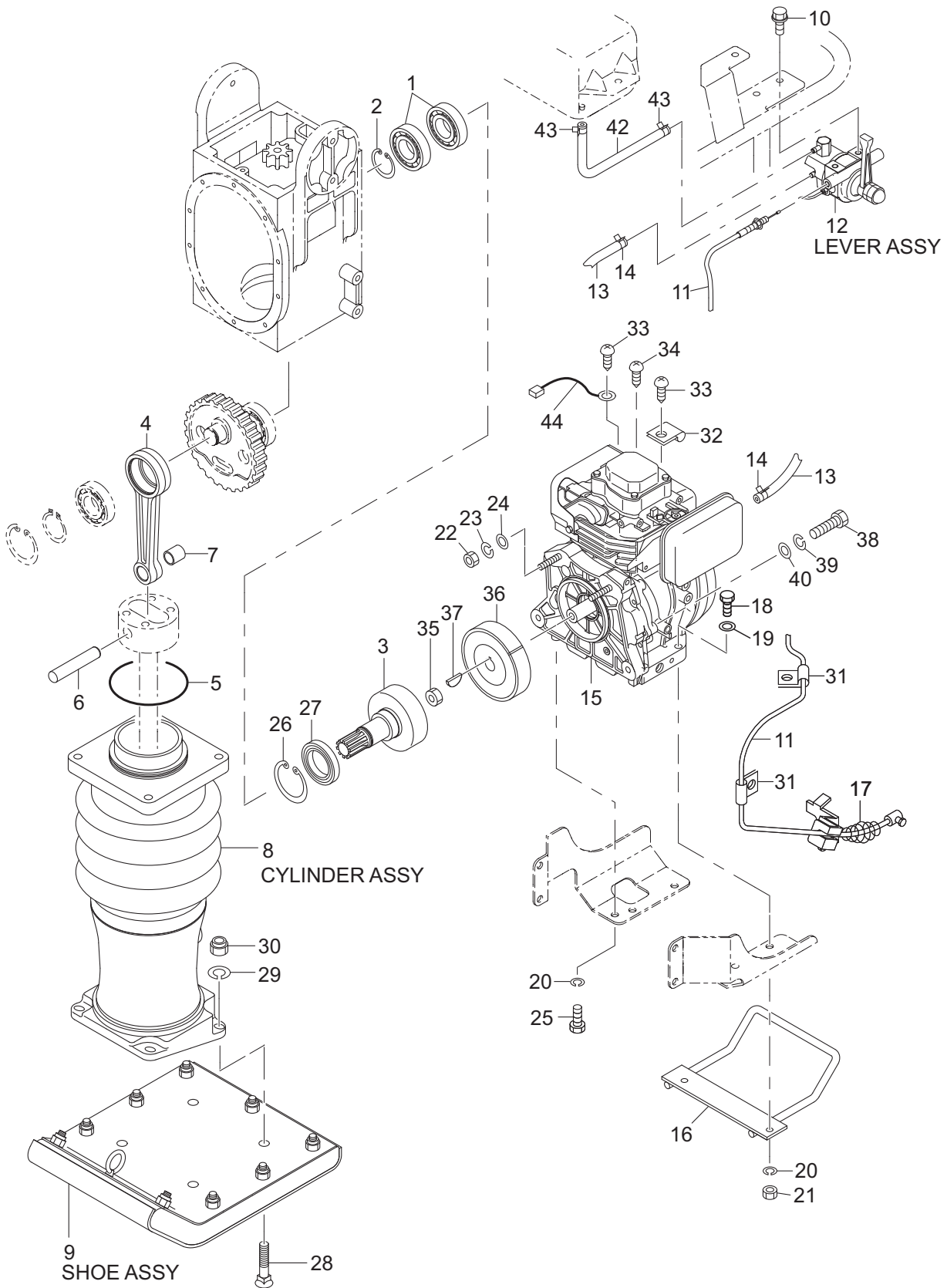


Illustration shows the chassis number 30740-30959.

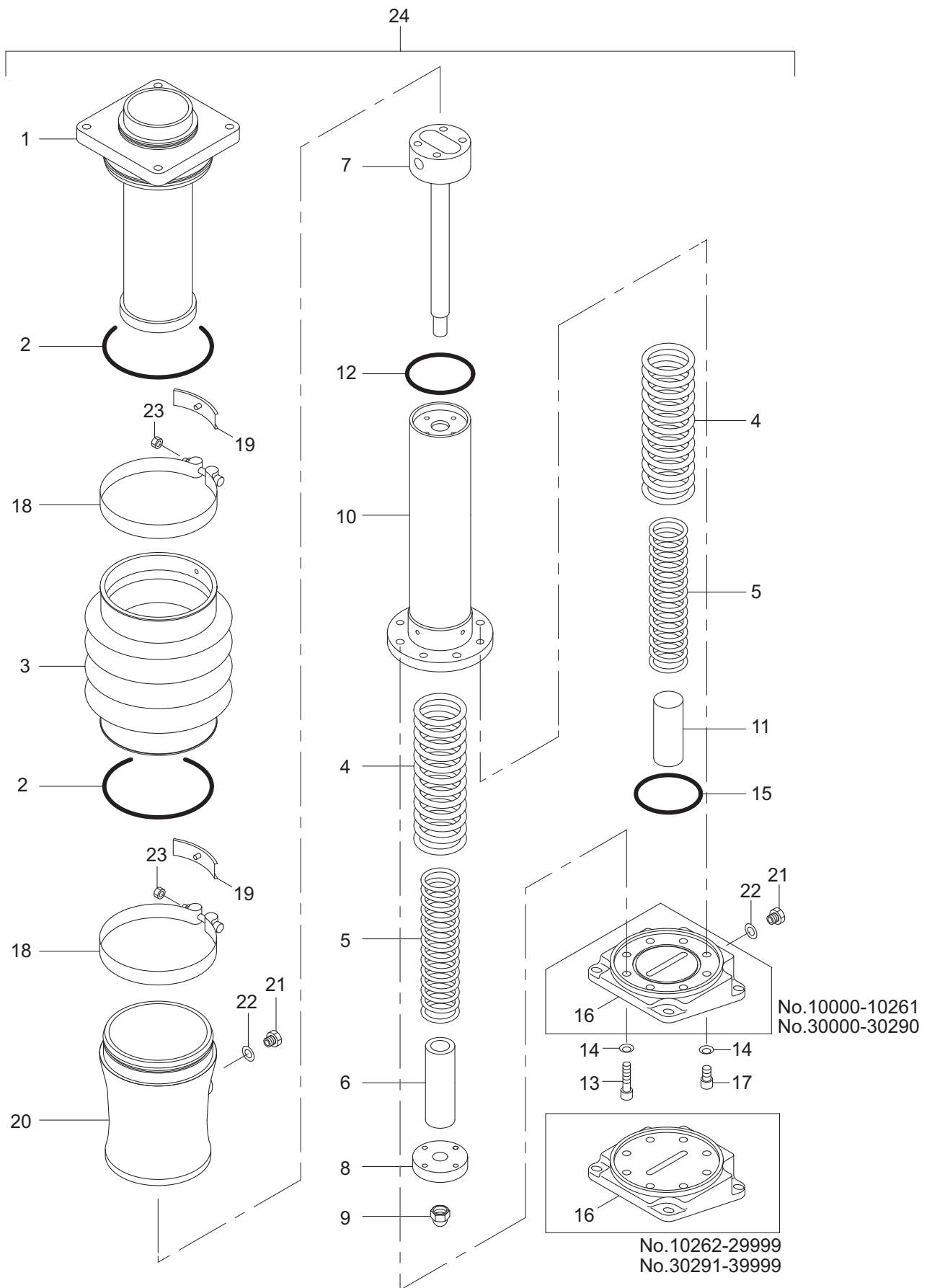
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	30000-30290
5	2630-01105-1	Oーリング	O-RING	1	30291-31602
6	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0467-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	30000-30290
8	0467-47005-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	30291-30959
8	0467-47008-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	30960-31602
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
11	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
12	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
13	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
14	1467-47017-0	ホース	HOSE	1	30000-30959
14	1466-47142-0	ホース	HOSE	1	30960-31602
15	1466-47083-0	クランプ	CLAMP	2	30000-30959
15	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	30960-31602
16	4031-87000-0	エンジン	ENGINE	1	EH12-2D
17	1467-47013-0	ガード	GUARD	1	
18	4190-00002-0	スプリング	SPRING	1	
19	2100-08040-1	ボルト	BOLT	4	
20	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
21	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
22	2120-08065-0	ナット	NUT	4	
23	2120-10080-0	ナット	NUT	4	
24	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
25	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
26	2100-08016-1	ボルト	BOLT	2	
27	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
28	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
29	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
30	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
31	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
32	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	1	
33	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
34	1462-47066-0	コネジ	SCREW	2	
35	1462-47092-0	コネジ	SCREW	1	
36	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
37	4416-82000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
38	4030-96002-0	キー	KEY	1	
39	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
40	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
41	2100-10035-1	ボルト	BOLT	4	
42	1466-47100-0	チューブ	TUBE	1	30740-31602

4-2-3. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 31603-39999)



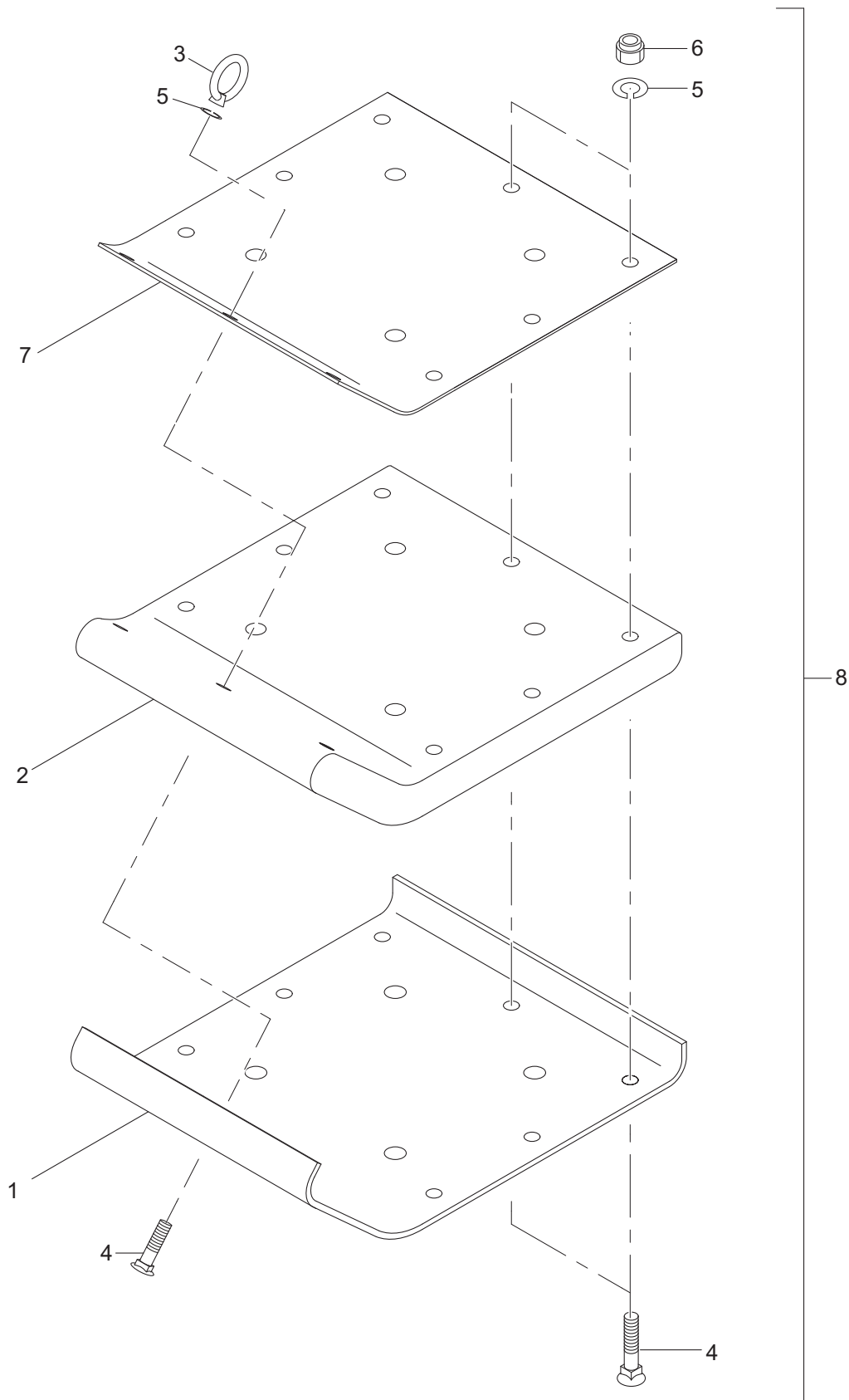
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	2630-01105-1	Oーリング	O-RING	1	
6	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0467-47009-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	31603-32100
8	0467-47009-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	32101-39999
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
11	1467-47038-0	ケーブル	CABLE	1	
12	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
13	1466-47173-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.14 31603-32100
13	1466-47173-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.14 32101-39999
14	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	
15	4031-87000-0	エンジン	ENGINE	1	EH12-2D 31603-32100
15	4033-00000-1	エンジン	ENGINE	1	EH12-2D 32101-39999
16	1467-47013-1	ガード	GUARD	1	
17	4190-00002-0	スプリング	SPRING	1	
18	2100-08040-1	ボルト	BOLT	4	
19	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
20	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
21	2120-08065-0	ナット	NUT	4	
22	2120-10080-0	ナット	NUT	4	
23	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
24	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
25	2100-08016-1	ボルト	BOLT	2	
26	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
27	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
28	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
29	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
30	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
31	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	2	
32	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
33	1462-47066-0	コネジ	SCREW	2	
34	1462-47092-0	コネジ	SCREW	1	
35	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
36	4416-82000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
37	4030-96002-0	キー	KEY	1	
38	2100-10035-1	ボルト	BOLT	4	
39	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
40	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
42	1466-47172-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.43 31603-32100
42	1466-47172-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.43 32101-39999
43	4717-71000-0	クランプ	CLAMP	2	31603-32100
43	4717-79000-0	クランプ	CLAMP	2	32101-39999
44	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	

4-3. CYLINDER ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1466-47099-0	シリンダ	CYLINDER	1	10000-19999,20000-29999
1	1466-47024-0	シリンダ	CYLINDER	1	30000-30290
1	1466-47099-1	シリンダ	CYLINDER	1	30291-39999
2	2630-01140-1	Oーリング	O-RING	2	
3	1466-47041-0	ベローズ	BELLOWS	1	10000-12390,20000-29999, 30000-30959
3	1466-47150-0	ベローズ	BELLOWS	1	12391-19999,30960-39999
4	1466-47008-0	スプリング	SPRING	2	
5	1468-47001-0	スプリング	SPRING	2	10000-19999,31603-39999
5	1466-47009-0	スプリング	SPRING	2	20000-29999,30000-31602
6	1466-47003-0	ストッパ	STOPPER	1	
7	1466-47035-0	ピストン	PISTON	1	
8	1466-47039-0	スライダ	SLIDER	1	
9	1466-47006-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47036-0	シリンダ	CYLINDER	1	10000-10261,30000-30290
10	1466-47106-0	シリンダ	CYLINDER	1	10262-12866,20000-29999, 30291-32100
10	1466-47177-0	シリンダ	CYLINDER	1	12867-19999,32101-39999
11	1466-47004-0	ストッパ	STOPPER	1	
12	2630-01085-1	Oーリング	O-RING	1	10000-12866,20000-29999, 30000-32100
12	2630-01090-1	Oーリング	O-RING	1	12867-19999,32101-39999
13	2107-10040-3	ボルト	BOLT	4	M10×40
14	2172-10015-1	コニカルワッシャ	CONICAL WASHER	8	
15	2630-01085-1	Oーリング	O-RING	1	JIS B 2401 1種 A G85
16	1467-47002-0	アダプタ	ADAPTER	1	10000-10261,30000-30290
16	1467-47023-0	アダプタ	ADAPTER	1	10262-19999,20000-29999, 30291-39999
17	2107-10020-3	ボルト	BOLT	4	M10×20
18	1466-47042-0	クランプ	CLAMP	2	RS65
19	1466-47046-0	パッド	PAD	2	RS65
20	1466-47025-0	オイルパン	OIL PAN	1	10000-12390,20000-29999, 30000-32100
20	1466-47025-1	オイルパン	OIL PAN	1	12391-12866
20	1466-47176-0	オイルパン	OIL PAN	1	12867-19999,32101-39999
21	1590-47024-0	プラグ	PLUG	2	
22	1466-47062-0	パッキン	PACKING	2	
23	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
24	0467-47004-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 10000-10261
24	0467-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 10262-12390
24	0467-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 30000-30290
24	0467-47005-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 20000-29999, 30291-30959
24	0467-47009-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 12391-12866, 31603-32100
24	0467-47009-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 12867-19999 32101-39999
24	0467-47008-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 30960-31602

4-4. SHOE ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47008-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.8)
2	1467-47009-0	シュー	SHOE	1	A/S(CF.8)
3	3120-41008-0	アイナット	EYE NUT	1	
4	1578-47516-0	ボルト	BOLT	10	
5	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	
6	1579-47320-0	ナット	NUT	9	
7	1467-47010-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.8)
8	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	INC.1-7

4-5. TANK ASSY

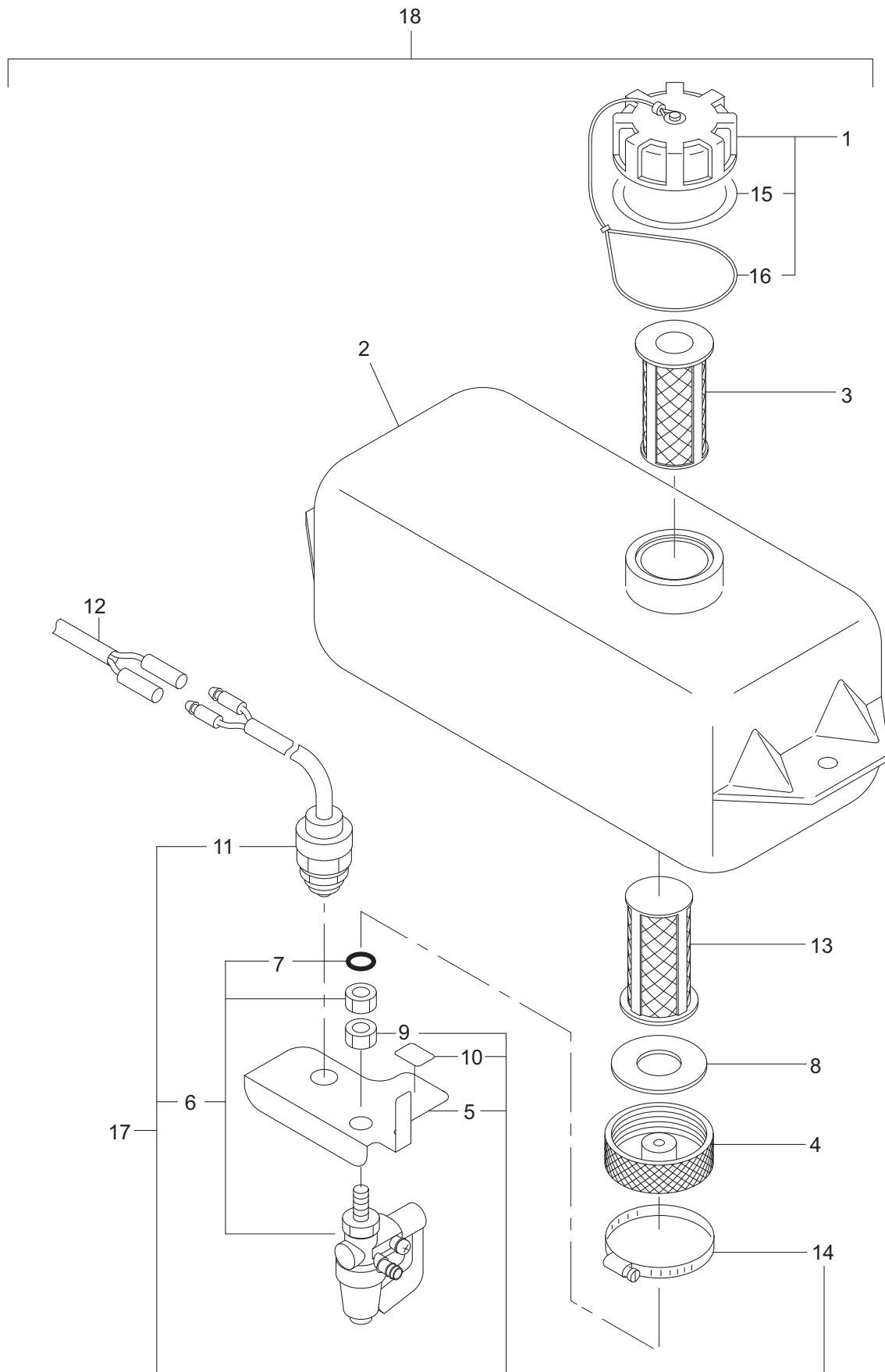
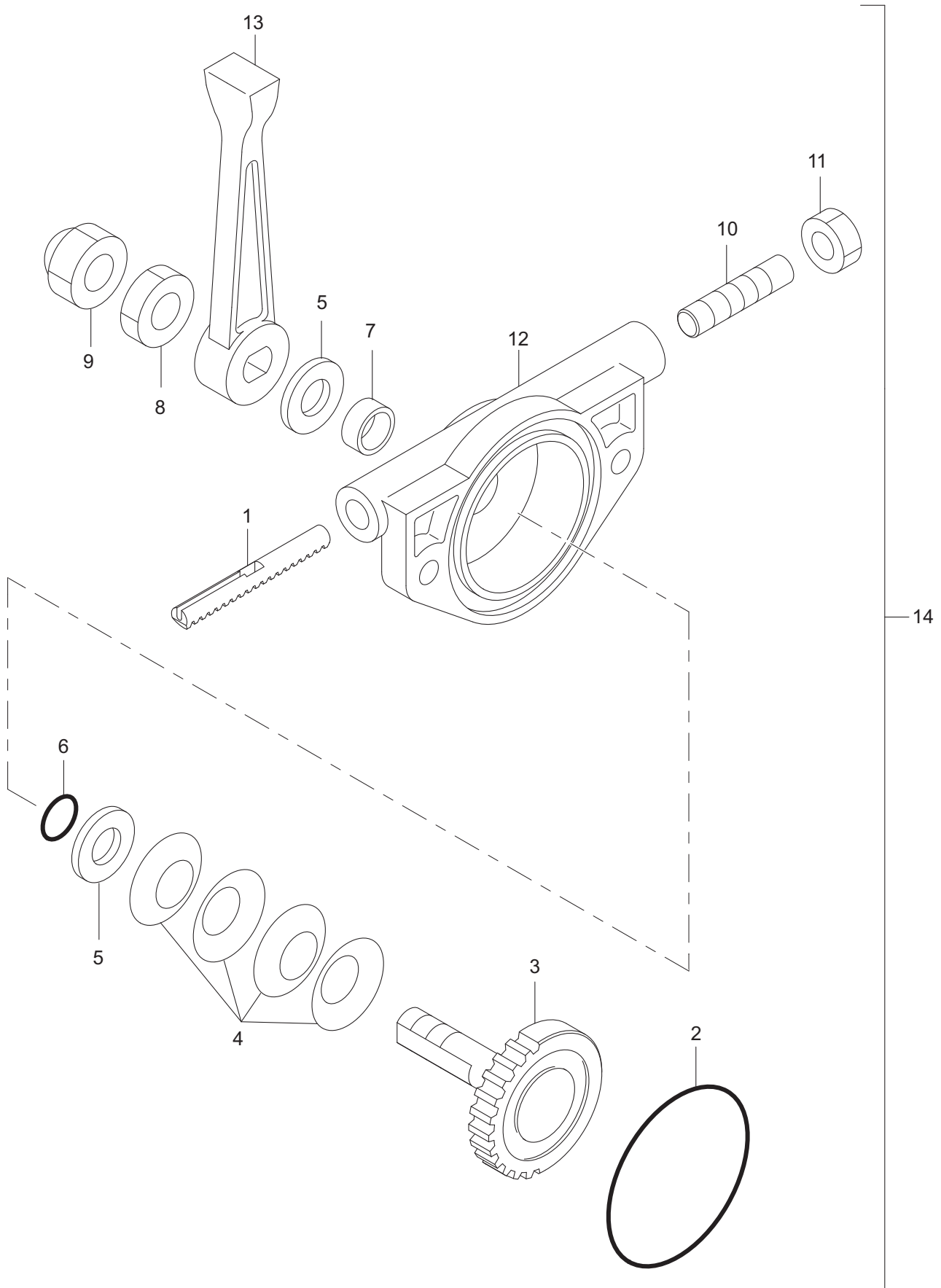


Illustration shows the chassis number 12573-12866.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4190-09006-4	キャップ	CAP	1	INC.15,16 10000-10260, 30261-30290
1	4190-09006-5	キャップ	CAP	1	INC.15,16 10261-12572, 20000-20102,30291-31472
1	4190-09006-6	キャップ	CAP	1	INC.15 16 12573-19999, 20103-29999,31473-39999
1	4190-09006-2	キャップ	CAP	1	INC.15,16 30000-30135
1	4190-09006-3	キャップ	CAP	1	INC.15,16 30136-30260
2	4709-99000-1	タンク	TANK	1	10000-10980,20000-20102
2	4709-99000-2	タンク	TANK	1	10981-12572,20103-29999, 30341-32100
2	4709-99000-3	タンク	TANK	1	12573-19999,32101-39999
2	1466-47104-0	タンク	TANK	1	30000-30340
3	4707-20000-1	ストレーナ	STRAINER	1	
4	1571-47049-1	キャップ	CAP	1	10000-10980,20000-20102, 30000-30340
4	1466-47125-0	キャップ	CAP	1	10981-19999,20103-29999, 30341-31602
4	1466-47148-0	キャップ	CAP	1	31603-39999
5	1462-47113-0	ブラケット	BRACKET	1	10000-12572,20000-29999, 30000-31602
5	1466-47168-0	ブラケット	BRACKET	1	12573-19999
6	4707-18000-5	コック	VALVE	1	INC.7 10000-19999, 20000-29999,30000-31602
7	2631-03007-0	O-RING	O-RING	1	10000-19999,20000-29999, 30000-31602
8	4707-19000-1	パッキン	PACKING	1	10000-10105,30000-30210
8	4707-19000-2	パッキン	PACKING	1	10106-12572,20000-20102, 30211-31472
8	4707-19000-3	パッキン	PACKING	1	12573-19999,20103-29999, 31473-39999
9	1462-47114-0	ナット	NUT	1	10000-19999,20000-29999, 30000-31602
10	1462-47115-0	ステッカ	DICAL	1	10000-12572,20000-29999, 30000-31602
10	1466-47169-0	ステッカ	DICAL	1	12573-19999
11	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	10000-19999,20000-29999, 30000-31602
12	1463-47069-0	ハーネス	HARNESS	1	10000-19999,20000-29999
12	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	30000-31602
13	4715-07000-0	ストレーナ	STRAINER	1	
14	3291-02036-0	クランプ	CLAMP	1	12573-19999
15	4190-09009-0	パッキン	PACKING	1	
16	4190-09010-0	ストラップ	STRAP	1	
17	0462-47007-1	エンジンストップスイッチ ASSY	ENGINE STIOP SWITCH ASSY	1	INC.5-7,9-11 10000-12572, 20000-29999,30000-31602
17	0466-47016-0	スイッチ ASSY	SWITCH ASSY	1	INC.5-7 9-11 14 12573-19999
18	0462-47006-3	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 10000-10980, 20000-20102
18	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 10981-12572, 30341-31472
18	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-14 12573-19999
18	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 20103-29999, 31473-31602
18	0466-47006-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 30000-30340
18	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4,8,13 31603-32100
18	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4,8,13 32101-39999

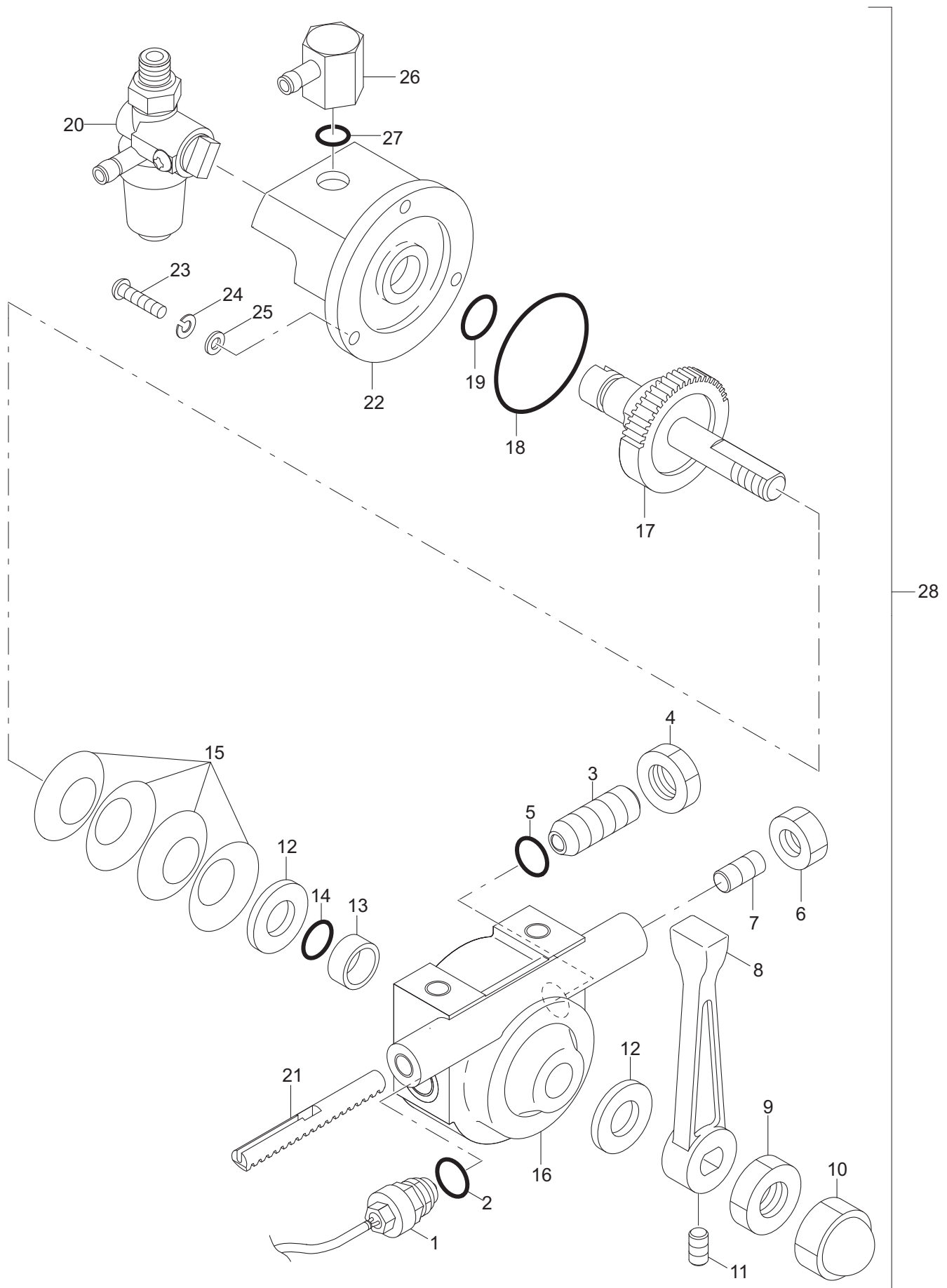
4-6. LEVER ASSY

4-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-31602)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1466-47033-0	ラック	RACK	1	N/S
2	2630-01045-1	Oーリング	O-RING	2	
3	1466-47032-0	ピニオン	PINION	1	N/S
4	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
5	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	2	
6	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	2	
7	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
8	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
9	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
10	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
11	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
12	1466-47030-0	ケース	CASE	1	N/S
13	1466-47031-0	レバー	LEVER	1	
14	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-13

4-6-2. Lever assy (Chassis number : 31603-39999)

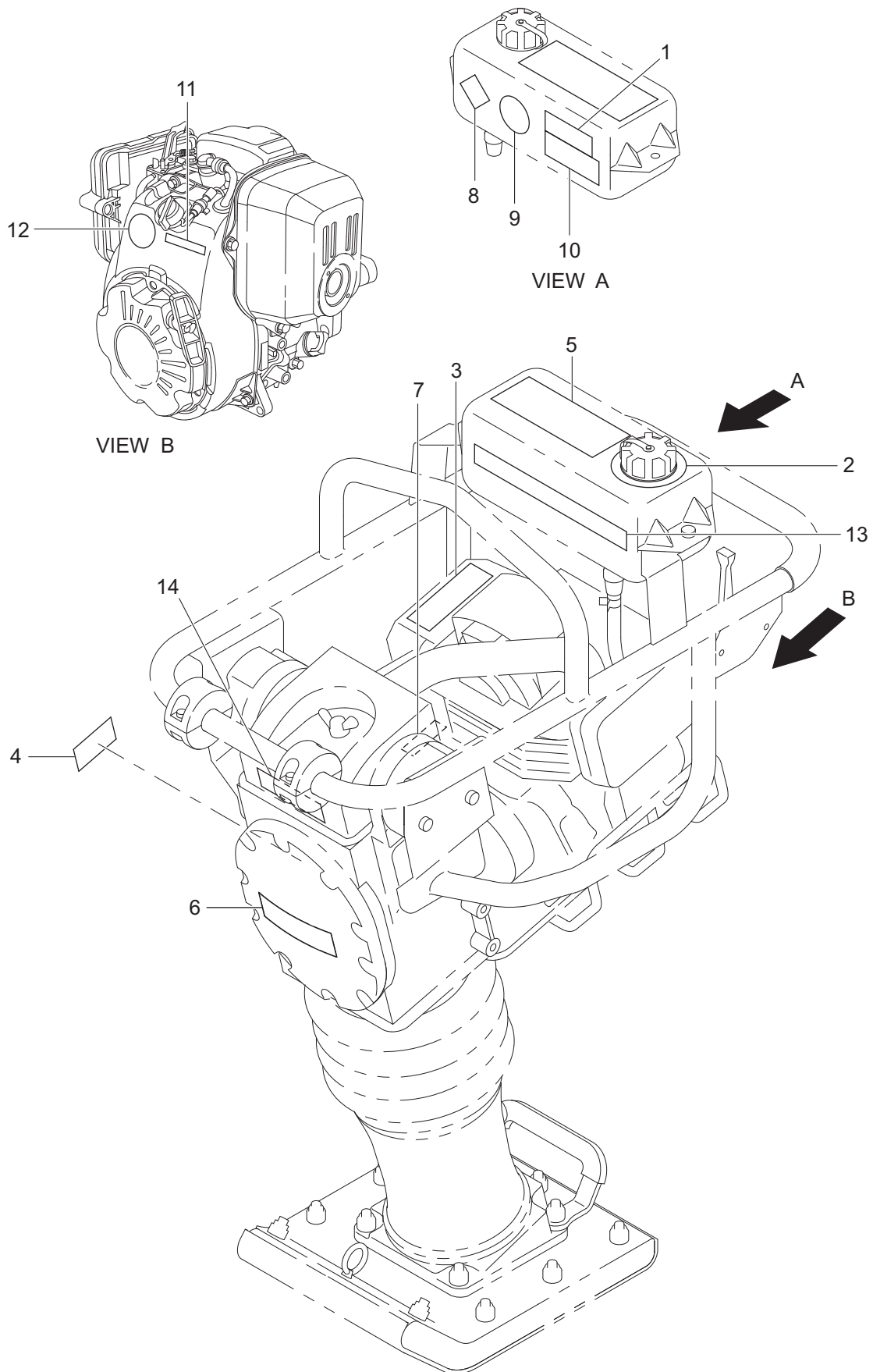


PARTS CATALOGUE

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	
2	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
3	1466-47156-0	プランジャ	PLUNGER	1	
4	3120-01084-0	ナット	NUT	1	
5	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
6	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
7	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
8	1466-47162-0	レバー	LEVER	1	
9	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
11	2180-06006-0	セット スクリュー	SET SCREW	1	
12	2170-10020-0	ヒラワッシャ	WASHER	2	
13	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
14	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
15	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
16	1466-47144-1	ハウジング	HOUSING	1	
17	1466-47145-0	ピストン	PINION	1	
18	2633-00420-0	Oーリング	O-RING	1	
19	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
20	1466-47149-0	コック	VALVE	1	
21	1466-47033-0	ラック	RACK	1	
22	1466-47146-1	カバー	COVER	1	
23	3100-00157-0	ボルト	BOLT	3	
24	2171-04010-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	3	
25	3171-90039-0	ワッシャ	WASHER	3	
26	1466-47147-0	ニップル	FITTING	1	
27	3630-01017-0	Oーリング	O-RING	1	
28	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-27

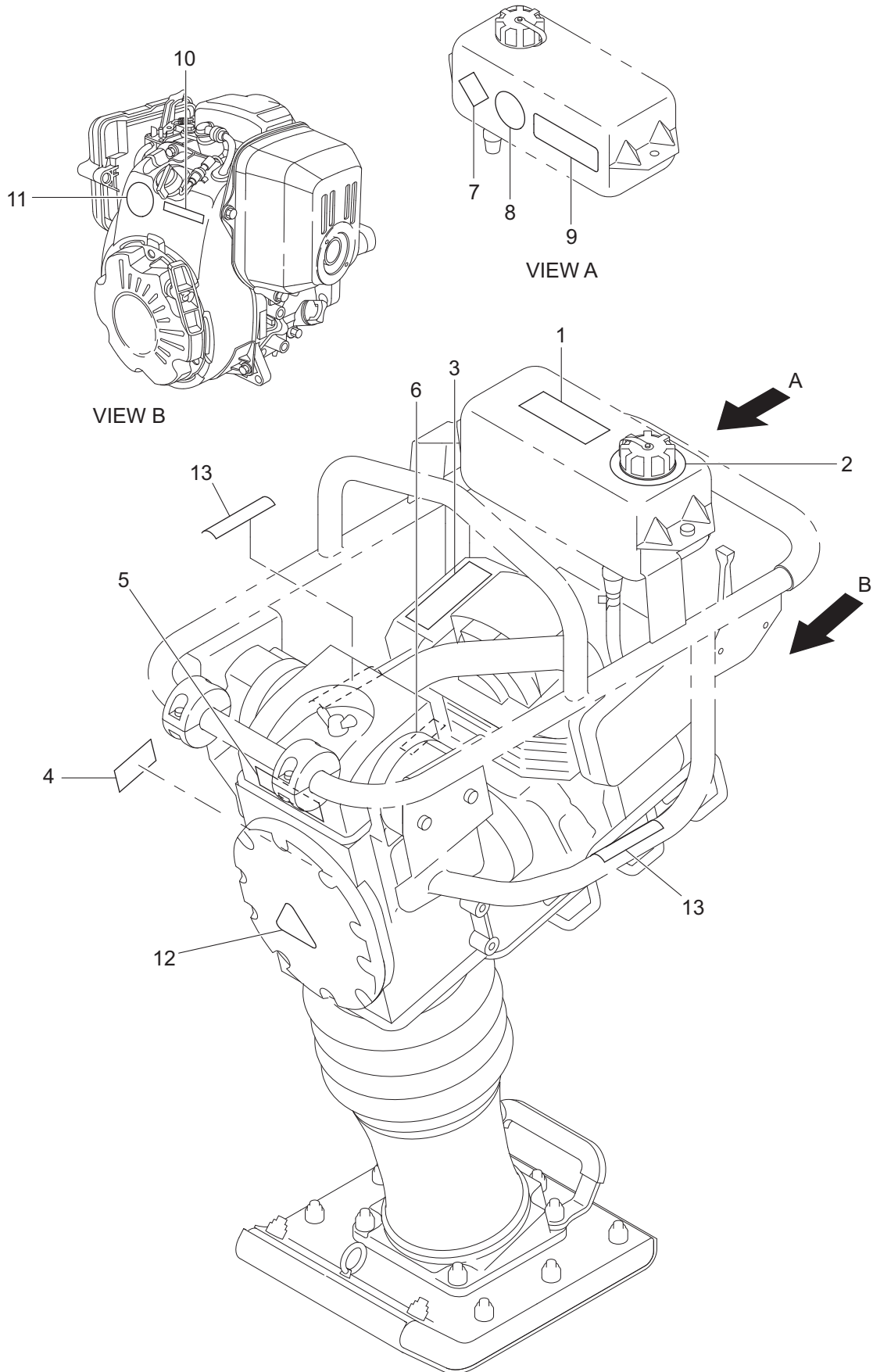
4-7. NAME PLATE

4-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-12572)



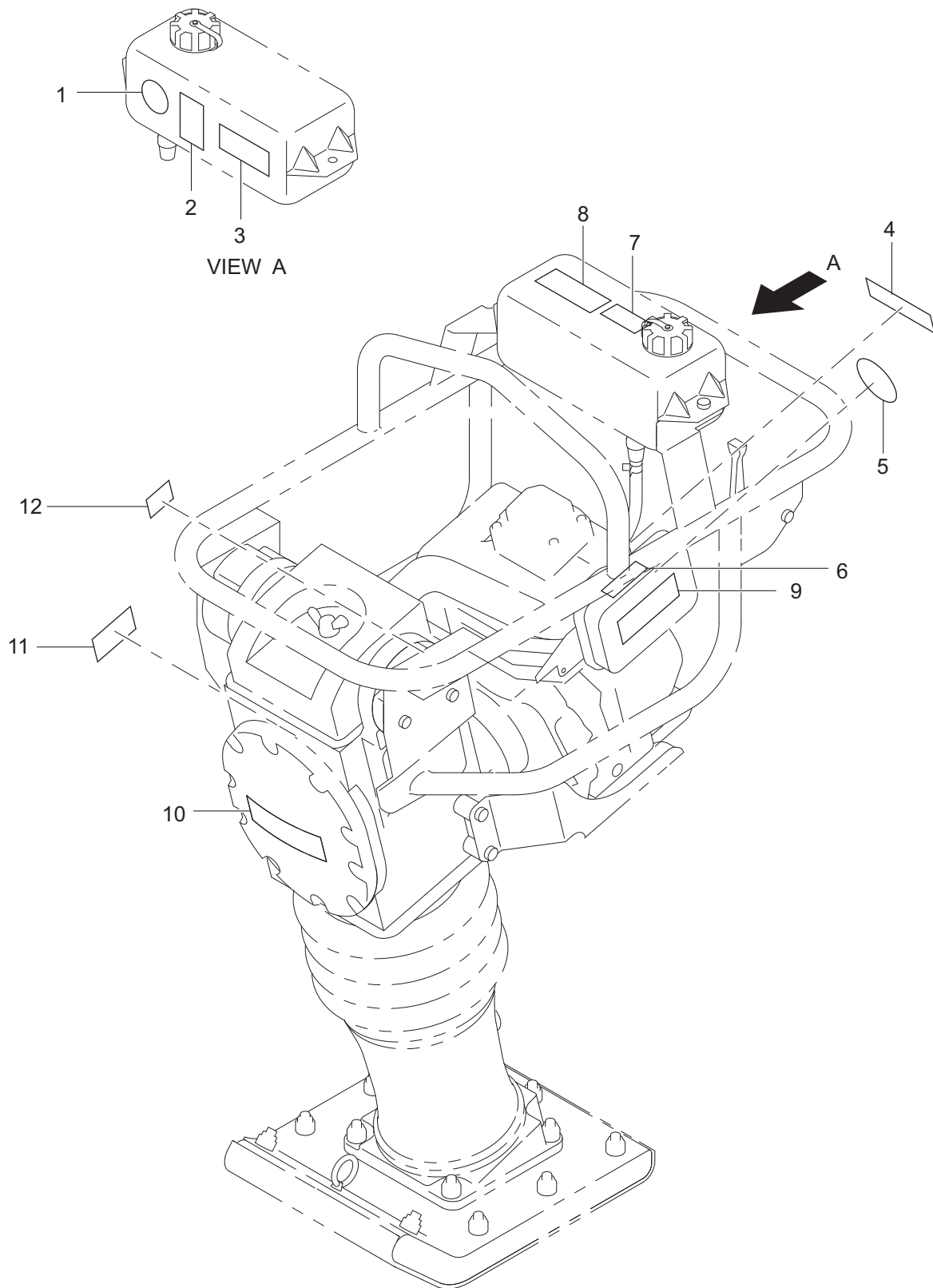
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	
2	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
3	1462-19006-0	銘板	DECAL	1	
4	1467-19001-0	銘板	DECAL	1	N/S
5	1466-19005-0	銘板	DECAL	1	
6	1467-19005-0	銘板	DECAL	1	10000-10261
6	1466-19011-0	銘板	DECAL	1	10262-12572
7	1577-19001-0	銘板	DECAL	1	
8	3998-36001-0	銘板	DECAL: DANGER	1	
9	3998-06140-0	銘板	DECAL: NOTICE	1	
10	1472-19018-0	銘板	DECAL: WARNING	1	
11	1467-19003-0	銘板	DECAL	1	
12	1462-47121-0	銘板	DECAL	1	
13	1467-19011-0	銘板	DECAL	1	10262-12572
14	1497-47016-0	銘板	DECAL	1	10262-10860
14	3998-07132-0	銘板	DECAL	1	10861-12390

4-7-2. Name plate (Chassis number : 12573-19999, 20000-29999)



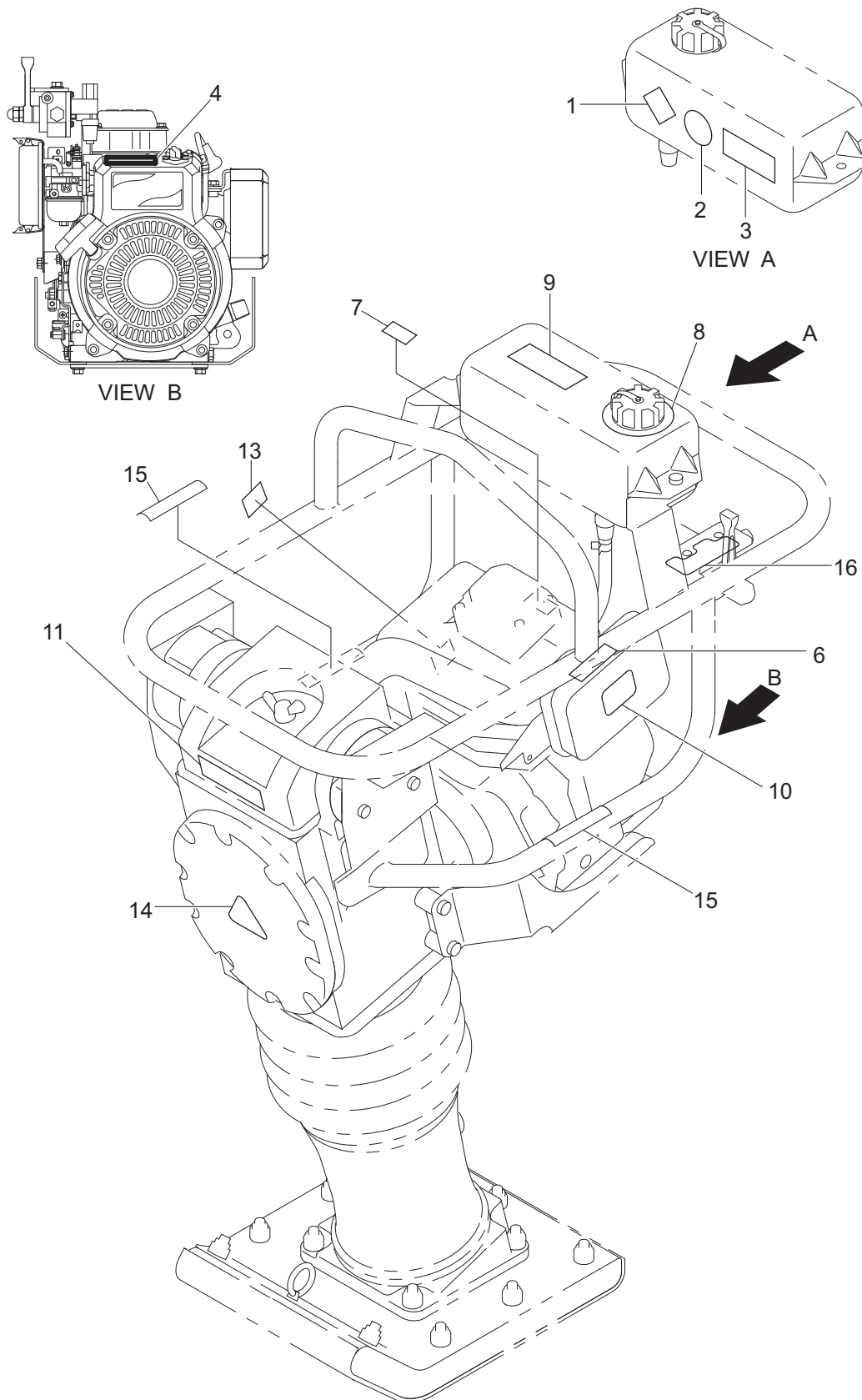
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	
2	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
3	1462-19006-0	銘板	DECAL	1	
4	1467-19001-0	銘板	DECAL	1	20000-29999
5	1467-19014-0	銘板	DECAL	1	12573-19999
6	1577-19001-0	銘板	DECAL	1	
7	3998-36001-0	銘板	DECAL: DANGER	1	
8	3998-06140-0	銘板	DECAL: NOTICE	1	
9	1472-19018-0	銘板	DECAL: WARNING	1	
10	1467-19003-0	銘板	DECAL	1	
11	1462-47121-0	銘板	DECAL	1	
12	1466-19013-0	銘板	DECAL	1	12573-19999
12	1467-19002-0	銘板	DECAL	1	20000-29999
13	1466-19019-0	銘板	DECAL: WARNING	1	12573-19999

4-7-3. Name plate (Chassis number : 30000-31602)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	3998-06140-0	銘板	DECAL	1	
2	2998-10006-6	銘板	DECAL	1	
3	2998-11001-6	銘板	DECAL	1	
4	1467-19003-0	銘板	DECAL	1	
5	1462-47120-0	銘板	DECAL	1	
6	4030-70003-0	銘板	DECAL	1	
7	4709-75000-2	銘板	DECAL	1	
8	4709-82000-0	銘板	DECAL	1	
9	4030-70001-0	銘板	DECAL	1	
10	1467-19002-0	銘板	DECAL	1	
11	1467-19001-0	銘板	DECAL	1	
12	4030-70002-0	銘板	DECAL	1	

4-7-4. Name plate (Chassis number : 31603-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	3998-36001-0	銘板	DECAL	1	
2	3998-06140-0	銘板	DECAL	1	
3	1472-19018-0	銘板	DECAL	1	
4	1467-19003-0	銘板	DECAL	1	
6	4030-70003-0	銘板	DECAL	1	
7	4031-87001-0	銘板	DECAL	1	31603-32100
8	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
9	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	
10	4031-87002-0	銘板	DECAL	1	31603-32100
10	4033-00001-0	銘板	DECAL	1	32101-39999
11	1467-19014-0	銘板	DECAL	1	
13	4030-70002-0	銘板	DECAL	1	
14	1466-19013-0	銘板	DECAL	1	
15	1466-19019-0	銘板	DECAL	2	
16	1469-19011-0	銘板	DECAL	1	

5. RS75

5-1. Frame (1)

5-1-1. Frame (1) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)

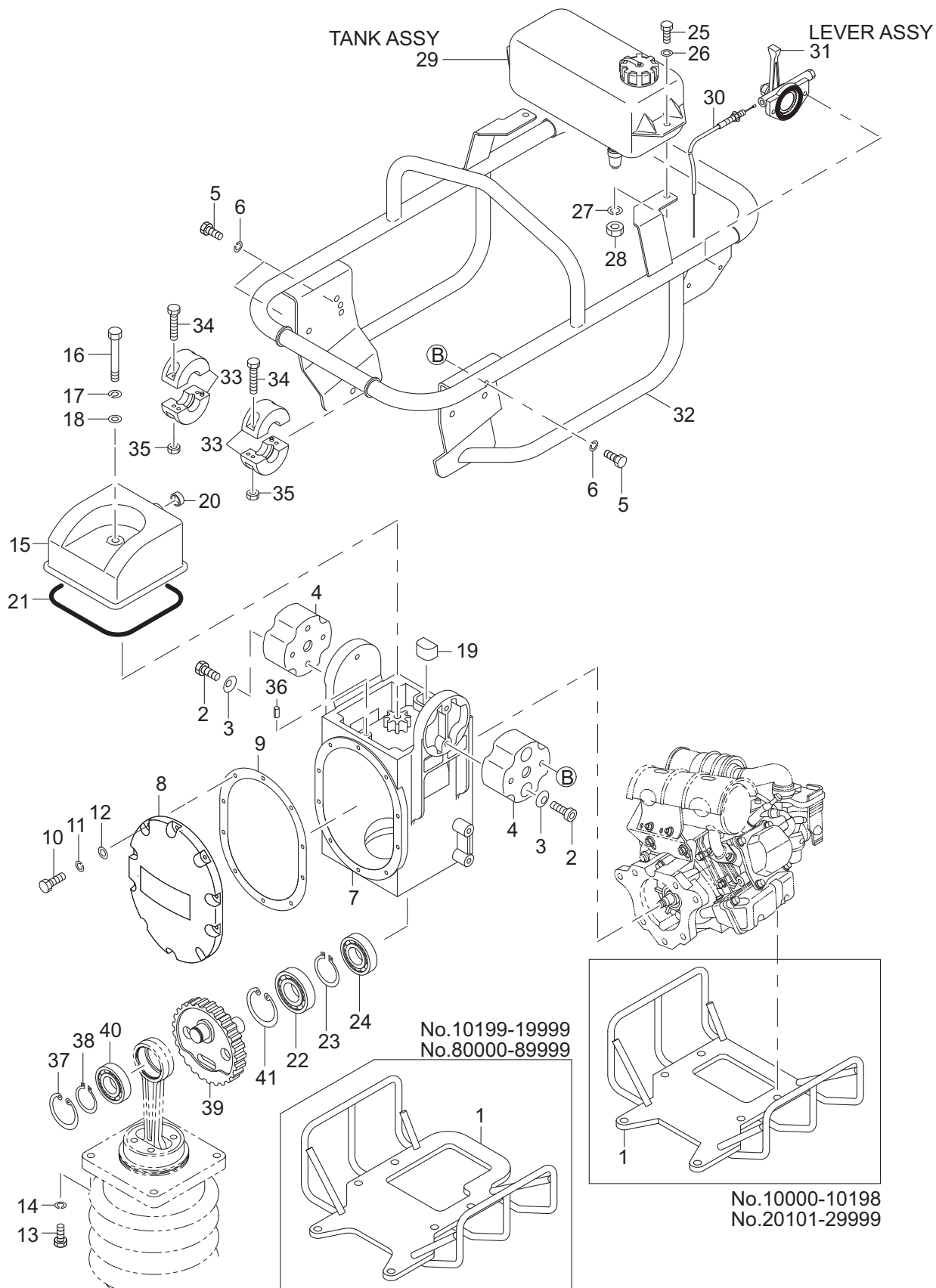
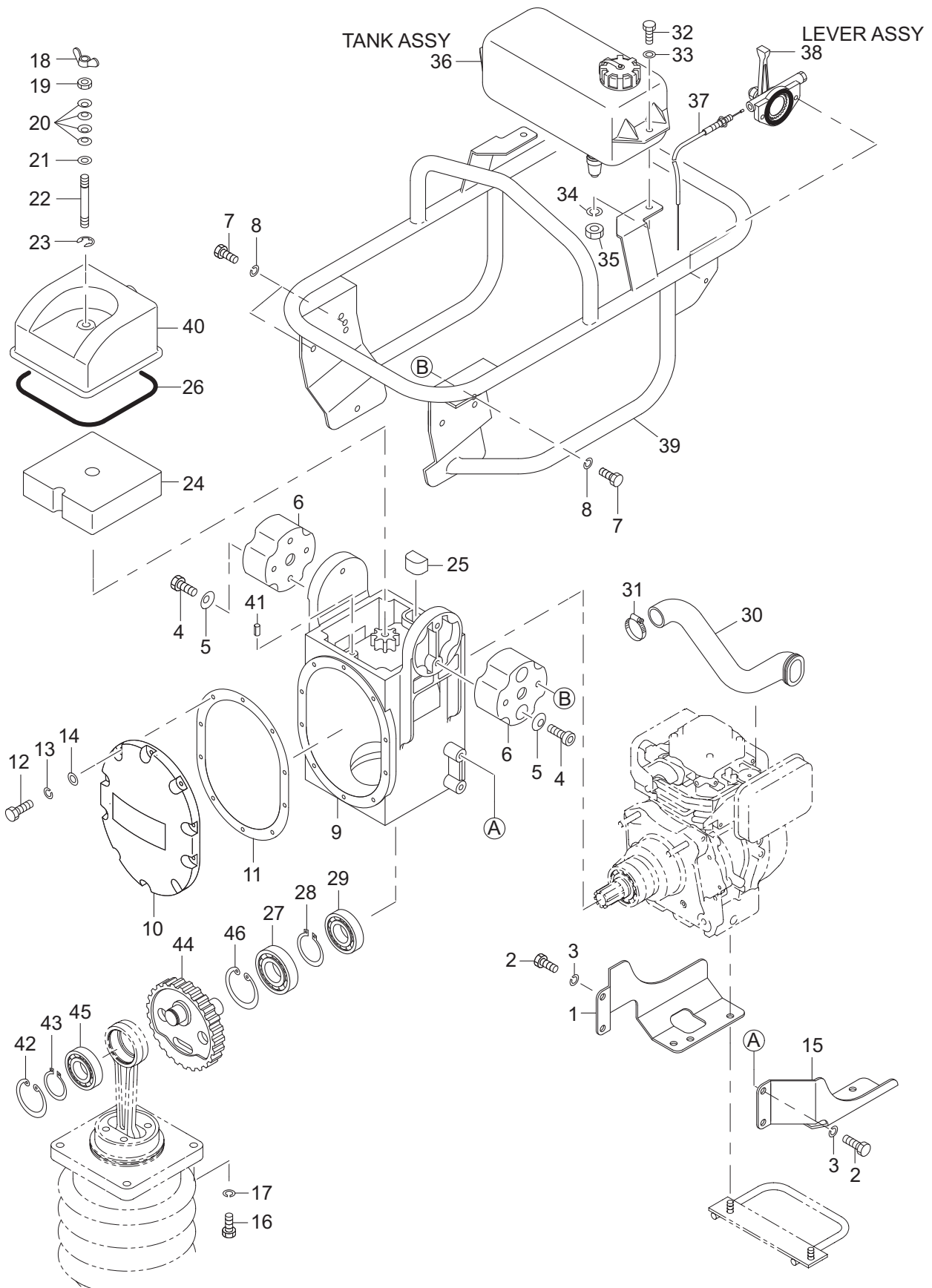


Illustration shows the chassis number 10000-10102.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1468-47026-0	ガード	GUARD	1	10000-10198,20000-29999
1	1468-47026-1	ガード	GUARD	1	10199-19999,80000-89999
2	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
3	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
4	1466-47074-0	ダンバ	DAMPER	2	10000-10288,20000-29999
4	1467-47029-0	ダンバ	DAMPER	2	10289-19999,80000-29999
5	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
6	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
7	1468-47031-0	ケース	CASE	1	10000-19999,20000-29999
7	1468-47031-1	ケース	CASE	1	80000-80191
7	1468-47031-3	ケース	CASE	1	80192-89999
8	1466-47023-0	カバー	COVER	1	10000-10378,20000-29999
8	1466-47151-0	カバー	COVER	1	10379-19999,80000-89999
9	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
10	1462-47129-0	ボルト	BOLT	10	10000-19999,20000-29999
10	3100-00153-0	ボルト	BOLT	10	80000-89999
11	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	10000-19999,20000-29999
12	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	10	10000-19999,20000-29999
13	2100-10040-1	ボルト	BOLT	2	
14	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
15	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
16	2100-10070-1	ボルト	BOLT	1	
17	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	1	
18	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
19	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
20	1468-47033-0	キャップ	CAP	1	
21	1466-47102-0	パッキン	PACKING	1	
22	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
23	2194-03515-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
24	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
25	2100-08025-1	ボルト	BOLT	2	10000-19999,20000-29999
25	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	80000-89999
26	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
27	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	10000-19999,20000-29999
28	2120-08065-0	ナット	NUT	2	10000-19999,20000-29999
25	3120-00109-0	ナット	NUT	2	80000-89999
29	0462-47006-3	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10000-10198
29	0466-47006-1	タンク ASSY		1	10199-10468
29	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	10469-19999,80000-80195
29	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	20000-29999
29	0466-47017-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	80196-89999
30	1468-47034-0	ケーブル	CABLE	1	
31	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
32	1468-47025-0	ハンドル	HANDLE	1	10000-10288
32	1468-47025-1	ハンドル	HANDLE	1	10289-19999
32	1468-47036-0	ハンドル	HANDLE	1	20000-29999
32	1468-47051-0	ハンドル	HANDLE	1	80000-89999
33	1462-47064-0	ローラ	ROLLER	4	10000-19999,80000-89999
34	4712-99000-0	ボルト	BOLT	4	10000-19999,80000-89999
35	4713-00000-0	ナット	NUT	4	10000-19999,80000-89999
36	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
37	2194-05220-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
38	2194-02512-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
39	1468-47029-0	ギヤ	GEAR	1	10000-19999,80000-89999
39	1468-47016-0	ギヤ	GEAR	1	20000-29999
40	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
41	2194-07225-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	

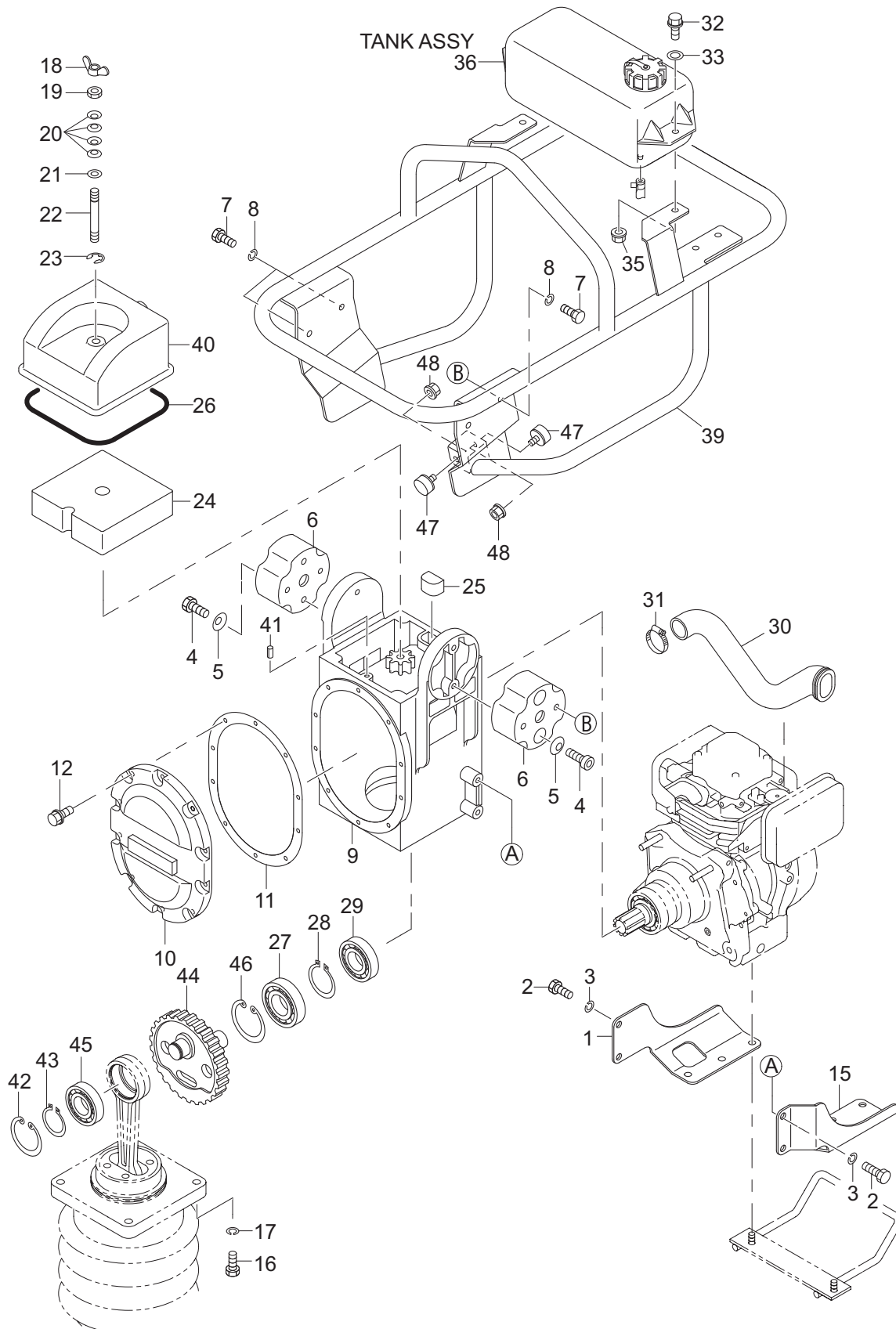
PARTS CATALOGUE

5-1-2. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-30782)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47006-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
2	2100-08020-1	ボルト	BOLT	4	
3	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
4	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
5	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
6	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
7	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
8	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
9	1468-47013-0	ケース	CASE	1	30000-30170
9	1468-47031-0	ケース		1	30171-30782
10	1466-47023-0	カバー	COVER	1	
11	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
12	1462-47129-0	ボルト	BOLT	10	
13	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	
14	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	10	
15	1467-47007-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
16	2100-10040-1	ボルト	BOLT	4	
17	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
18	1466-47078-0	ナット	NUT	1	
19	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
20	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
21	2171-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
22	1466-47073-0	ボルト	BOLT	1	
23	2194-00708-2	E-スナップリング	E-RETAINING RING	1	
24	1466-47045-0	フィルタ	FILTER	1	
25	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
26	1466-47084-0	O-リング	O-RING	1	
27	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
28	2194-03515-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
30	1467-47003-0	ホース	HOSE	1	
31	4712-40000-0	クランプ	CLAMP	1	
32	2100-08025-1	ボルト	BOLT	2	
33	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
34	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
35	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
36	0466-47006-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30000-30230
36	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30231-30782
37	1466-47038-0	ケーブル	CABLE	1	
38	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
39	1467-47004-0	ハンドル	HANDLE	1	
40	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
41	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
42	2194-05220-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
43	2194-02512-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
44	1468-47016-0	ギア	GEAR	1	
45	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
46	2194-07225-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	

5-1-3. Frame (1) (ROBIN Engine, Chassis number : 30783-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47006-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
2	2100-08020-1	ボルト	BOLT	4	
3	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
4	2107-08025-3	ボルト	BOLT	4	
5	2172-08012-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	4	
6	1466-47074-0	ダンパ	DAMPER	2	
7	2100-08016-1	ボルト	BOLT	4	
8	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
9	1468-47031-1	ケース	CASE	1	30783-32100
9	1468-47031-3	ケース	CASE	1	32101-39999
10	1466-47151-0	カバー	COVER	1	
11	1466-47056-0	パッキン	PACKING	1	
12	3100-00153-0	ボルト	BOLT	10	
15	1467-47007-0	プロテクタ	PROTECTOR	1	
16	2100-10040-1	ボルト	BOLT	4	
17	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
18	1466-47078-0	ナット	NUT	1	
19	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
20	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
21	2171-10020-0	ワッシャ	WASHER	1	
22	1466-47073-0	ボルト	BOLT	1	
23	2194-00708-2	E-スナップリング	E-RETAINING RING	1	
24	1466-47045-0	フィルタ	FILTER	1	
25	1466-47048-0	フィルタ	FILTER	1	
26	1466-47102-0	パッキン	PACKING	1	
27	2501-06207-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
28	2194-03515-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
29	2501-06305-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
30	1467-47003-0	ホース	HOSE	1	
31	3291-01037-0	クランプ	CLAMP	1	
32	1472-12062-0	ボルト	BOLT	2	
33	2170-08020-1	ワッシャ	WASHER	2	
35	3120-00109-0	ナット	NUT	2	
36	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30783-30822
36	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	30823-39999
39	1467-47036-0	ハンドル	HANDLE	1	30783-32329
36	1467-47045-0	ハンドル	HANDLE	1	32330-39999
40	1466-47027-0	ケース	CASE	1	
41	2150-06014-0	スプリングピン	SPRING PIN	1	
42	2194-05220-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
43	2194-02512-0	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
44	1468-47016-0	ギア	GEAR	1	
45	2501-06205-0	ボールベアリング	BALL BEARING	1	
46	2194-07225-1	C-スナップリング	C-RETAINING RING	1	
47	1466-47158-0	ストッパ	STOPPER	2	
48	3120-00109-0	ナット	NUT	2	

5-2. Frame (2)

5-2-1. Frame (2) (HONDA Engine, Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)

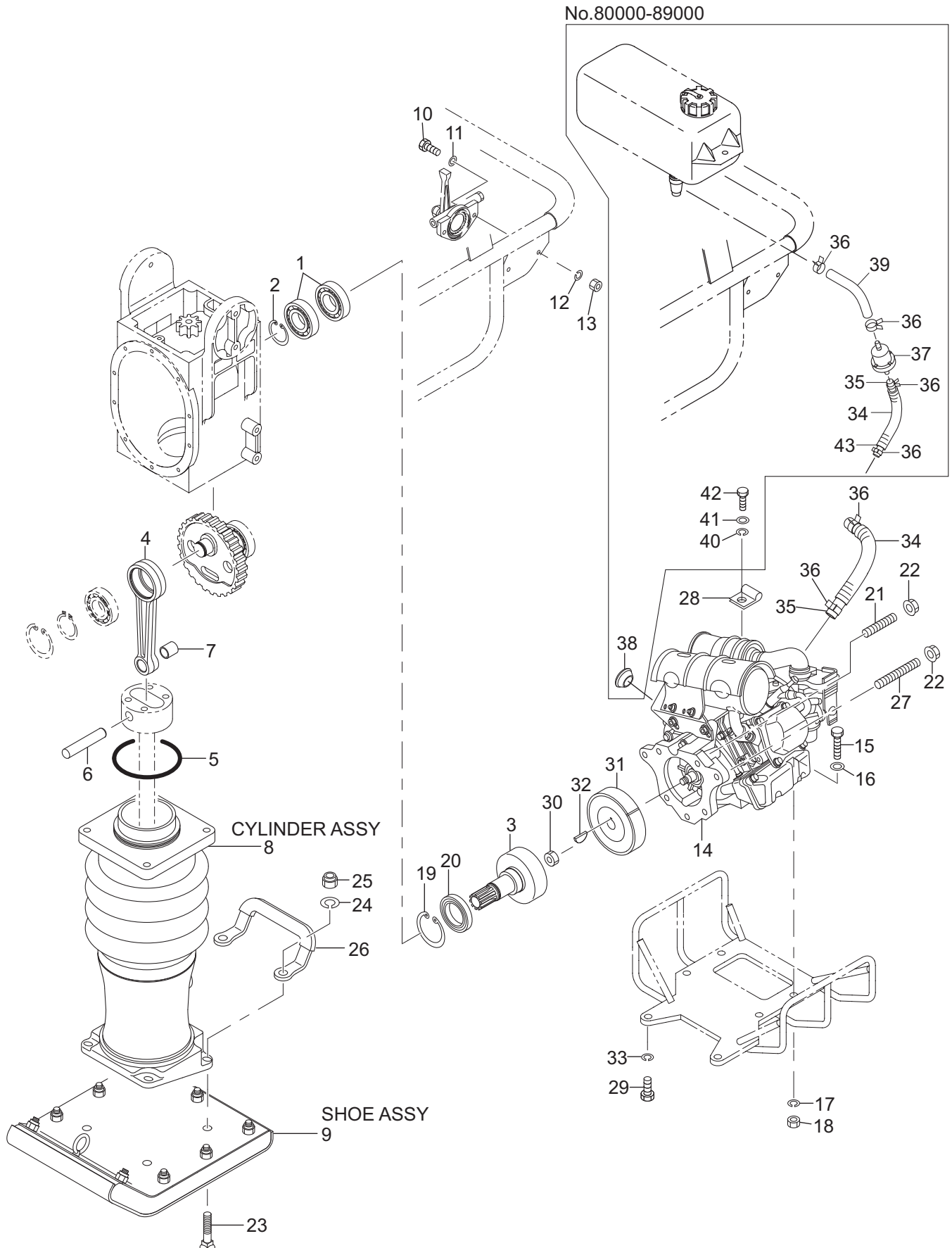
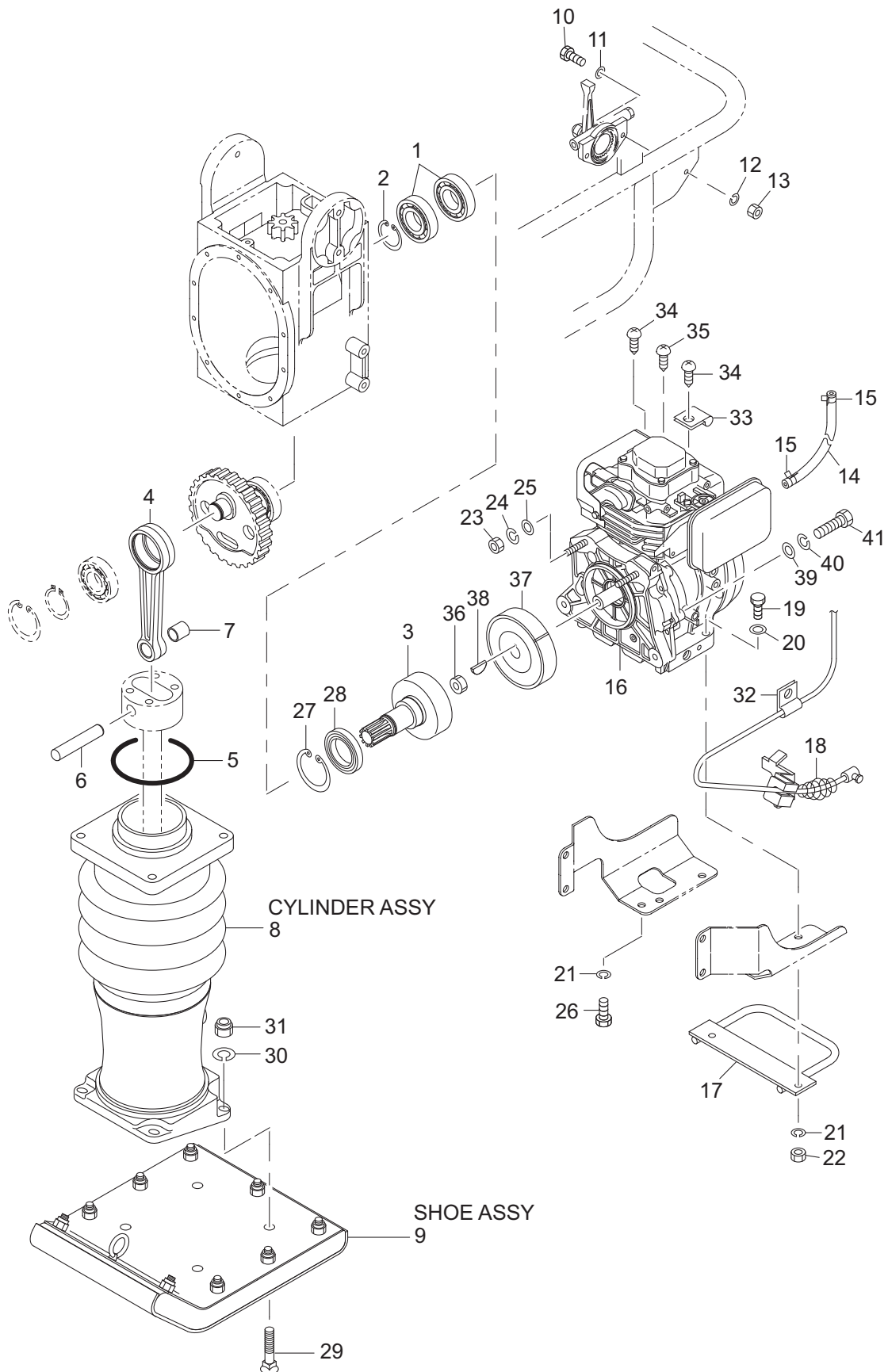


Illustration shows the chassis number 10289-10379.

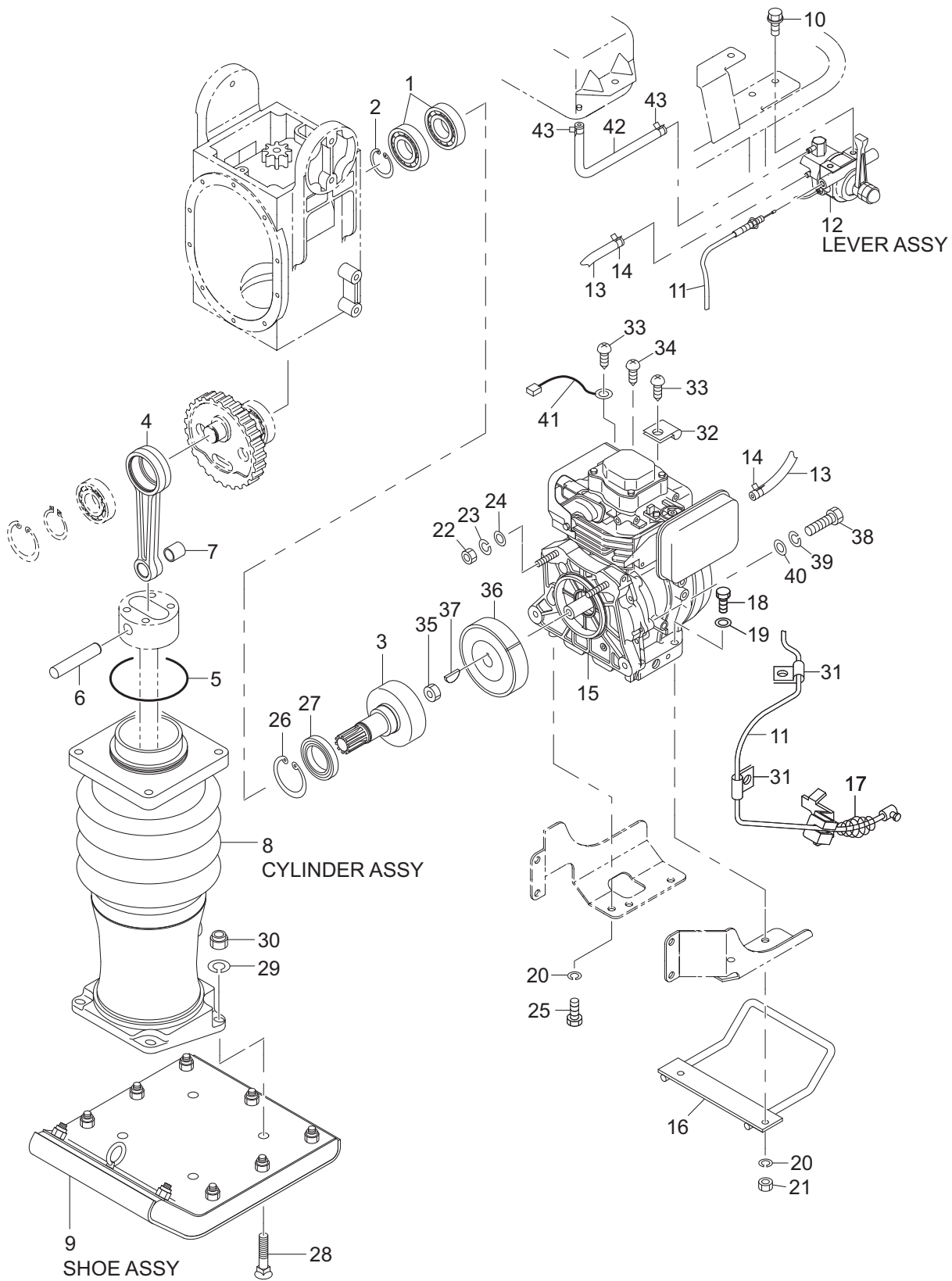
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	2630-01105-1	Oーリング	O-RING	1	
6	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0468-47003-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10000-10150
8	0468-47003-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10151-10378
8	0468-47007-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	10379-19999
8	0468-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	20000-29999
8	0468-47007-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	80000-89999
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
11	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
12	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
13	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
14	4030-49000-0	エンジン	ENGINE	1	GX120 10000-10288, 20000-29999
14	4030-49000-1	エンジン	ENGINE	1	GX120 10289-19999
14	4033-08000-0	エンジン	ENGINE	1	GX120U1 80000-89999
15	2100-08040-1	ボルト	BOLT	4	
16	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
17	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
18	2120-08065-0	ナット	NUT	4	
19	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
20	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
21	4030-44002-0	スタッドボルト	STUD BOLT	3	
22	4030-44003-0	ナット	NUT	4	
23	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
24	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
25	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
26	1466-47096-0	フック	HOOK	1	10000-19999,80000-89999
27	4030-44001-0	スタッドボルト	STUD BOLT	1	
28	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
29	2100-10050-1	ボルト	BOLT	2	
30	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
31	4416-82000-0	クラッチ	CLUTCH	1	10000-10288,20000-29999
31	4413-93000-0	クラッチ	CLUTCH	1	10289-19999
31	4413-93000-1	クラッチ	CLUTCH	1	80000-89999
32	1577-47611-0	キー	KEY	1	
33	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
34	1466-47100-0	チューブ	TUBE	1	10289-19999
34	1468-47053-0	チューブ	TUBE	1	80000-89999
35	1466-47142-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC. 36 10289-19999
35	1468-47050-0	ホース	HOSE	1	80000-89999
36	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	10289-19999
36	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	4	80000-89999
37	4033-08001-0	フィルタ	FILTER	1	80000-89999
38	3881-00037-0	グロメット	GROMMET	1	80000-89999
39	1468-47049-0	ホース	HOSE	1	80000-89999
40	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	1	80000-89999
41	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	1	80000-89999
42	2100-06012-1	ボルト	BOLT	1	80000-89999
43	2898-00103-0	バンド	BAND	1	80000-89999

5-2-2. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30000-30782)



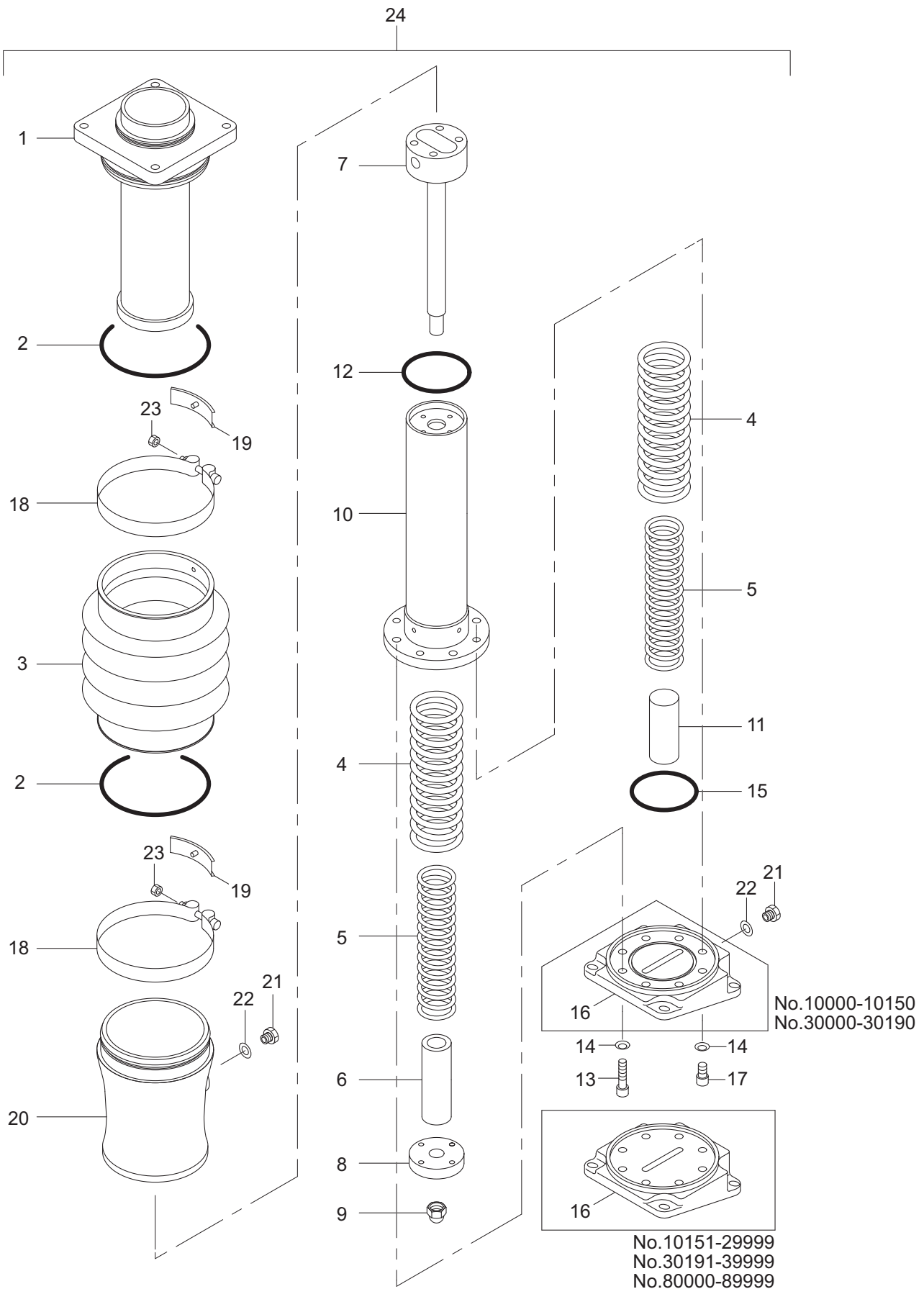
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	2630-01100-1	Oーリング	O-RING	1	30000-30170
5	2630-01105-0	Oーリング	O-RING	1	30171-30782
6	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0468-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	2100-06020-1	ボルト	BOLT	2	
11	2170-06016-0	ワッシャ	WASHER	2	
12	2171-06015-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	2	
13	1466-47075-0	ナット	NUT	2	
14	1467-47017-0	ホース	HOSE	1	
15	1466-47083-0	クランプ	CLAMP	2	
16	4031-87000-0	エンジン	ENGINE	1	EH12-2D
17	1467-47013-0	ガード	GUARD	1	
18	4190-00002-0	スプリング	SPRING	1	
19	2100-08040-1	ボルト	BOLT	4	
20	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
21	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
22	2120-08065-0	ナット	NUT	4	
23	2120-10080-0	ナット	NUT	4	
24	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
25	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
26	2100-08016-1	ボルト	BOLT	2	
27	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
28	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
29	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
30	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
31	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
32	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	1	
33	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
34	1462-47066-0	コネジ	SCREW	2	
35	1462-47092-0	コネジ	SCREW	1	
36	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
37	4416-82000-0	クラッチ	CLUTCH	1	
38	4030-96002-0	キー	KEY	1	
39	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
40	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
41	2100-10035-1	ボルト	BOLT	4	

5-2-3. Frame (2) (ROBIN Engine, Chassis number : 30783-39999)



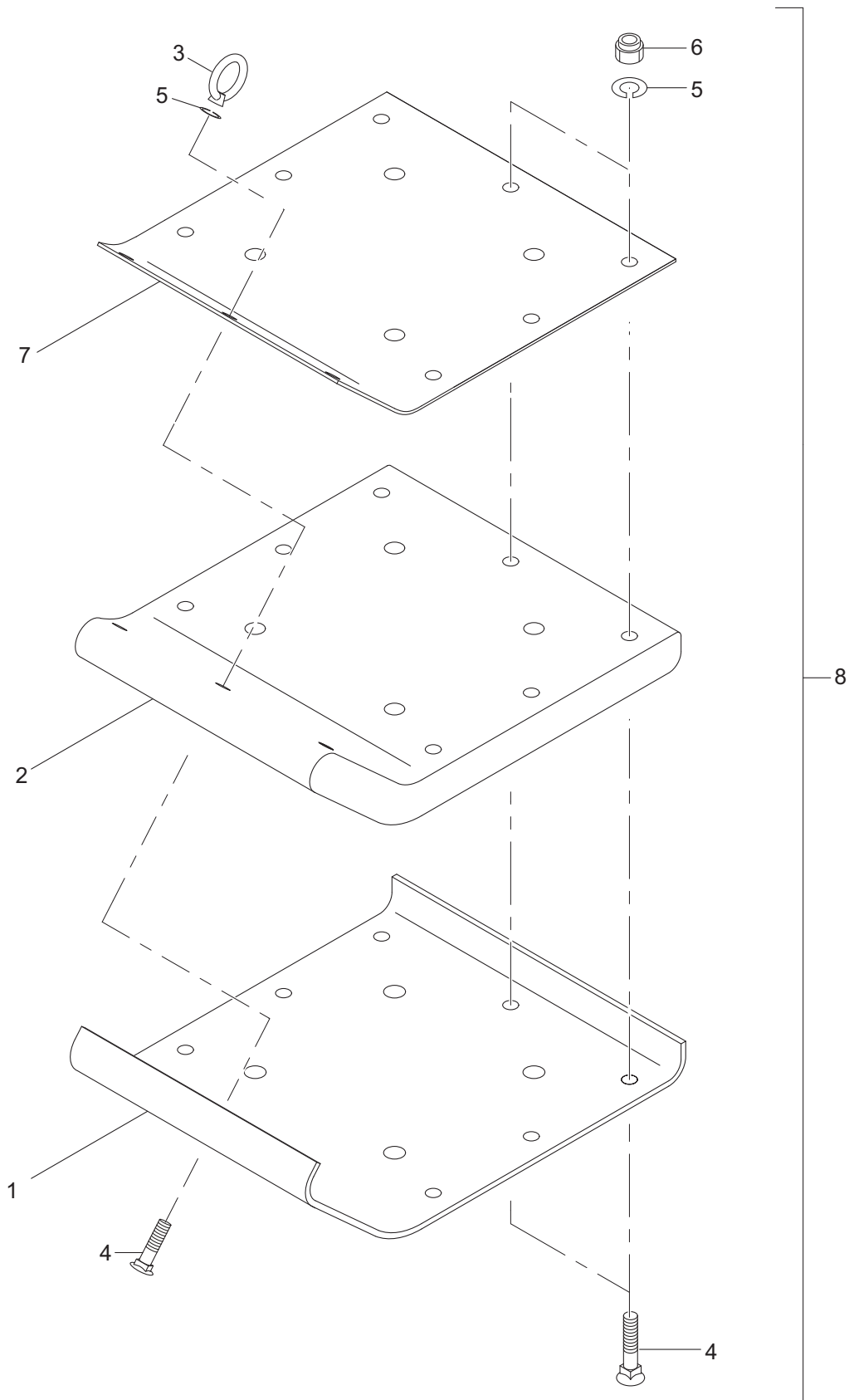
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	2501-06206-0	ボールベアリング	BALL BEARING	2	
2	2194-03015-0	スナップリング	RETAINING RING	1	
3	1468-47007-0	ピニオン	PINION	1	
4	1466-47034-0	コンロッド	CONROD	1	
5	2630-01105-1	Oーリング	O-RING	1	
6	1466-47040-0	ピン	PIN	1	
7	1579-47100-0	ブッシュ	BUSH	1	
8	0468-47006-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	30783-30802
8	0468-47006-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	30803-39999
9	0467-47001-0	シュー ASSY	SHOE ASSY	1	
10	1472-12100-0	ボルト	BOLT	2	
11	1467-47038-0	ケーブル	CABLE	1	
12	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	
13	1466-47173-0	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.14 30783-32100
13	1466-47173-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.14 32101-39999
14	1466-47143-0	クランプ	CLAMP	2	
15	4031-87000-0	エンジン	ENGINE	1	EH12-2D 30783-32100
15	4033-00000-0	エンジン	ENGINE	1	EH12-2DE 32101-32329
15	4033-00000-1	エンジン	ENGINE	1	EH12-2DE 32330-39999
16	1467-47013-1	ガード	GUARD	1	
17	4190-00002-0	スプリング	SPRING	1	
18	2100-08040-1	ボルト	BOLT	4	
19	2170-08016-0	ワッシャ	WASHER	4	
20	2171-08020-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	6	
21	2120-08065-0	ナット	NUT	4	
22	2120-10080-0	ナット	NUT	4	
23	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
24	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
25	2100-08016-1	ボルト	BOLT	2	
26	2194-06220-1	スナップリング	RETAINING RING	1	
27	2600-02386-0	オイルシール	OIL SEAL	1	
28	1462-47032-1	ボルト	BOLT	4	
29	2171-12030-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
30	1579-47290-0	ナット	NUT	4	
31	3416-02043-0	クランプ	CLAMP	2	
32	3416-02034-0	クランプ	CLAMP	1	
33	1462-47066-0	コネジ	SCREW	2	
34	1462-47092-0	コネジ	SCREW	1	
35	2121-12100-0	ナット	NUT	1	
36	4416-82000-1	クラッチ	CLUTCH	1	
37	4030-96002-0	キー	KEY	1	
38	2100-10035-1	ボルト	BOLT	4	
39	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	4	
40	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	4	
42	1466-47172-1	ホース ASSY	HOSE ASSY	1	INC.43
43	4717-79000-0	クランプ	CLAMP	2	
44	1463-47073-1	ハーネス	HARNESS	1	30783-32100
44	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	32101-39999

5-3. CYLINDER ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1468-47032-0	シリンダ	CYLINDER	1	10000-19999,20000-29999, 30171-39999,80000-89999
1	1468-47014-0	シリンダ	CYLINDER	1	30000-30170
2	1468-47027-0	Oーリング	O-RING	2	
3	1468-47017-0	ベローズ	BELLOWS	1	10000-10378,20000-29999, 30000-30782
3	1468-47043-0	ベローズ	BELLOWS	1	10379-19999,30783-39999, 80000-89999
4	1466-47010-0	スプリング	SPRING	2	10000-19999,80000-89999
4	1466-47008-0	スプリング	SPRING	2	20000-29999,30000-39999
5	1468-47001-0	スプリング	SPRING	2	
6	1466-47003-0	ストッパ	STOPPER	1	
7	1466-47035-0	ピストン	PISTON	1	
8	1466-47039-0	スライダ	SLIDER	1	
9	1466-47006-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47036-0	シリンダ	CYLINDER	1	10000-10150,30000-30190
10	1466-47106-0	シリンダ	CYLINDER	1	10151-19999,20000-29999, 30191-32100
10	1466-47177-0	シリンダ	CYLINDER	1	30803-39999,80000-89999
11	1466-47004-0	ストッパ	STOPPER	1	
12	2630-01085-1	Oーリング		1	10000-19999,20000-29999, 30000-30802
12	2630-01090-1	Oーリング	O-RING	1	30803-39999,80000-89999
13	2107-10040-3	ボルト	BOLT	4	
14	2172-10015-1	コニカルワッシャ	CONICAL SPRING WASHER	8	
15	2630-01085-1	Oーリング	O-RING	1	
16	1467-47002-0	アダプタ	ADAPTER	1	10000-10150,30000-30190
16	1467-47023-0	アダプタ	ADAPTER	1	10151-19999,20000-29999, 30191-39999,80000-89999
17	2107-10020-3	ボルト	BOLT	4	
18	1468-47018-0	クランプ	CLAMP	2	
19	1468-47020-0	パッド	PAD	2	
20	1468-47015-0	オイルパン	OIL PAN	1	10000-10378,20000-29999, 3000-30782
20	1468-47015-1	オイルパン	OIL PAN	1	10379-19999,30783-30802
20	1468-47048-0	オイルパン	OIL PAN	1	30803-39999,80000-89999
21	1590-47024-0	プラグ	PLUG	2	
22	1466-47062-0	パッキン	PACKING	2	
23	2120-08065-0	ナット	NUT	2	
24	0468-47003-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 10000-10150
24	0468-47003-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 10151-10378
24	0468-47007-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 10379-19999
24	0468-47004-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 20000-29999
24	0468-47002-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 30000-30782
24	0468-47006-0	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 30783-30802
24	0468-47006-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 30803-39999
24	0468-47007-1	シリンダ ASSY	CYLINDER ASSY	1	INC.1-23 80000-89999

5-4. SHOE ASSY



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1467-47008-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.8)
2	1467-47009-0	シュー	SHOE	1	A/S(CF.8)
3	3120-41008-0	アイナット	EYE NUT	1	
4	1578-47516-0	ボルト	BOLT	10	
5	2171-10025-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	10	
6	1579-47320-0	ナット	NUT	9	
7	1467-47010-0	プレート	PLATE	1	A/S(CF.8)
8	0467-47001-0	シュー A S S Y	SHOE ASSY	1	INC.1-7

5-5. TANK ASSY

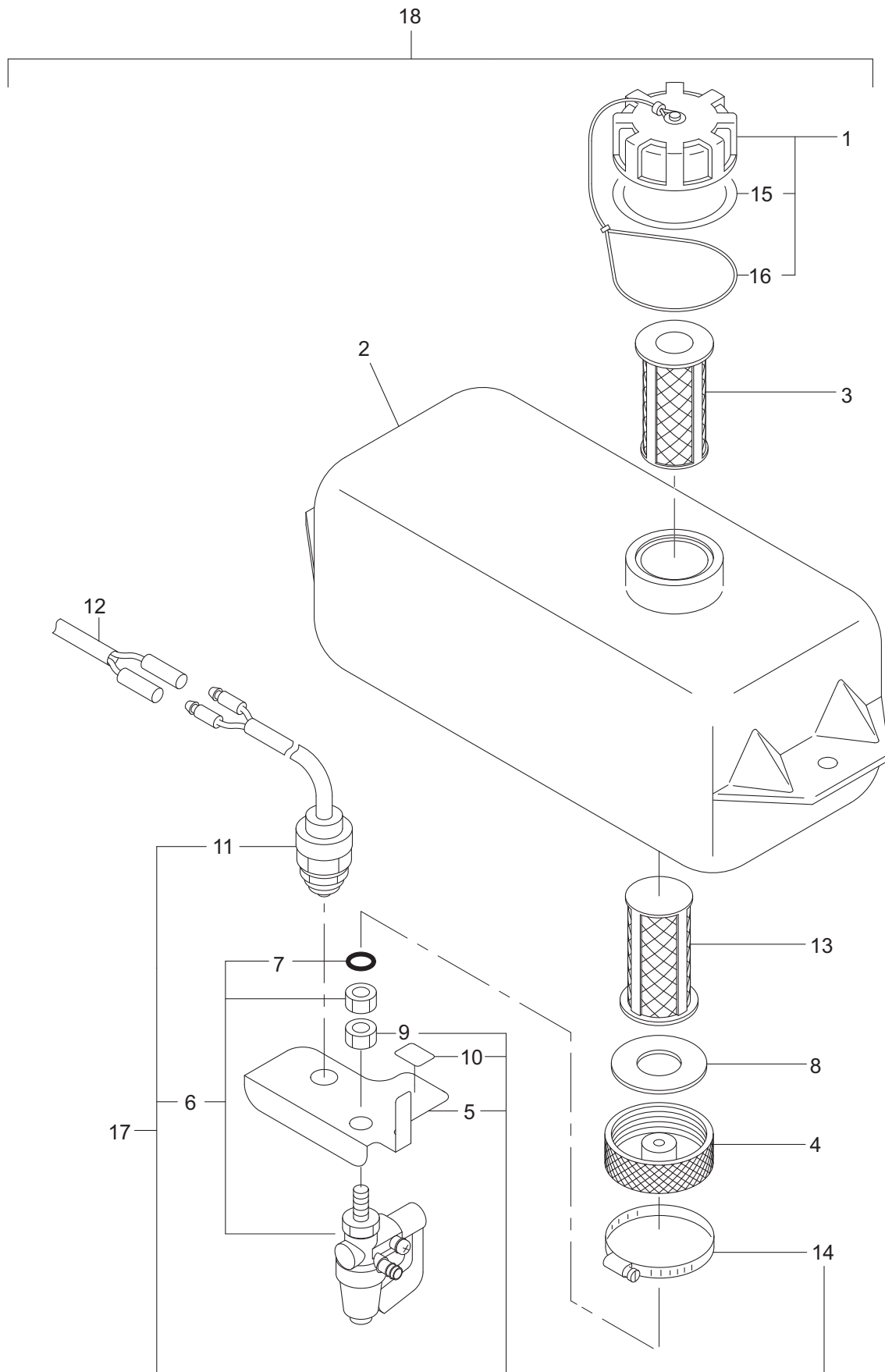
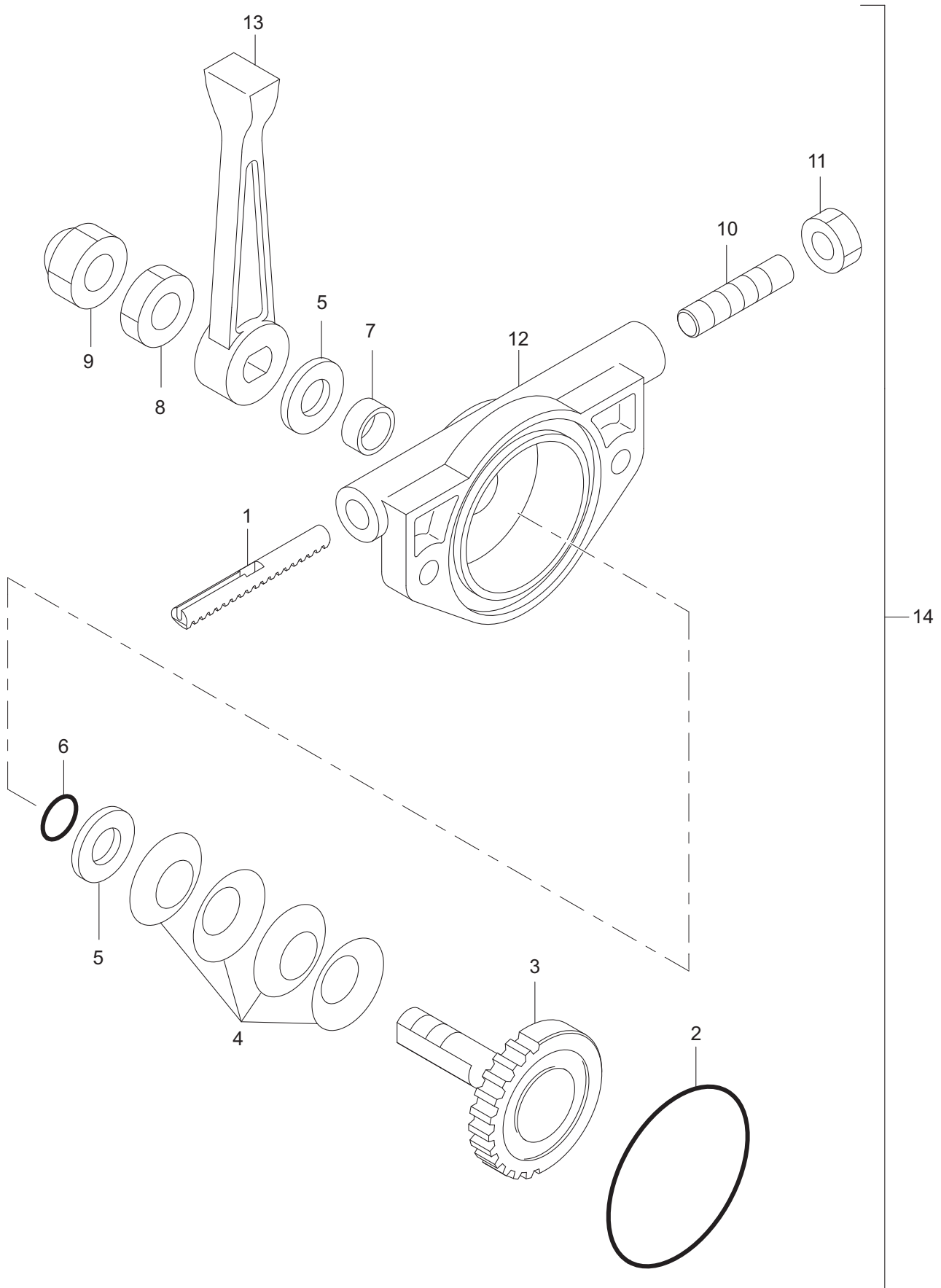


Illustration shows the chassis number 10469-19999.

記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4190-09006-4	キャップ	CAP	1	INC.15,16 10000-10150, 30171-30210
1	4190-09006-5	キャップ	CAP	1	INC.15,16 10151-10468, 30211-30782
1	4190-09006-6	キャップ	CAP	1	INC.15 16 10469-19999, 20000-29999,30783-39999, 80000-80195
1	4190-09006-2	キャップ	CAP	1	INC.15,16 30000-30130
1	4190-09006-3	キャップ	CAP	1	INC.15,16 30131-30170
1	4190-09006-7	キャップ	CAP	1	INC.15 16 80196-89999
2	4709-99000-1	タンク	TANK	1	10000-10198
2	4709-99000-2	タンク	TANK	1	10199-10468,20000-29999, 30231-30822
2	4709-99000-3	タンク	TANK	1	10469-19999,30823-39999, 80000-80195
2	1466-47104-0	タンク	TANK	1	30000-30230
2	4718-21000-0	タンク	TANK	1	80196-89999
3	4707-20000-1	ストレーナ	STRAINER	1	
4	1571-47049-1	キャップ	CAP	1	10000-10198,30000-30230
4	1466-47125-0	キャップ	CAP	1	10199-19999,30231-30782, 80000-89999
4	1466-47148-0	キャップ	CAP	1	30783-39999
5	1462-47113-0	ブラケット	BRACKET	1	10000-10468,20000-29999, 30000-30782
5	1466-47168-0	ブラケット	BRACKET	1	10469-19999,80000-89999
6	4707-18000-5	コック	VALVE	1	INC.7 10000-19999, 20000-29999,30000-30782, 80000-89999
7	2631-03007-0	Oーリング	O-RING	1	10000-19999,20000-29999, 30000-30782,80000-89999
8	4707-19000-1	パッキン	PACKING	1	10000-10102,30000-30150
8	4707-19000-2	パッキン	PACKING	1	10103-10468,30151-30782
8	4707-19000-3	パッキン	PACKING	1	10469-19999,20000-29999, 30783-39999,80000-80195
8	4707-19000-4	パッキン	PACKING	1	80196-89999
9	1462-47114-0	ナット	NUT	1	10000-19999,20000-29999, 30000-30782,80000-89999
10	1462-47115-0	ステッカ	DICAL	1	10000-10468,20000-29999, 30000-30782
10	1466-47169-0	ステッカ	DICAL	1	10469-19999,80000-89999
11	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	10000-19999,20000-29999, 30000-30782,80000-89999
12	1463-47069-0	ハーネス	HARNESS	1	10000-19999,20000-29999, 80000-89999
12	1463-47073-0	ハーネス	HARNESS	1	30000-30782
13	4715-07000-0	ストレーナ	STRAINER	1	
14	3291-02036-0	クランプ	CLAMP	1	10469-19999,80000-89999
15	4190-09009-0	パッキン	PACKING	1	
16	4190-09010-0	ストラップ	STRAP	1	
17	0462-47007-1	エンジンストップスイッチ ASSY	SWITCH ASSY	1	INC.5-7,9-11 10000-10468, 20000-29999,30000-30782
17	0466-47016-0	スイッチ ASSY	SWITCH ASSY	1	INC.5-7,9-11,14 10469-19999,80000-89999
18	0462-47006-3	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 10000-10198
18	0466-47006-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 10199-10468, 30231-30782
18	0466-47006-4	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-14 10469-19999, 80000-80195
18	0466-47006-2	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 20000-29999
18	0466-47006-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-13 30000-30230
18	0466-47015-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-8 30783-30822
18	0466-47015-1	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-4,8,13 30823-39999
18	0466-47017-0	タンク ASSY	TANK ASSY	1	INC.1-14 80196-89999

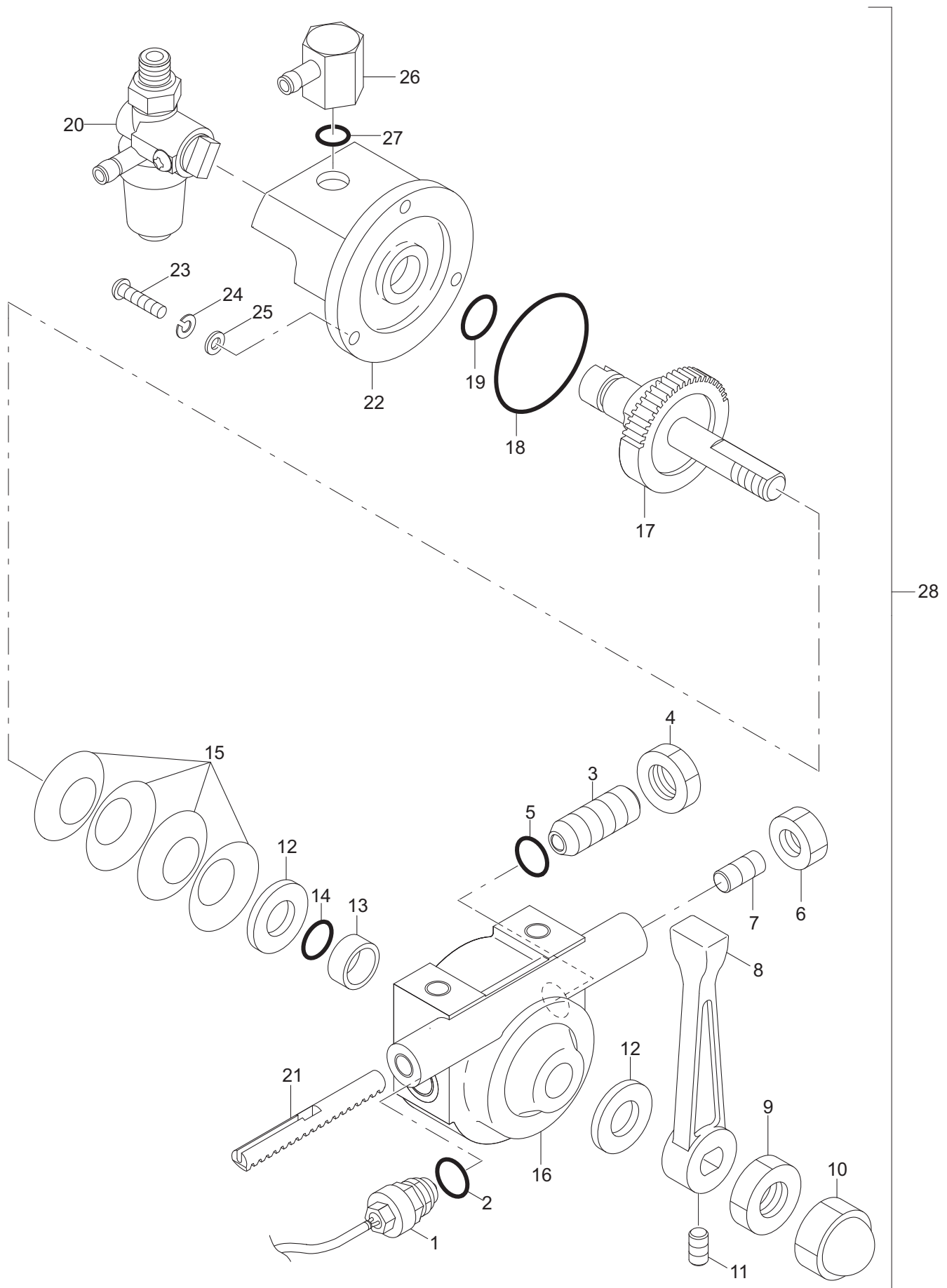
5-6. LEVER ASSY

5-6-1. Lever assy (Chassis number : 10000-30782, 80000-89999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1466-47033-0	ラック	RACK	1	N/S
2	2630-01045-1	Oーリング	O-RING	2	
3	1466-47032-0	ピニオン	PINION	1	N/S
4	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISK SPRING	4	
5	2170-10020-0	ワッシャ	WASHER	2	
6	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	2	
7	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
8	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
9	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
10	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
11	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
12	1466-47030-0	ケース	CASE	1	N/S
13	1466-47031-0	レバー	LEVER	1	
14	0466-47002-0	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-13

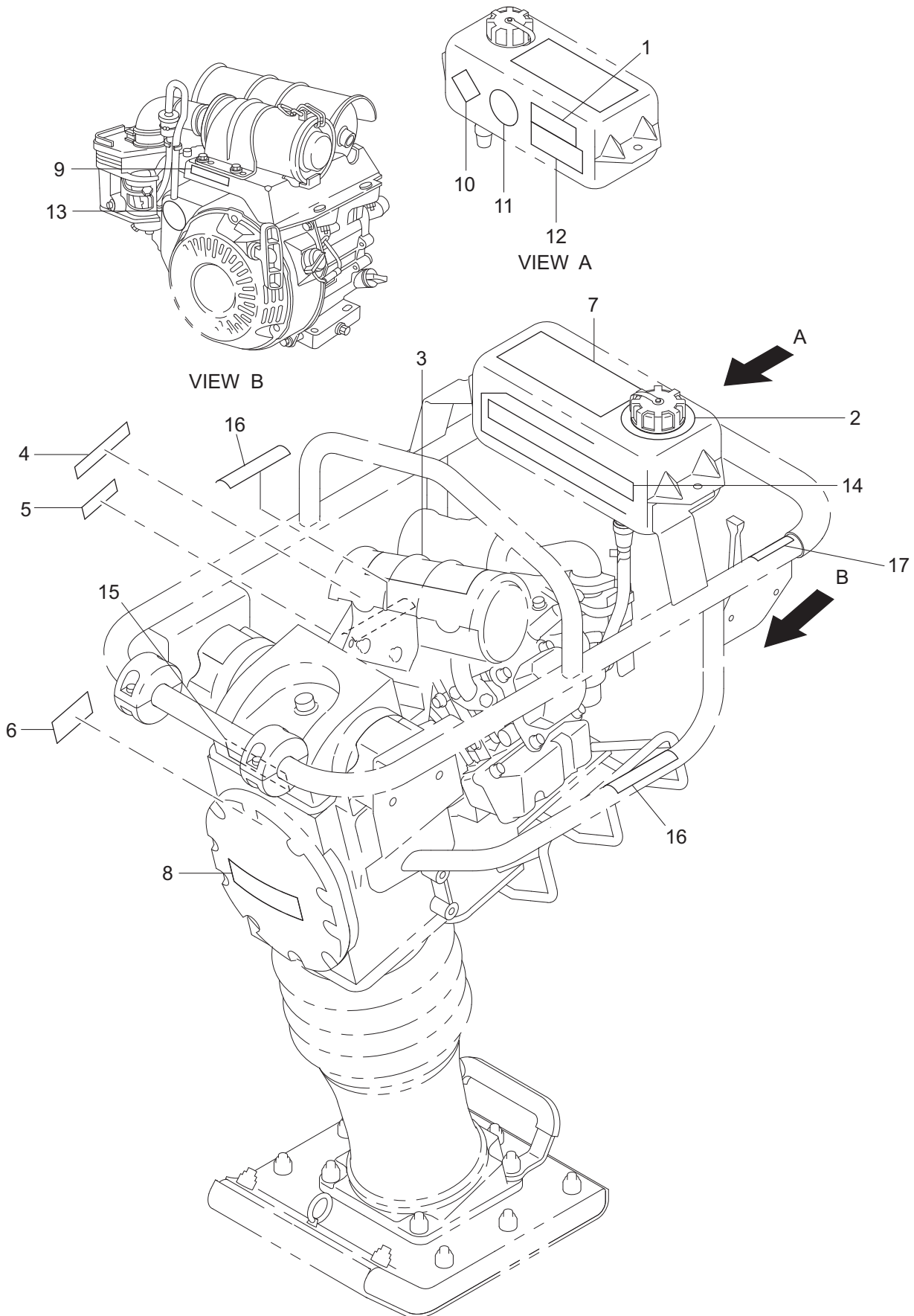
5-6-2. Lever assy (Chassis number : 30783-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	4911-98000-0	スイッチ	SWITCH	1	
2	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
3	1466-47156-0	プランジャ	PLUNGER	1	
4	3120-01084-0	ナット	NUT	1	
5	2633-00140-0	Oーリング	O-RING	1	
6	2120-08065-0	ナット	NUT	1	
7	2180-08020-0	トメネジ	SET SCREW	1	
8	1466-47162-0	レバー	LEVER	1	
9	1466-47077-0	ナット	NUT	1	
10	1466-47076-0	ナット	NUT	1	
11	2180-06006-0	セット スクリュー	SET SCREW	1	
12	2170-10020-0	ヒラワッシャ	WASHER	2	
13	2580-10008-1	ブッシュ	BUSH	1	
14	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
15	2461-10001-0	サラバネ	CONED DISC SPRING	4	
16	1466-47144-1	ハウジング	HOUSING	1	
17	1466-47145-0	ピストン	PINION	1	
18	2633-00420-0	Oーリング	O-RING	1	
19	2630-01010-0	Oーリング	O-RING	1	
20	1466-47149-0	コック	VALVE	1	
21	1466-47033-0	ラック	RACK	1	
22	1466-47146-1	カバー	COVER	1	
23	3100-00157-0	ボルト	BOLT	3	
24	2171-04010-0	スプリングワッシャ	SPRING WASHER	3	
25	3171-90039-0	ワッシャ	WASHER	3	
26	1466-47147-0	ニップル	FITTING	1	
27	3630-01017-0	Oーリング	O-RING	1	
28	0466-47014-1	レバー ASSY	LEVER ASSY	1	INC.1-27

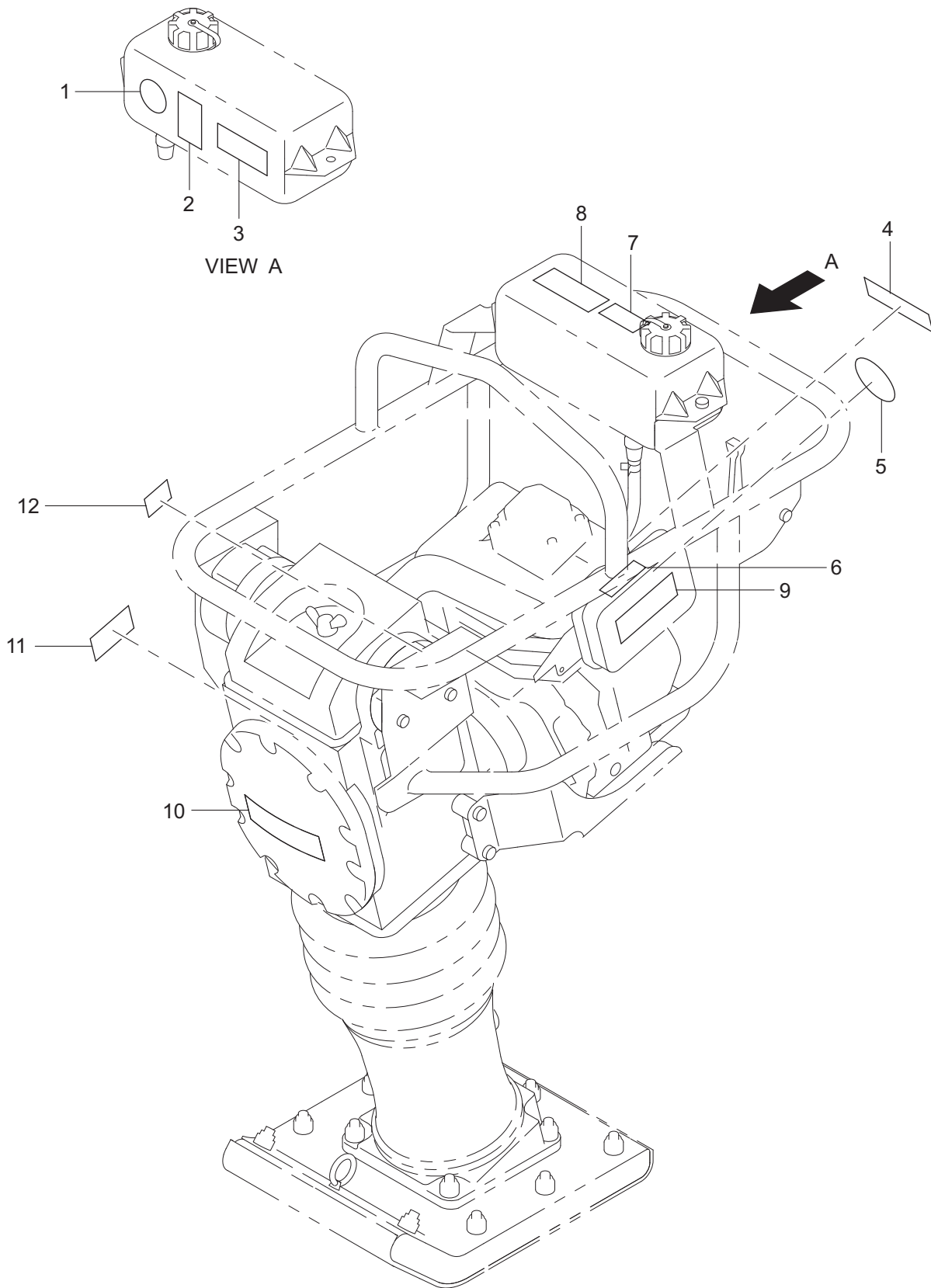
5-7. NAME PLATE

5-7-1. Name plate (Chassis number : 10000-29999, 80000-89999)



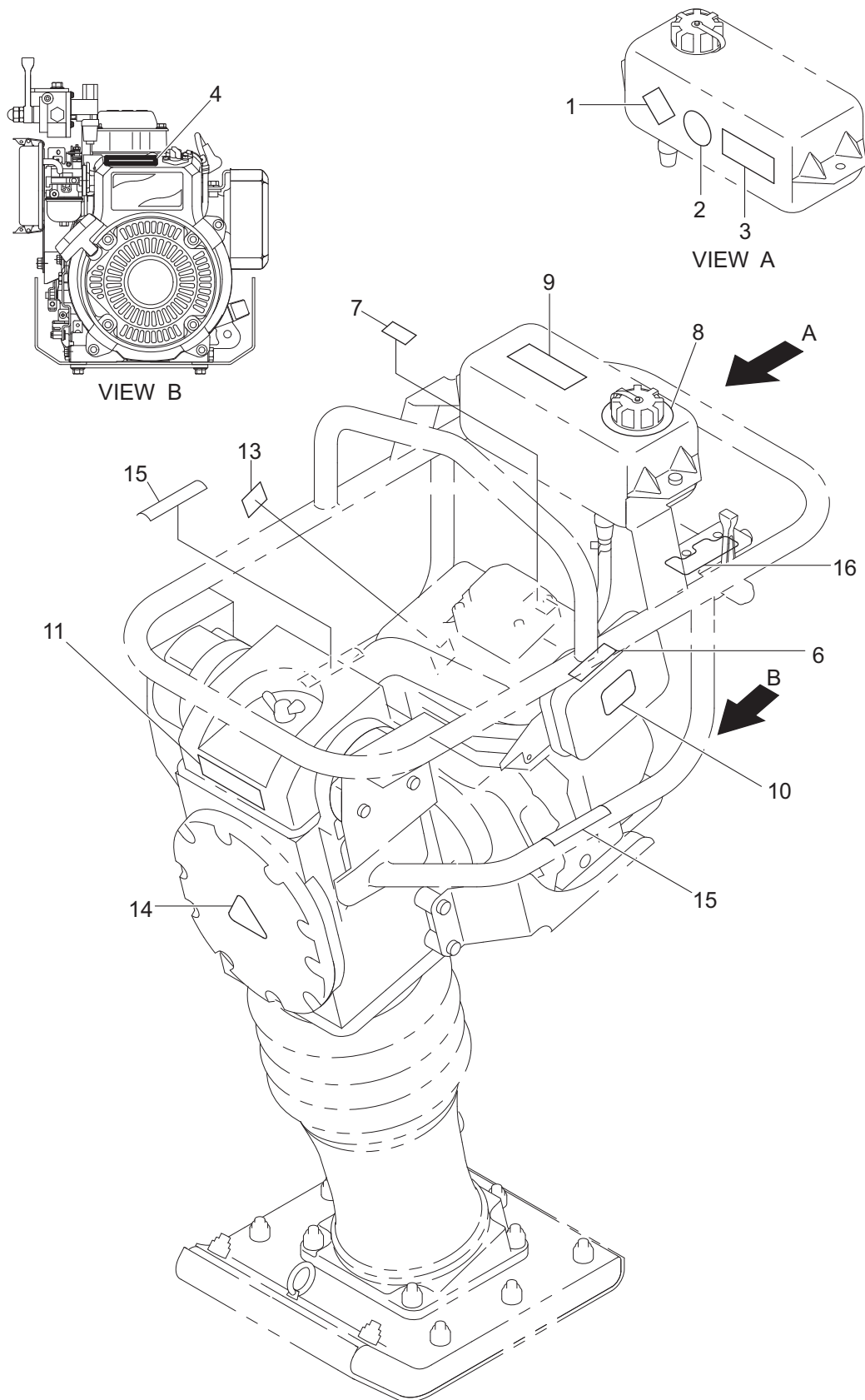
記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	10000-10468,80000-80191
2	1467-19008-0	銘板	DECAL	1	
3	1462-19006-0	銘板	DECAL	1	
4	4030-49001-0	銘板: 諸元表示	DECAL	1	
5	1577-19001-0	銘板	DECAL	1	
6	1468-19001-0	銘板	DECAL	1	N/S 10000-10468, 20000-29999
7	1466-19005-0	銘板	DECAL	1	10000-10468
7	1570-19001-0	銘板	DECAL	1	10469-19999,20000-29999, 80192-89999
8	1468-19004-0	銘板		1	10000-10150
8	1466-19011-0	銘板		1	10151-10468
8	1466-19013-0	銘板	DECAL	1	10469-19999,80192-89999
8	1468-19002-0	銘板	DECAL	1	20000-29999
8	1468-19012-0	銘板	DECAL	1	80000-80191
9	1467-19003-0	銘板	DECAL	1	
10	3998-36001-0	銘板: 危険	DECAL: DANGER	1	
11	3998-06140-0	銘板: 注意	DECAL: NOTICE	1	
12	1472-19018-0	銘板: 警告	DECAL: WARNING	1	
13	1462-47121-0	銘板		1	
14	1468-19009-0	銘板	DECAL	1	10151-10468
15	1497-47016-0	銘板		1	10151-10198
15	3998-07132-0	銘板		1	10199-10468
15	1468-19012-0	銘板	DECAL	1	10469-19999,80192-89999
16	1466-19019-0	銘板	DECAL	2	10469-19999,80000-89999
17	1467-19020-0	銘板	DECAL	1	80192-89999

5-7-2. Name plate (Chassis number : 30000-30782)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	3998-06140-0	銘板:	DECAL	1	
2	2998-10006-6	銘板:	DECAL	1	
3	2998-11001-6	銘板:	DECAL	1	
4	1467-19003-0	銘板:	DECAL	1	RS65, RS75
5	1462-47120-0	銘板:	DECAL	1	
6	4030-70003-0	銘板: 諸元表示	DECAL	1	
7	4709-75000-2	銘板:	DECAL	1	
8	4709-82000-0	銘板:	DECAL	1	
9	4030-70001-0	銘板: 諸元表示	DECAL	1	
10	1468-19002-0	銘板:	DECAL	1	
11	1468-19001-0	銘板:	DECAL	1	RS75
12	4030-70002-0	銘板: 諸元表示	DECAL	1	

5-7-3. Name plate (Chassis number : 30783-39999)



記号 Key No.	部品番号 Parts No.	部品名称	Parts Name	数量 Q'ty	備考 Remarks
1	3998-36001-0	デカール	DECAL:DANGER	1	
2	3998-06140-0	デカール	DECAL:NOTICE	1	
3	1472-19018-0	デカール	DECAL:WARNING	1	
4	1467-19003-0	デカール	DECAL:RPM	1	
6	4030-70003-0	デカール	DECAL:CHOKE	1	
7	4031-87001-0	デカール	DECAL	1	30783-32100
8	1467-19008-0	デカール	DECAL:GASOLIN	1	
9	1570-19001-0	デカール	DECAL:CAUTION	1	
10	4031-87002-0	デカール	DECAL	1	30783-32100
10	4033-00001-0	デカール	DECAL:WARNING	1	32101-39999
11	1468-19012-0	デカール	DECAL:RS75	1	
13	4030-70002-0	デカール	DECAL:OIL	1	
14	1466-19013-0	デカール	DECAL	1	
15	1466-19019-0	デカール	DECAL:WARNING	2	
16	1469-19011-0	デカール	DECAL:THROTTLE	1	

RAMMING SYSTEM

1. PRECAUTIONS FOR DISASSEMBLY AND REASSEMBLY

⚠ WARNING

- Do not remove the adapter without first reading disassembly procedures or taking instruction from someone familiar with its safe removal. The adapter is under heavy spring pressure and could cause a serious injury if the proper disassembly procedures are not followed.
- Do not run the engine without first removing the clutch. Centrifugal force will cause the clutch shoes to separate and fly off the engine crankshaft with considerable force.
- When removing, installing, disassembling or reassembling the unit, observe the general precautions described below.

1) Precautions for removal work

- To prevent dust from getting into disconnected hoses and tubes, cover them with a plug or similar means.
- When draining oil, use a receptacle with sufficient capacity to receive it.
- Before proceeding with the work, look for matchmarks that show the installation location. For reassembly, place matchmarks in the required locations to prevent errors. Then remove.
- When disconnecting wiring connectors, hold the connector components so that unreasonable force is not applied to the wires.
- Label wires and hoses to ensure correct installation location.
- When lifting parts, use lifting equipment of sufficient capacity.
- When separating parts by using pull bolts, tighten the bolts alternately.
- Before removing a unit, clean its surrounding area. Then after removal, cover it to prevent dust and other substances from getting in.

2) Precautions for installation work

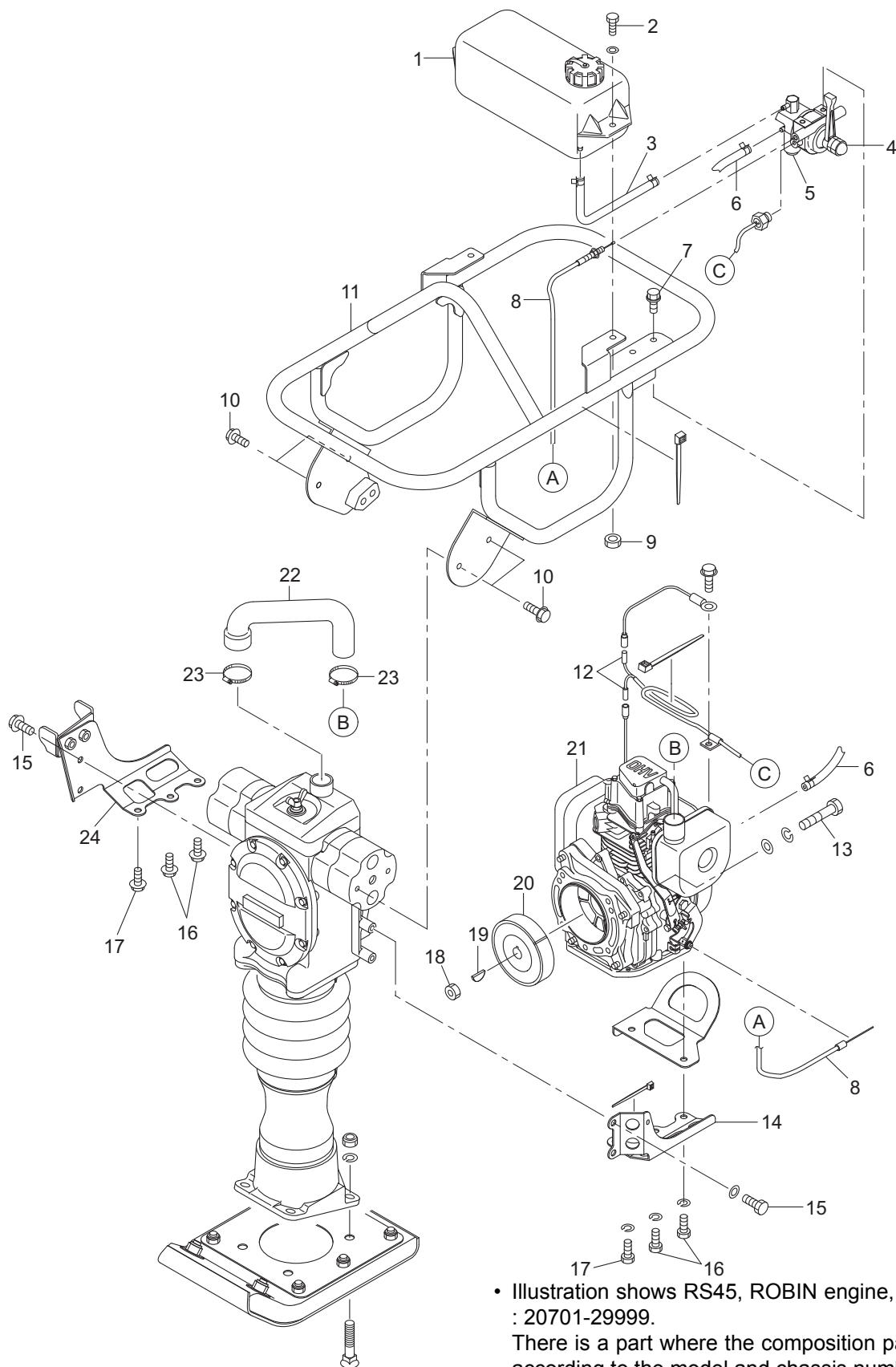
- Tighten bolts and nuts (sleeve nuts) to the specified torque (screw tightening torque table).
- When installing hoses, do not twist them or allow them to interfere with other parts.
- Replace gaskets, O-rings, split cotter pin, and lock plates with new parts.
- Properly bend split cotter pins and lock plates.
- When applying an adhesive, first clean and remove oil/grease from the surfaces properly. Then apply two or three drops to the threaded areas.
- When applying a liquid gasket, first clean and remove oil/grease from the application surface properly, and confirm that the surface is free of dust and damage. Then apply the product evenly.
- Clean parts well. Repair scratches, dents, burrs, rust, etc.
- Apply gear oil to rotating and sliding components.
- Apply grease to the surfaces of press-fit parts.
- After installing snap rings, confirm that they are properly seated in the grooves.
- Connect wiring connectors securely after cleaning off adhering oil, dust and water.
- Use lifting bolts that are not fatigued or deformed. Screw them in fully.
- When tightening a split flange, tighten screws alternately to prevent uneven tightening.

3) Precautions when work is completed

- If coolant has been drained, securely retighten the drain cock and fill with coolant (mixing in long-life coolant) to the specified level. Start the engine and allow the coolant to circulate through the piping. Then add coolant again to the specified level.
- If hydraulic equipment has been removed and reinstalled, fill with hydraulic oil to the specified level. Start the engine and allow the oil to circulate through the piping. Then add oil again to the specified level.

2. REMOVAL AND INSTALLATION OF RAMMING SYSTEM

2-1. Removal of Ramming System (Combined throttle lever and fuel valve type)



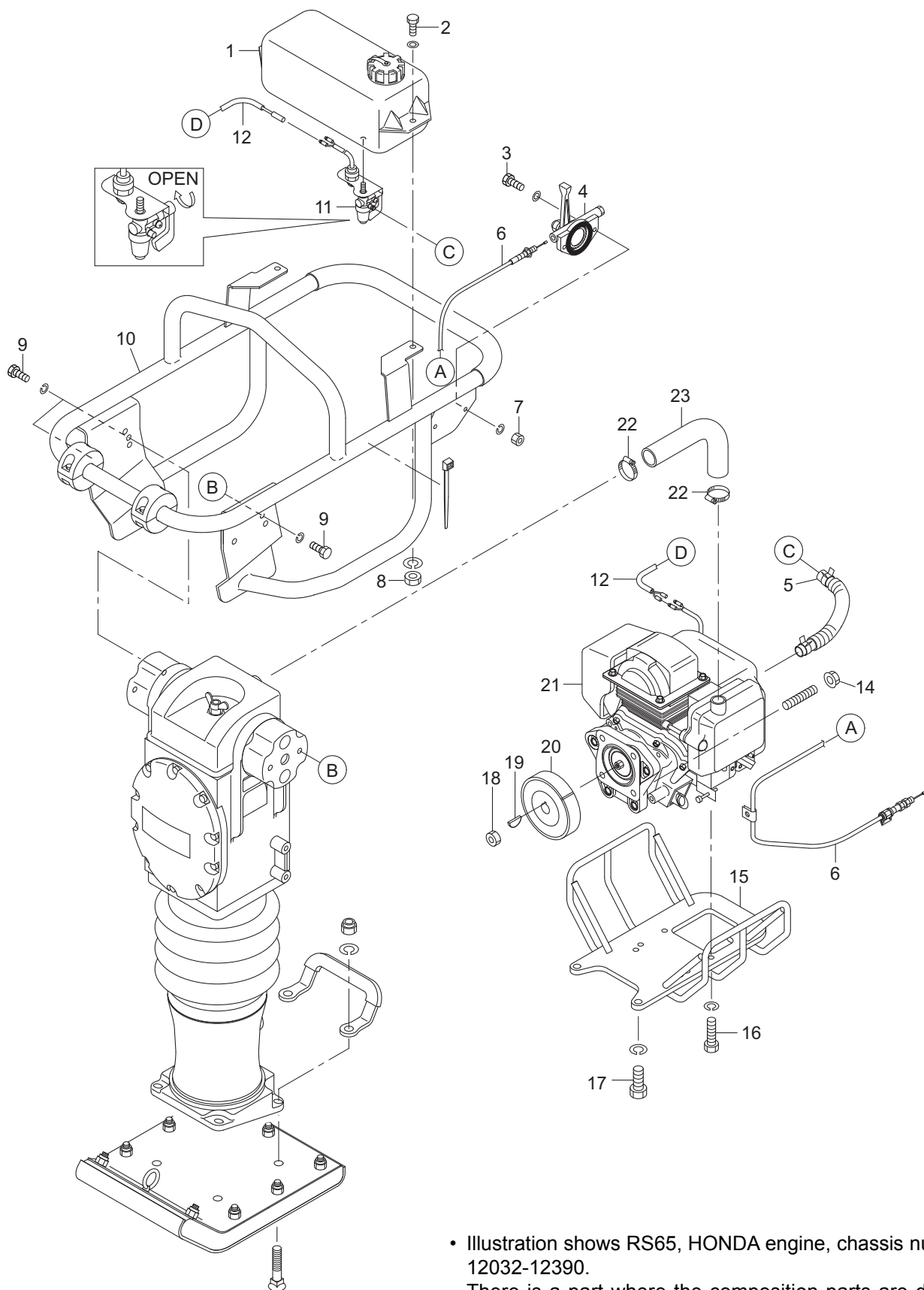
- Illustration shows RS45, ROBIN engine, chassis number : 20701-29999.

There is a part where the composition parts are different according to the model and chassis number.

Refer to the corresponding model and chassis number illustrations in the parts catalogue chapter.

Part name and number in order of its removal	Q'ty	Remarks
1 : Fuel tank	1	<p>⚠ WARNING Gasoline is highly flammable and its vapors may explode. Pay attention to following items when working with gasoline.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Work away from areas having sparks, flames or other sources of heat. • Wipe away any spilled gasoline immediately. • Work in a well-ventilated area when handling gasoline. <p>Remove the strainer (5) at the bottom of the throttle lever.</p> <p>Drain the fuel from the fuel tank by placing the throttle lever (4) in the "Start" position.</p> <p>Disconnect the hose (3) from the fuel tank.</p> <p>Remove the two M8×25 bolts (2) and M8 nuts (9).</p>
4 : Throttle lever	1	<p>Remove the engine side throttle cable (8).</p> <p>Disconnect the hose (6) from the strainer (5).</p> <p>Remove the connector (12) for the engine stop switch.</p> <p>Remove the two M8×16 bolts (7).</p>
11 : Handle	1	<p>Remove the four M8×16 bolts (10).</p>
21 : Engine	1	<p>Loosen the clamp (23) and remove the hose (22) between the engine and case.</p> <p>Remove the four M8×25 bolts (15), four M8×30 bolts (16) and two M8×35 bolts (17). Then remove the engine guards (14) and (24).</p> <p>⚠ CAUTION Note that the rammer will easily tip over when removing the engine.</p> <p>Remove the four M8×35 bolts (13).</p>
20 : Centrifugal clutch	1	<p>⚠ WARNING Do not start the engine with the centrifugal clutch installed. Starting the engine with the centrifugal clutch installed may cause the clutch shoe to pop out due to centrifugal force.</p> <p>Remove the M12 nut (18), centrifugal clutch (20) and half-moon key (19).</p> <p>Refer to 2-3. Removal of Centrifugal clutch.</p>

2-2. Removal of Ramming System (Separated throttle lever and fuel valve type)



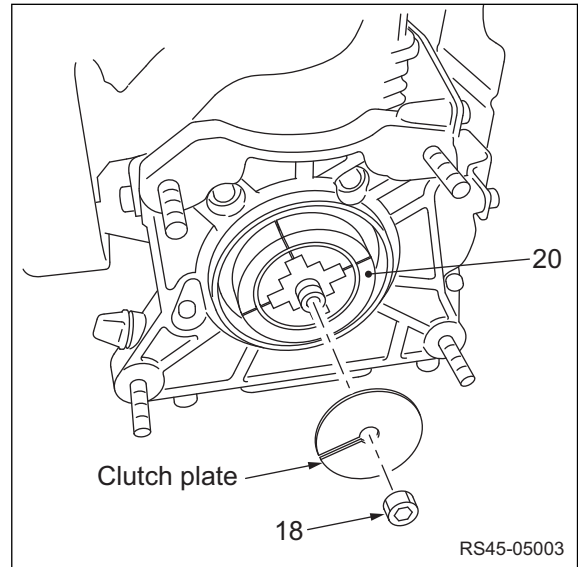
- Illustration shows RS65, HONDA engine, chassis number : 12032-12390.
There is a part where the composition parts are different according to the model and chassis number.
Refer to the corresponding model and chassis number illustrations in the parts catalogue chapter.

Part name and number in order of its removal	Q'ty	Remarks
1 : Fuel tank	1	<p>⚠ WARNING Gasoline is highly flammable and its vapors may explode. Pay attention to following items when working with gasoline.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Work away from areas having sparks, flames or other sources of heat. • Wipe away any spilled gasoline immediately. • Work in a well-ventilated area when handling gasoline. <p>Close the fuel valve (11) and disconnect the hose (5).</p> <p>Disconnect the engine stop switch connector (12) .</p> <p>Remove the two M8×25 bolts (2) and M8 nuts (8).</p>
4 : Throttle lever	1	<p>Remove the engine side throttle cable (6).</p> <p>Remove the two M6×20 bolts (3) and M6 nuts (7).</p>
10 : Handle	1	<p>Remove the four M8×16 bolts (9).</p>
21 : Engine	1	<p>Loosen the clamp (22) and remove the hose (23) between the engine and case.</p> <p>Remove the four M8×30 bolts (16) and two M10×50 bolts (17). Then, remove the engine guard (15).</p> <p>⚠ CAUTION Note that the rammer will easily tip over when removing the engine.</p> <p>Remove the four M8 nuts (14).</p>
20 : Centrifugal clutch	1	<p>⚠ WARNING Do not start the engine with the centrifugal clutch installed. Starting the engine with the centrifugal clutch installed may cause the clutch shoe to pop out due to centrifugal force.</p> <p>Remove the M12 nut (18), centrifugal clutch (20) and half-moon key (19).</p> <p>Refer to 2-3. Removal of Centrifugal clutch.</p>

2-3. Removal of Centrifugal Clutch

- The lead line numbers shown in the illustration below are consistent with the part numbers of the ramming system shown on pages 5-002 and 5-004.

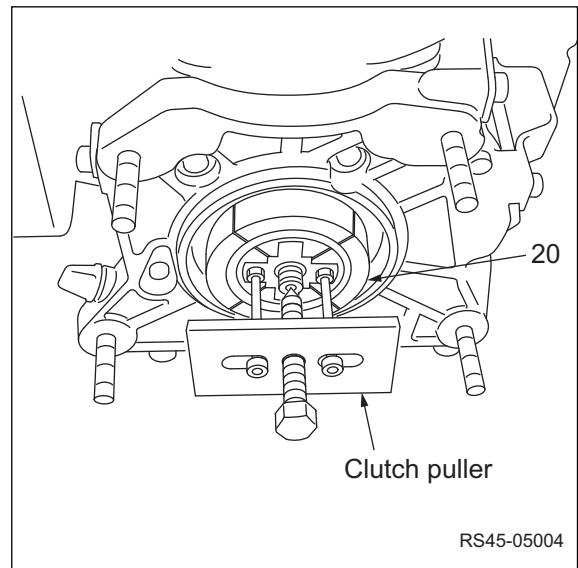
1) Remove the nut (18) and clutch plate from the centrifugal clutch (20).



2) Remove the centrifugal clutch (20) with the clutch pullers.

CAUTION

Be careful not to damage the thread grooves on the shaft.



2.4. Installation of Ramming System

Install the ramming system in the reverse order in which it was removed.

(NOTICE)

- Make sure that no oil, etc. is sticking to the contact surface of the clutch shoe when installing the centrifugal clutch (20). Check the contact surface of the clutch shoe within the crank case gear housing at this time as well.
- Ensure that the half-moon key (19) is securely installed when installing the centrifugal clutch.
- If using M10 nuts for engine mounting, tighten them with the torque shown below.
- After installation, adjust the engine speed to the values in the chart below.

Model name		Idle	Full throttle
RS45, RS65	Honda engine GX100*	1800±150 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
RS75	Honda engine GX120*	1500±100 min ⁻¹	3500±100 min ⁻¹
RS45, RS55E	Robin engine EH09-2*	1400±100 min ⁻¹	4000±100 min ⁻¹
RS65, RS75	Robin engine EH12-2*	1600±100 min ⁻¹	3600±100 min ⁻¹



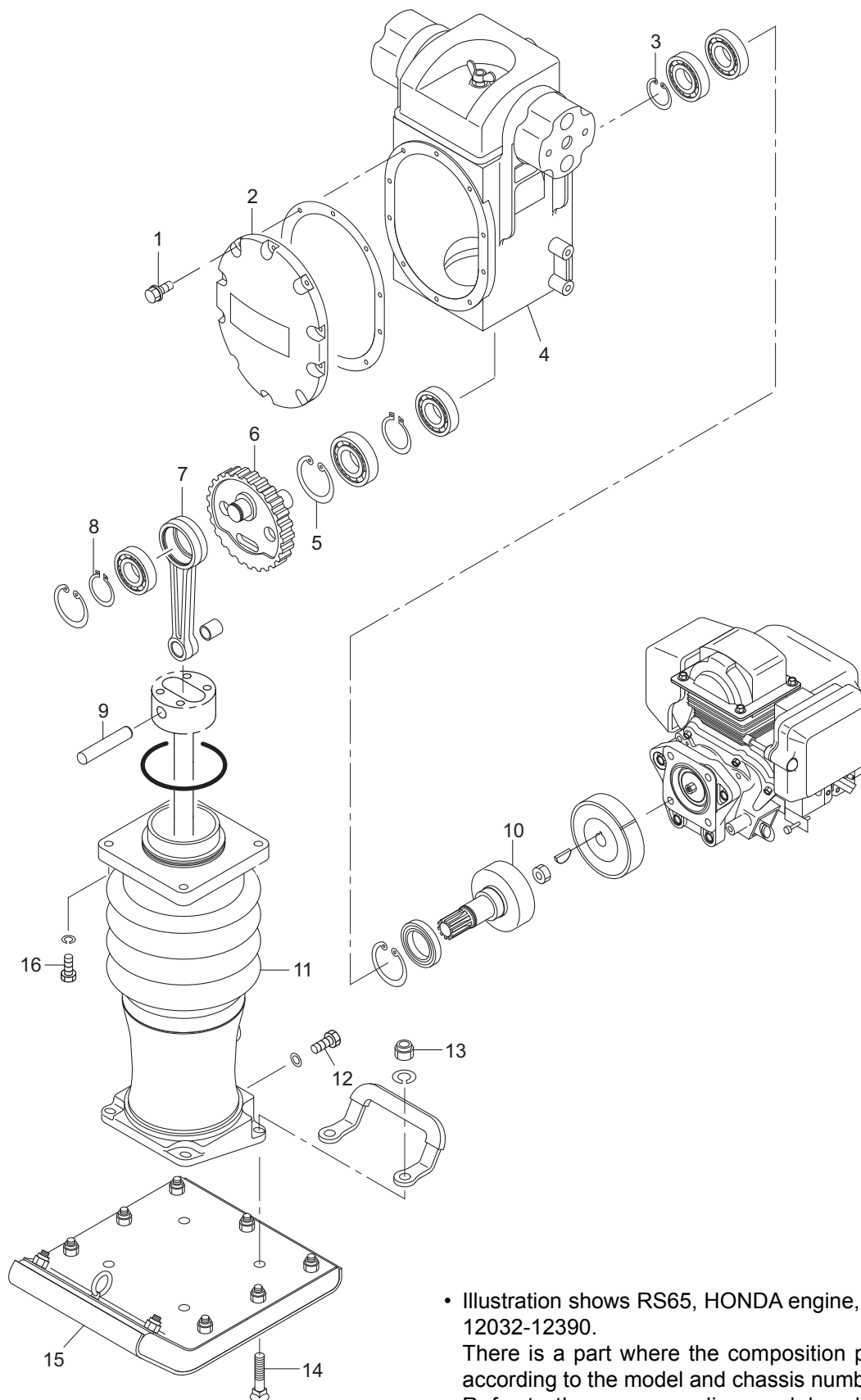
(18) M12 nut : 69 N·m (51 lbf·ft)



Engine mounting M10 nut: 49 N·m (36 lbf·ft)

3. DISASSEMBLY AND REASSEMBLY OF RAMMING SYSTEM

3-1. Disassembly of Crank Case

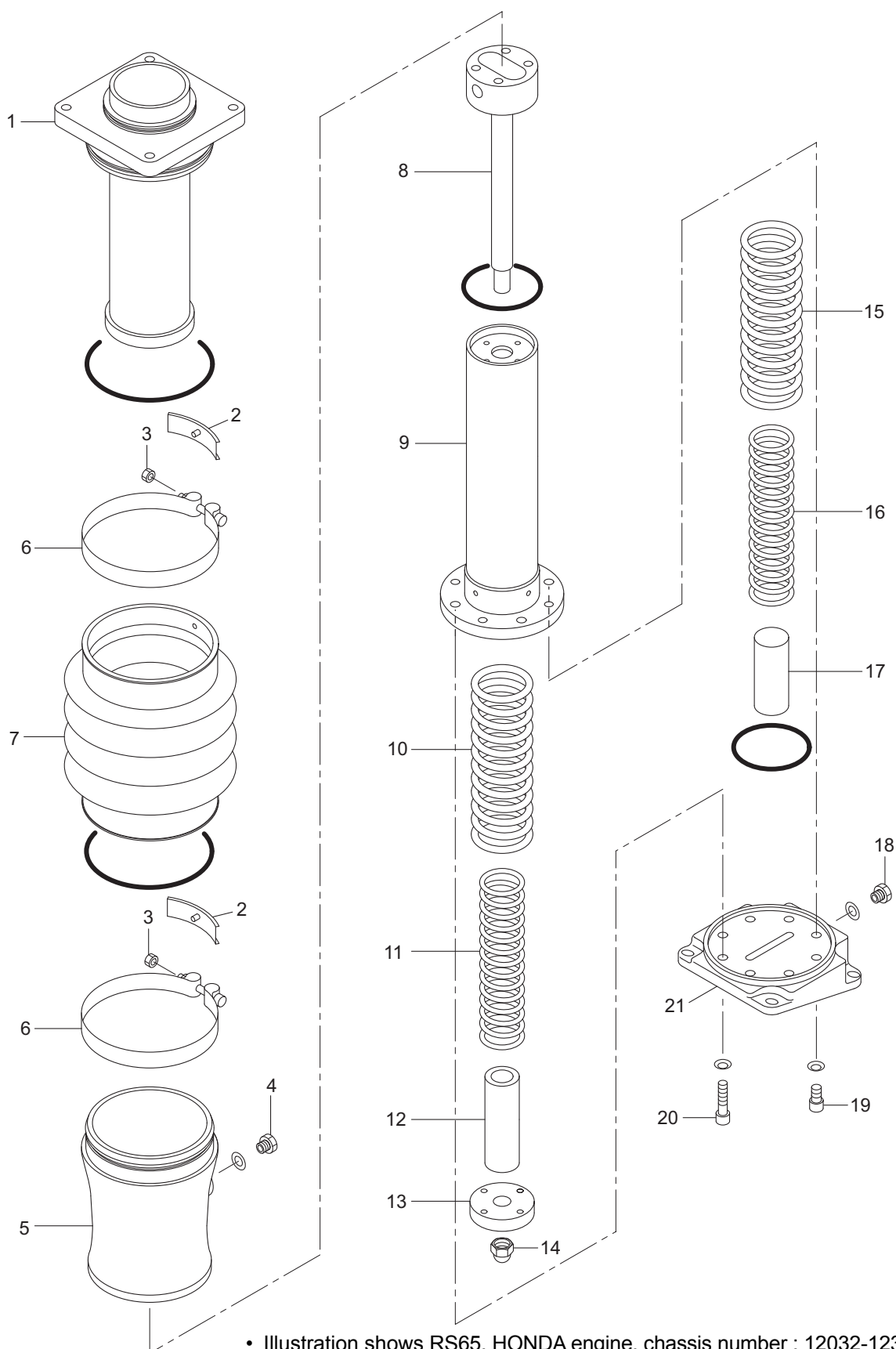


- Illustration shows RS65, HONDA engine, chassis number : 12032-12390.
There is a part where the composition parts are different according to the model and chassis number.
Refer to the corresponding model and chassis number illustrations in the parts catalogue chapter.

RAMMING SYSTEM

Part name and number in order of its removal	Q'ty	Remarks
4 : Crank case	1	Remove the two M10x40 bolts (16).
		Remove the pin (9) and then, remove the crank case assembly (4) from the cylinder assembly (11).
		Remove the ten M6x16 bolts (1) and cover (2).
7 : Connecting rod	1	Remove the C-retaining ring (8) that holds the connecting rod in place.
		Remove the connecting rod (7). Refer to 3-3. Removal of Connecting Rod.
6 : Gear	1	Refer to 3-4. Removal of Gear.
11: Cylinder assembly	1	Remove the drain plug (12) to drain the cylinder oil.
		Remove the four M12 nuts (13) and M12x35 bolts (14). Then remove the shoe assembly (15).

3-2. Disassembly of Cylinder



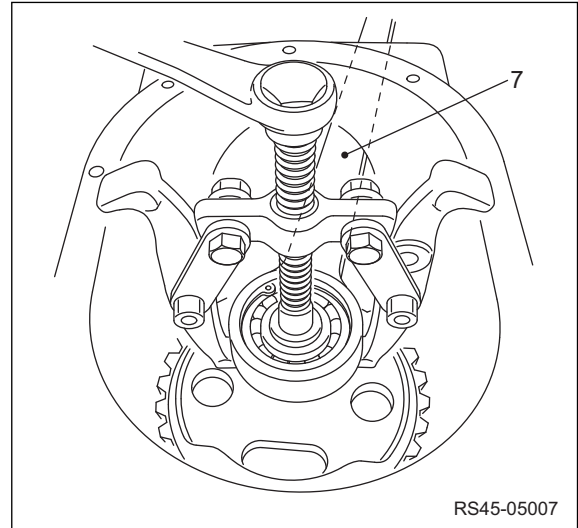
- Illustration shows RS65, HONDA engine, chassis number : 12032-12390. There is a part where the composition parts are different according to the model and chassis number. Refer to the corresponding model and chassis number illustrations in the parts catalogue chapter.

Part name and number in order of its removal	Q'ty	Remarks
7 : Bellows	1	Remove the two M8 nuts (3). Then remove the upper and lower clamps (6).
		Remove the upper and lower locking pads (2).
		Remove the bellows (7) and outer cylinder (1). Refer to 3-5. Removal of Bellows and Outer Cylinder.
5 : Oil pan	1	<p>⚠ WARNING The adapter is under heavy pressure. It must be carefully removed. If the adapter is removed incorrectly, the springs can eject with enough force to cause serious injury or death.</p> Remove the adapter (21). Refer to 3-6 Removal of Adapter.
		Remove the stopper (17), inner spring (16), and outer spring (15). Then remove the oil pan (5).
8 : Piston	1	Remove the slider (13). Refer to 3-7. Removal of Slider.
		Remove the stopper (12), inner spring (11), and outer spring (10). Then remove the piston (8).

3-3. Removal of Connecting Rod

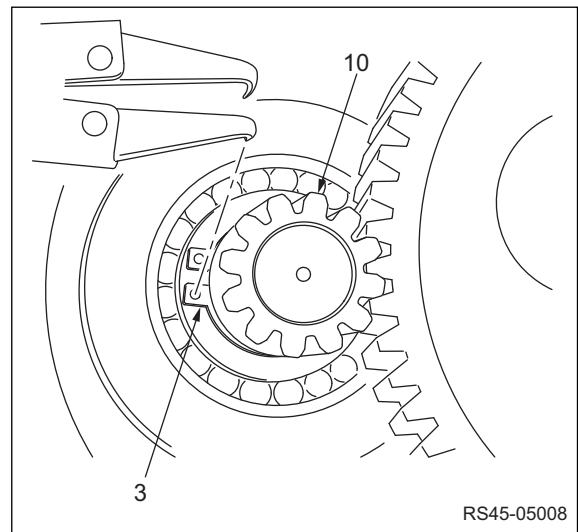
- The lead line numbers shown in the illustration below are consistent with the part numbers of the crank case shown on page 5-008.

1) Remove the bearing and connecting rod (7) with the puller.

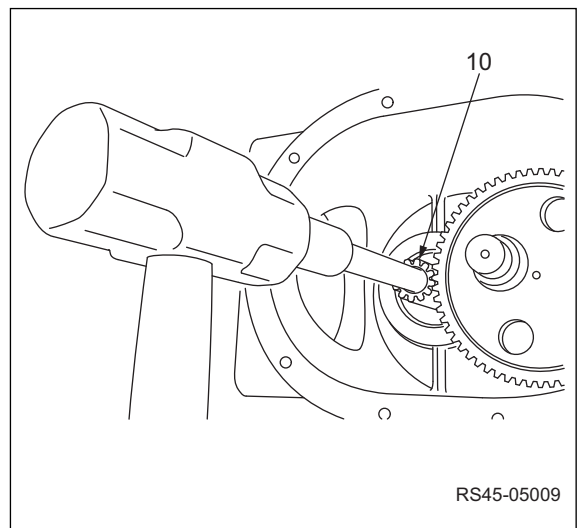


3-4. Removal of Gear

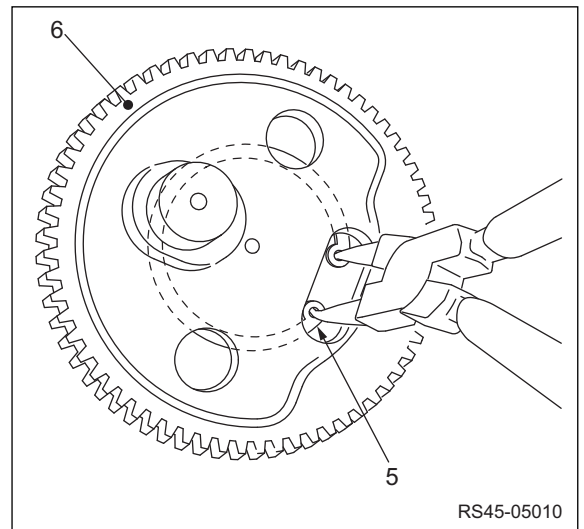
1) Remove the C-retaining ring (3) holding the pinion (10) in place.



2) Tap through the center of the pinion (10) and remove it.



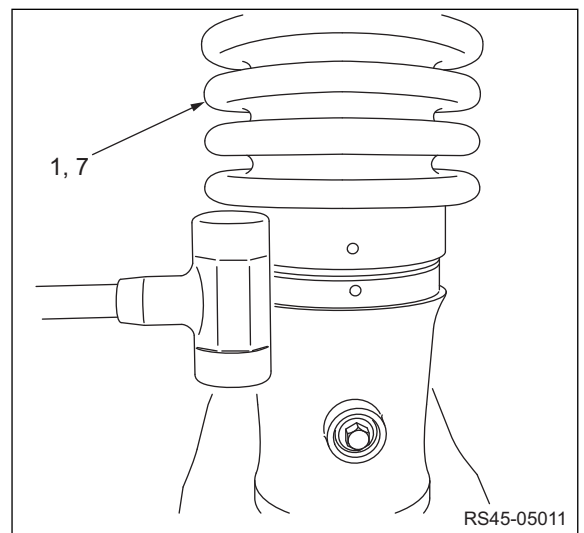
- 3) Remove the C-retaining ring (5) holding the gear (6) in place and then remove the gear.



3-5. Removal of Bellows and Outer cylinder

- The lead line numbers shown in the illustration below are consistent with the part numbers of the cylinder shown on pages 5-010.

- 1) As shown in the figure, tap the bellows (7) with a plastic hammer or similar tool to remove it from the outer cylinder (1).



3-6. Removal of Adapter

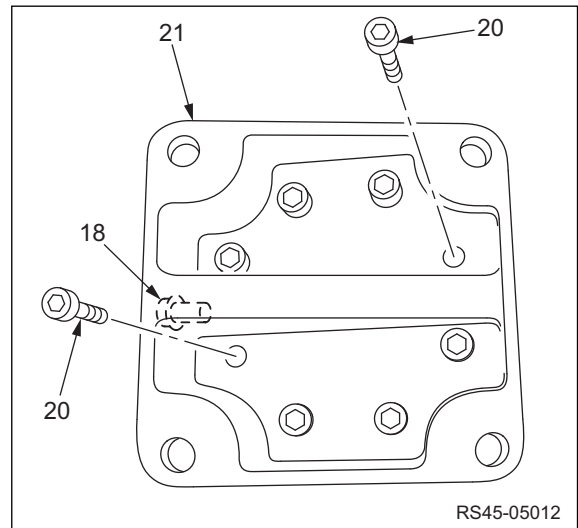
⚠ WARNING

- The adapter is under heavy pressure. It must be carefully removed. If the adapter is removed incorrectly, the springs can eject with enough force to cause serious injury or death.
- Make sure that M10×40 bolts are removed when installing the jig. If M10×20 bolts are removed instead of M10×40 bolts, the jig can not fix adapter to the oil pan and the springs will pop out with serious injury or death.

1) Turn the oil drain plug (18) of the adapter (21) so that it is on the left side. Then remove the two M10x40 bolts (20) in the position they are shown in the figure.

(NOTICE)

- M10x20 and M10x40 bolts are used as the adapter mounting bolts and installed alternately . After ensuring that the M10x40 bolts are removed, install the jig.
- When removing the adapter for the RS45 and RS55E, just substitute the M10×40 and M10 × 20 bolts with the M8×35 and M8x16 bolts shown in the manual.



⚠ WARNING

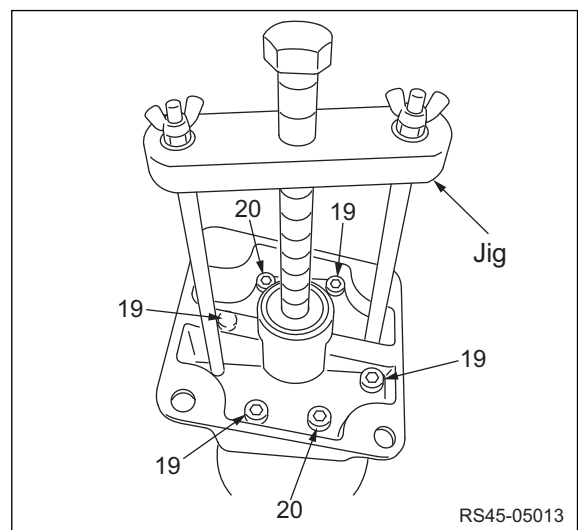
Screw the threaded columns of the mounting jig through the M10x40 bolt holes and fix them firmly into corresponding bolt holes the oil pan (5).

2) Place the jig securely in the holes where the bolts have been removed.

Jig Number : 9469-47002-0 (For RS45, RS55E)
0466-47010-0 (For RS65, RS75)

(NOTICE)

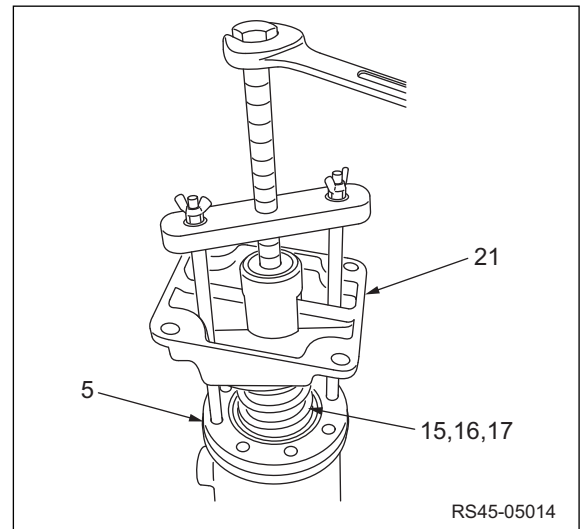
- After mounting the jig, remove the remaining six M10x20 bolts (19) and M10×40 bolts (20) from the adapter.



⚠ WARNING

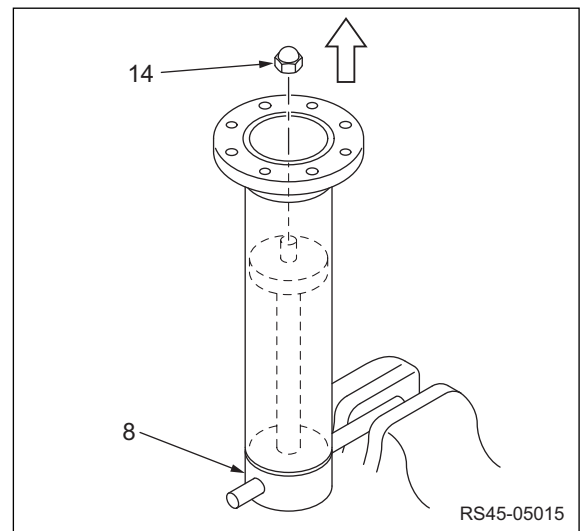
This step is fraught with danger. Perform it out carefully.

- 3) Slowly turn the jig bolt to loosen the adapter until the spring pressure has been released.
 - Remove the adapter (21), outer spring (15), inner spring (16) and stopper (17) from the oil pan (5).

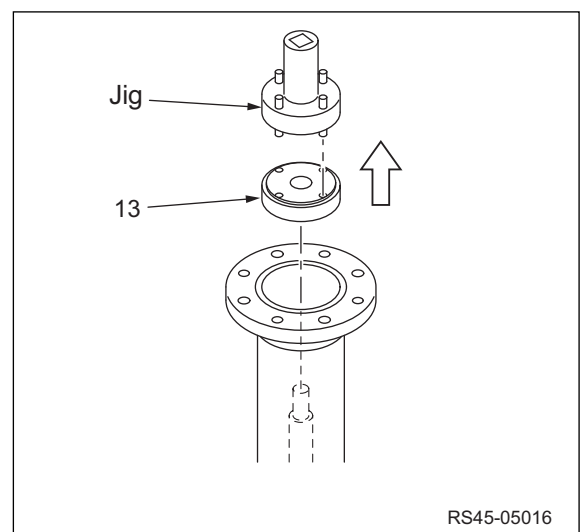


3-7. Removal of Slider

- 1) Attach a pin or similar device in the piston (8) so that it cannot move. Then place it in a vise, etc.
 - Remove the M18 nut (14).



- 2) Remove the slider (13) with the jig.
 - Jig Number : 9469-47001-0 (For RS45, RS55E)
 - 9466-47001-0 (For RS65, RS75)



3.8. Reassembly of Crank case/Cylinder

Reassemble the crank case and cylinder in the reverse order in which it was disassembled.

(NOTICE)

- When installing the slider (13), apply thread-locking fluid on the tap portion. RS45, RS55E only (Page 5-010)
- When installing the M8 nut (14), apply thread-locking fluid on the threaded portion. RS65, RS75 only (Page 5-010)
- When installing the inner cylinder (9), apply grease on its outer circumference. (Page 5-010)
- Apply lithium-based grease on the bearing, gear teeth and lip of oil seal when install then. (Page 5-008)
- The mounting bolts (1) are treated with thread-locking fluid. Replace with new bolts after removed. (Page 5-008)



- | | | |
|--------------------|----------------------|-------------------------------|
| (13) Slider | : 78 N·m (58 lbf·ft) | RS45, RS55E only (Page 5-010) |
| (14) M12 Nut | : 78 N·m (58 lbf·ft) | RS45, RS55E only (Page 5-010) |
| (20) M8 × 35 Bolt | : 31 N·m (23 lbf·ft) | RS45, RS55E (Page 5-010) |
| (19) M8 × 16 Bolt | : 31 N·m (23 lbf·ft) | RS45, RS55E (Page 5-010) |
| (20) M10 × 40 Bolt | : 49 N·m (36 lbf·ft) | RS65, RS75 (Page 5-010) |
| (19) M10 × 20 Bolt | : 49 N·m (36 lbf·ft) | RS65, RS75 (Page 5-010) |
| (3) M8 Nut | : 20 N·m (15 lbf·ft) | (Page 5-010) |
| (16) M10 × 30 Bolt | : 49 N·m (36 lbf·ft) | RS45, RS55E (Page 5-008) |
| (16) M10 × 40 Bolt | : 49 N·m (36 lbf·ft) | RS65E, RS75 (Page 5-008) |
| (18) Drain plug | : 20 N·m (15 lbf·ft) | (Page 5-010) |
| (4) Filler plug | : 20 N·m (15 lbf·ft) | (Page 5-010) |

SAKAI HEAVY INDUSTRIES, LTD.

Head office: Seiwa Bldg., 4-8, Shibadaimon 1-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

Telephone: +81-3-3434-3401

Global Service Division: 2500 Takayanagi, Kuki-shi, Saitama, Japan

Telephone: +81-480-52-1111

Copy right © 2011 SAKAI HEAVY INDUSTRIES, LTD. All Right Reserved.

Printed in Japan 2013.1.0 © CD