

0203088en	004
12.2009	

## **Vibratory plate**

**BPU 3545A**

**BPU 5045A**



### **Manufacturer**

Wacker Neuson SE  
Preußenstraße 41  
80809 München  
[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)  
Tel.: +49-(0)89-354 02-0  
Fax: +49-(0)89-354 02-390

**Translation of the original operator's manual in German**



**WACKER  
NEUSON**

## 1 Foreword

This operator's manual contains information and procedures for the safe operation and maintenance of your Wacker Neuson machine. In the interest of your own safety and to prevent accidents, you should carefully read through the safety information, familiarize yourself with it and observe it at all times.

This operator's manual is not a manual for extensive maintenance and repair work. Such work should be carried out by Wacker Neuson service or authorized specialists.

The safety of the operator was one of the most important aspects taken into consideration when this machine was designed. Nevertheless, improper use or incorrect maintenance can pose a risk. Please operate and maintain your Wacker Neuson machine in accordance with the instructions in this operator's manual. Your reward will be troublefree operation and a high degree of availability.

Defective machine parts must be replaced immediately!

Please contact your Wacker Neuson representative if you have any questions concerning operation or maintenance.

All rights reserved, especially reproduction and distribution rights.

Copyright 2009 Wacker Neuson SE

No part of this publication may be reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without the expressed written permission of Wacker Neuson.

Any type of reproduction, distribution or storage on data media of any type and form not authorized by Wacker Neuson represents an infringement of copyright and will be prosecuted.

We expressly reserve the right to make technical modifications – even without special notice – which aim at further improving our machines or their safety standards.

## Table of contents

<b>1. Technical Data</b>	<b>20</b>
<b>2. Description</b>	<b>22</b>
2.1 Dimensions .....	22
2.2 Max. admissible inclination .....	22
2.3 Description of function .....	23
<b>3. Transport to work site/Recommendations on compaction</b>	<b>25</b>
3.1 Transport to work site .....	25
3.2 Recommendations on compaction .....	26
<b>4. Operation</b>	<b>27</b>
4.1 Starting .....	27
4.2 Starting the engine .....	28
4.3 Handling .....	29
4.4 Forward and reverse motion .....	29
4.5 Stopping the engine .....	30
<b>5. Maintenance</b>	<b>31</b>
5.1 Maintenance schedule .....	31
5.2 Engine oil .....	32
5.3 Air filter .....	32
5.4 Dual type air filter .....	33
5.5 Fuel tank .....	33
5.6 Spark plug .....	33
5.7 Vergaser .....	34
5.8 Service instructions .....	35
5.9 Hydraulic control .....	35
5.10 Mounting instruction .....	36
<b>6. Engine</b>	<b>38</b>
6.1 Maschineneinsatz in größeren Höhen .....	38
<b>7. Faults</b>	<b>40</b>
7.1 Forward speed too low .....	40
7.2 Reverse speed too low .....	40
7.3 No reverse motion .....	40
7.4 Loss of hydraulic oil .....	40
7.5 Engine does not start .....	41

## 2 Safety

### 2.1 Principle

#### State of the art

This machine has been constructed with state-of-the-art technology according to the recognized rules of safety. Nevertheless, when used improperly, dangers to the life and limb of the operator or to third persons or damage to the machine or other materials cannot be excluded.

#### Proper use

The machine must only be used for the following purposes:

- Compaction of soils.
- Compaction of asphalt.
- Shaking in of paving stones.

The machine may not be used for the following purposes:

- Compaction of intensely cohesive soils.
- Compaction of frozen soils.
- Compaction of hard, non-compactable soils.
- Compaction of soils that are not capable of bearing a load.

Its proper use also includes the observance of all instructions contained in this operator's manual as well as complying with the required service and maintenance instructions.

Any other use is regarded as improper. Any damage resulting from improper use will void the warranty and the liability on behalf of the manufacturer. The operator assumes full responsibility.

#### Structural modifications

Never attempt to modify the machine without the written permission of the manufacturer. To do so will endanger your safety and the safety of other people! In addition, this will void the warranty and the liability on behalf of the manufacturer.

Especially the following are cases of structural modifications:

- Opening the machine and the permanent removal of components from Wacker Neuson.
- Installing new components which are not from Wacker Neuson and not equivalent to the original parts in design and quality.
- Installation of accessories which are not from Wacker Neuson.

It is no problem to install spare parts from Wacker Neuson.

It is no problem to install accessories that are available in the Wacker Neuson product range of your machine. Please refer to the installation regulations in this operator's manual.

### Requirements for operation

The ability to operate the machine safely requires:

- Proper transport, storage and setup.
- Careful operation.
- Careful service and maintenance.

### Operation

Operate the machine only as intended and only when in proper working condition.

Operate the machine in a safety-conscious manner with all safety devices attached and enabled. Do not modify or disable any safety devices.

Before starting operation, check that all control and safety devices are functioning properly.

Never operate the machine in a potentially explosive environment.

### Supervision

Never leave the machine running unattended!

### Maintenance

Regular maintenance work is required in order for the machine to operate properly and reliably over time. Failure to perform adequate maintenance reduces the safety of the machine.

- Strictly observe the prescribed maintenance intervals.
- Do not use the machine if it requires maintenance or repairs.

### Malfunctions

If you detect a malfunction, you must shut down and secure the machine immediately.

Eliminate the malfunctions that impair safety immediately!

Have damaged or defective components replaced immediately!

For further information, refer to chapter *Troubleshooting*.

### Spare parts, accessories

Use only spare parts from Wacker Neuson or such that are equivalent to the original parts in design and quality.

Only use accessories from Wacker Neuson.

Non-compliance will exempt the manufacturer from all liability.

### Exclusion of liability

Wacker Neuson will refuse to accept liability for injuries to persons or for damage to materials in the following cases:

- Structural modifications.
- Improper use.
- Failure to comply with this operator's manual.
- Improper handling.
- Using of spare parts which are not from Wacker Neuson and not equivalent to the original parts in design and quality.
- Using of accessories which are not from Wacker Neuson.

### Operator's manual

Always keep the operator's manual near the machine or near the worksite for quick reference.

If you have misplaced the operator's manual or require an additional copy, contact your Wacker Neuson representative or download the operator's manual from the Internet ([www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)).

Always hand over this operator's manual to other operators or to the future owner of the machine.

### Country-specific regulations

Observe the country-specific regulations, standards and guidelines in reference to accident prevention and environmental safety, for example those pertaining to hazardous materials and wearing protective gear.

Complement the operator's manual with additional instructions taking into account the operational, regulatory, national or generally applicable safety guidelines.

### Operator's controls

Always keep the operator's controls of the machine dry, clean and free of oil or grease.

Operating elements such as ON/OFF switch, gas handles etc. may not be locked, manipulated or changed without authorization.

### Cleaning

Always keep the machine clean and be sure to clean it each time you have finished using it.

Do not use gasoline or solvents. Danger of explosion!

Do not use high pressure washers. Permeating water can damage the machine. When electrical equipment is present, this can pose a serious injury risk from electric shocks.

### Checking for signs of damage

Inspect the machine when it is switched off for any signs of damage at least once per work shift.

Do not operate the machine if there is visible damage or defects.

Have any damage or defects eliminated immediately.

## 2.2 Qualification of the operating personnel

### Operator qualifications

Only trained personnel are permitted to start and operate the machine. The following rules also apply:

- You are at least 18 years of age.
- You are physically and mentally fit.
- You have received instruction on how to independently operate the machine.
- You have received instruction in the proper use of the machine.
- You are familiar with required safety devices.
- You are authorized to start machines and systems in accordance with the standards governing safety.
- Your company or the operator has assigned you to work independently with this machine.

### Incorrect operation

Incorrect operation or misuse by untrained personnel can endanger the health and safety of the operator or third persons and also cause machine and material damage.

### Operating company responsibilities

The operating company must make the operator's manual available to the operator and ensure that the operator has read and understood it.

### Work recommendations

Please observe the recommendations below:

- Work only if you are in a good physical condition.
- Work attentively, particularly as you finish.
- Do not operate the machine when you are tired.
- Carry out all work calmly, circumspectly and carefully.
- Never operate the machine under the influence of alcohol, drugs or medication. This can impair your vision, reactions and your judgment.
- Work in a manner that does not endanger others.
- Ensure that no persons or animals are within the danger zone.

## 2.3 Protective gear

### Work clothing

Clothing should be appropriate, i.e. should be close-fitting but not restrict your movement.

When on construction sites, do not wear long hair loosely, loose clothing or jewelry including rings. These objects can easily get caught or be drawn in by moving machine parts.

Only wear clothing made of material that is not easily flammable.

### Personal protective gear

Wear personal protective gear to avoid injuries or health hazards:

- Non-skid, hard-toed shoes.
- Work gloves made of durable material.
- Overalls made of durable material.
- Hard hat.
- Ear protection.

### Ear protection

This machine generates noise that exceeds the country-specific permissible noise levels (individual rating level). It may therefore be necessary to wear ear protection. You can find the exact value in the chapter *Technical Data*.

When wearing ear protection while working, you must pay attention and exercise caution because your hearing is limited, e.g. in case someone screams or a signal tone sounds.

Wacker Neuson recommends that you always wear ear protection.

## 2.4 Transport

### Switching off the machine

Before you transport the machine, it must be switched off, and the engine must be given sufficient time to cool down.

### Center pole in transport position

Before commencing transport, move the center pole to the transport position. Let the center pole latch into its lock.

### Observing hazardous materials regulations

Observe the national safety guidelines and the hazardous materials regulations that apply to the respective means of transportation.

### Lifting

When lifting the machine, observe the following instructions:

- Designate a skilled person to guide you for the lifting procedure.
- You must be able to see or hear this person.
- Use only suitable and certified hoisting gear, lifting tackle and load-bearing equipment with sufficient lifting capacities.
- Only use the attachment points described in the operator's manual.
- Attach the machine securely to the hoisting gear.
- Ensure that no one is nearby or under the machine.
- Do not climb onto the machine.

### Loading the machine

Loading ramps must be able to bear the load and be in a stable position.

Make sure that no one can be endangered if the machine slips away or tips over or if machine parts suddenly move upward or downward.

Put the operating controls and moving parts in their transport position.

Secure the machine with load-securing straps so that it cannot tip over, fall down or slide away. Only use the attachment points described in the operator's manual.

### Transport vehicle

Use only suitable transport vehicles with sufficient load-carrying capacity and suitable tie-down lugs.

### Transporting the machine

Secure the machine on the transport device against tilting, falling or slipping.

Only use the lashing points listed in the operating instructions.

Also observe the country-specific regulations, standards and guidelines.

### Restarting

Machines, machine parts, accessories or tools that were detached for transport purposes must be re-mounted and fastened before restarting.

Only operate in accordance with the operating instructions.

## 2.5 Operating safety

### Explosible environment

Never operate the machine in a potentially explosive environment.

**Work environment**

Familiarize yourself with your work environment before you start work. This includes e.g. the following items:

- Obstacles in the work and traffic area.
- Load-bearing capacity of the ground.
- The measures needed to cordon off the construction site from public traffic in particular.
- The measures needed to secure walls and ceilings.
- Options available in the event of an accident.

**Safety in the work area**

When working with the machine especially pay attention to the following points:

- Electric lines or pipes in work area.
- Gas lines or water lines in the work area.

**Starting the machine**

Observe the safety information and warning notices located on the machine and in the operator's manual.

Never attempt to start a machine that requires maintenance or repairs.

Start the machine as directed in the operator's manual.

**Vertical stability**

Always ensure that the machine is vertically stable and cannot tip over, roll or slide away.

**Proper operator position**

Do not leave the proper operator position while operating the machine.

The proper operator position is behind the center pole of the machine.

**Leaving the danger area**

Injury may be caused by moving machines or flying materials.

Ensure that other persons observe a minimum safety distance of 2 m from the machine.

**Caution with movable parts**

Keep your hands, feet and loose clothing away from moving or rotating machine parts. Parts of your body being pulled in or crushed can cause serious injuries.

**Switching off the machine**

Switch off the engine in the following situations:

- Before breaks.
- If you are not using the machine.

Store the machine in such a way that it cannot tilt, fall or slip.

**Storage location**

After operation, allow the machine to cool and then store it in a sealed-off, clean and dry location protected against frost and inaccessible to children.

**Not using starter sprays**

Highly flammable starter sprays pose a fire hazard.

Do not use any starter sprays.

Starter sprays are highly flammable and can cause backfiring and engine damage.

**Vibrations**

When manually operated machines are intensively used, long-term damage caused by vibrations cannot be precluded.

Observe the relevant legal instructions and guidelines to minimize vibration stress.

Details on vibration stress associated with the machine can be found in the chapter *Technical Data*.

**2.6 Safety during the operation of vibratory plates****Belt guard**

Never operate the machine without a belt guard!

Exposed belts and belt pulleys are dangerous and can cause serious injuries if they pull in any part of your body or if parts are ejected.

**Danger of falling over**

Operate the machine so that it cannot tip over or fall down from bordered areas, edges and steps.

**Load-carrying capacity of the ground**

Keep in mind that the load-carrying capacity of the earth to be compressed or bed can be greatly reduced by the effects of vibration, for example near slopes.

**Avoiding crushing**

When operating the machine, pay particular attention to avoid being squeezed between the machine and an obstacle. Always look in the direction of travel!

### Compacting on slopes

The following points must be observed if you plan to compact inclined surfaces (slopes, escarpments):

- Always stand above the machine on a slope.
- Start at the bottom of a slope (slopes that can be easily managed in an upward direction can be safely traveled in a downward direction also).
- Never stand in a position where the machine could possibly fall. A slipping or tipping machine can cause serious injuries.

### Not exceeding the maximum tilt position

- Do not exceed the maximum tilt position (see chapter *Technical Data*).
- Only operate the machine at maximum tilt for short periods of time.

If you exceed the maximum tilt, the engine lubrication system will fail and thus inevitably damage important engine parts.

### Check the effects of vibration

Compacting work in the vicinity of buildings can lead to structural damage. For this reason you must always check the possible effects of vibrations on surrounding buildings in the run-up to work.

You must take the following points into special consideration when evaluating the effects of vibration:

- Vibration behavior, sensitivity and resonance frequency of surrounding buildings.
- Distance of the buildings from the vibrationsite (= worksite).
- Condition of the soil.

You may need to carry out measurements to determine the vibration speed.

You must also comply with the relevant guidelines and regulations, particularly DIN 4150-3.

The foundation must also have sufficient load-bearing capacity to withstand the compaction energy. In case of doubt involve a soil mechanics specialist in the evaluation.

Wacker Neuson is not liable for any structural damage.

## 2.7 Safety during the operation of combustion engines

### Checking for signs of damage

Check the engine while switched off for leaks and cracks in the fuel line, tank and fuel cap at least once per work shift.

Do not operate the machine if there is visible damage or defects.

Have any damage or defects eliminated immediately.

### **Dangers during operation**

Combustion engines can be dangerous, particularly during operation and when refueling.

Read and follow all safety instructions. Otherwise there is a risk of personal injury and/or damage to property!

Do not start the engine near spilt fuel or if you smell fuel – this may cause an explosion!

- Remove the machine from such areas.
- Remove the spilt fuel immediately!

### **Not changing the engine speed**

Do not change the preset engine speed, as this may cause engine damage.

### **Preventing fires**

Open flames and smoking are strictly prohibited in the immediate vicinity of the machine.

Make sure that waste, such as paper, dry leaves or grass do not accumulate around the exhaust muffler. The waste materials may ignite.

### **Safety precautions when refueling**

Please observe the following safety-relevant instructions when refueling:

- Do not refuel near open flames.
- Do not smoke.
- Turn off the engine before refueling and allow it to cool down.
- Refuel in a well-ventilated environment.
- Wear fuel-proof protective gloves and, if there is the possibility of spraying, protective goggles and clothing.
- Do not inhale fuel vapors.
- Avoid skin and eye contact with fuel.
- For refueling, use clean tools such as a hopper.
- Do not spill fuel, especially onto hot parts.
- Remove any spilt fuel immediately.
- Use the correct fuel grade.
- Do not mix fuel with other liquids.
- Fill the tank only up to the maximum marking. If there is no Maximum marking, do not fill up the tank completely.
- Lock the fuel cap securely after refueling.

**Operation in closed rooms**

In closed or partially closed rooms such as tunnels, drifts or deep trenches, ensure sufficient ventilation and extraction by, for example, providing a powerful exhaust air fan.

**Danger of poisoning!** Do not inhale exhaust fumes. They contain toxic carbon monoxide that can lead to unconsciousness or death.

**Caution with hot parts**

Do not touch any hot parts such as the engine block or exhaust muffler during operation or directly afterwards. These parts can become very hot and cause severe burns.

**Shutting off the fuel tap**

When the machine stops, shut off the fuel tap.

**Cleaning the engine**

Clean the engine when it is cool to remove any dirt.

Do not use gasoline or solvents. Danger of explosion!

**Notes on the EPA engine**

Caution

This machine is equipped with an EPA-certified engine.

Modifying the motor speed influences the EPA certification and emission. The motor may only be set by a skilled technician.

For more detailed information, contact your nearest motor or Wacker Neuson representative.

**Health hazard due to exhaust fumes**

Warning

The engine's exhaust fumes contain chemicals which are known to the State of California to cause cancer, congenital defects or other reproductive anomalies.

## 2.8 Safety during the operation of hydraulic machines

### Hydraulic oil

Hydraulic oil is harmful to health.

Wear safety glasses and safety gloves when handling hydraulic oil.

Avoid direct skin contact with hydraulic oil. Remove hydraulic oil from the skin immediately with soap and water.

Make sure that no hydraulic oil comes gets in the eyes or on the body. See a physician immediately if hydraulic oil gets into the eyes or is swallowed.

Do not eat and drink while handling hydraulic oil.

Make sure to have extreme cleanliness. Contamination of the hydraulic oil with dirt or water can cause premature wear or failure of the machine.

Dispose of left over and spilled hydraulic oil according to the applicable regulations for environmental protection.

## 2.9 Maintenance

### Maintenance work

Service and maintenance work must only be carried out to the extent described in these operating instructions. All other procedures must be performed by your Wacker Neuson representative.

For further information, refer to chapter *Maintenance*.

### Switching off the engine

Before carrying out care or maintenance work, switch off the engine and allow it to cool down.

For gasoline powered engines, you must pull off the spark plug cap.

### Assembling safety devices

If it was necessary to dismantle safety devices, they must be reassembled and checked immediately after completing maintenance work.

Always tighten loosened screw connections, complying with prescribed starting torque.

**Handling operating fluids safely**

Observe the following points when handling operating fluids, e.g. fuels, oils, greases, coolants etc.:

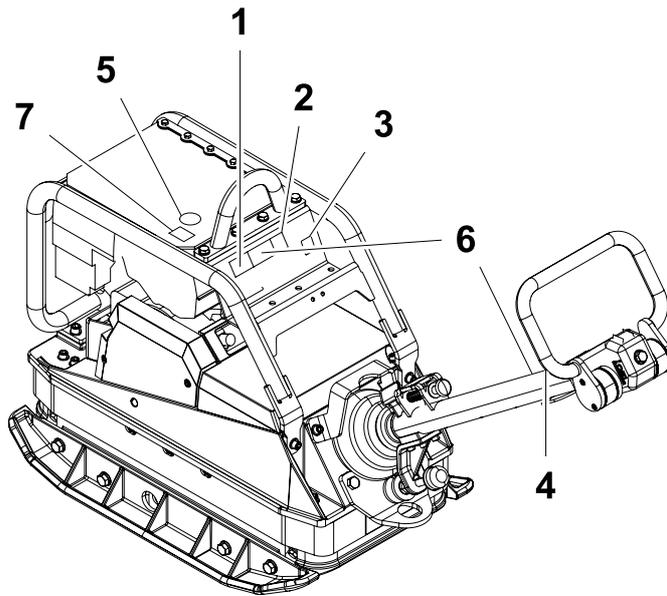
- Always wear personal safety clothing.
- Avoid skin and eye contact with operating fluids.
- Do not inhale or swallow operating fluids.
- In particular, avoid contact with hot operating fluids. Burn and scalding hazard.
- Dispose of replaced or spilled operating fluids according to the applicable regulations for environmental protection.
- If operating fluids escape from the machine, cease operation of the machine and have it repaired immediately by your Wacker Neuson representative.

2.10 Safety and information labels

Your machine has adhesive labels containing the most important instructions and safety information.

- Make sure that all the labels are kept legible.
- Replace any missing or illegible labels.

The item numbers for the labels are in the parts book.



Item	Label	Description
1		Wear personal protective gear to avoid injuries or health hazards: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ear protection.</li> </ul> Read the operator's manual before start-up.
2		If the machine falls, it can cause severe crushing injuries. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Only lift the machine with certified hoist and lifting tackle (safety load hook).</li> <li>▶ Do not lift the machine with the excavator shovel by the central suspension.</li> <li>▶ Do not lift the machine with a forklift by the central suspension.</li> </ul>
3		Guaranteed sound power level.

Item	Label	Description
4		If the machine falls, it can cause severe crushing injuries. ▶ Do not lift the machine by the guide handle or the center pole.
5		Danger of fire. Smoking and open flames are prohibited.
6	US machines 	Warning
7	US machines 	Danger

## Technical Data

### 1. Technical Data

	<b>BPU 3545A</b>	<b>BPU 5045A</b>
Item no.	0008783, 0610362	0008545
Operating weight		
without extension plates (440 mm) kg:	286	302
(500 mm) kg:	301	317
(600 mm) kg:	308	324
(750 mm) kg:	331	347
Forward/reverse speed with extension plates		
m/min:	to 24	to 26
Surface compaction performance with extension plates		
m <sup>2</sup> /h:	to 864	to 936
Power transmission	From drive engine directly to exciter unit via centrifugal clutch and gasoline engine	
<b>Exciter</b>		
Vibrations	4140 (69)	
min <sup>-1</sup> (Hz):		
Centrifugal force	35	50
kN:		
Multigrade oil	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
<b>Drive motor</b>	Air-cooled single-cylinder 4-stroke gasoline engine	
Piston displacement	270	389
cm <sup>3</sup> :		
Engine speed	2600	
min <sup>-1</sup> :		
Rated power (*)	5,1	6,4
kW:		
Fuel	Benzin	
Fuel consumption	1,6	2,0
l/h:		
Tank capacity	6,0	6,5
l:		
Oil	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
<b>Hydraulic control</b>		
Hydraulic oil	Fuchs Renolin MR 520	

## Technical Data

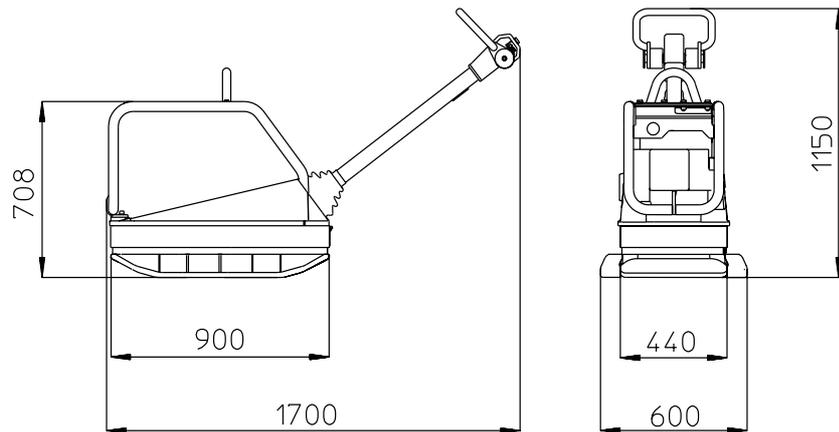
		<b>BPU 3545A</b>	<b>BPU 5045A</b>
Sound pressure level at operator's station	$L_{PA}$ :	88 dB(A)	90 dB(A)
The weighted effective acceleration value, determined according to EN ISO 5349	$m/s^2$ :	4,8	4,4
Uncertainty K	$m/s^2$ :	1,0	

(\*) In accordance with the installed useful outlet power according to Directive 2000/14/EG.

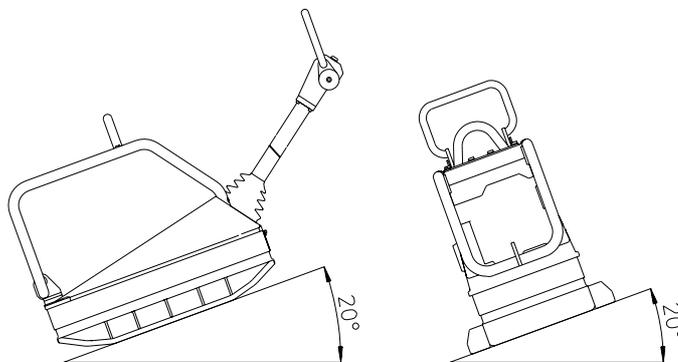
# Description

## 2. Description

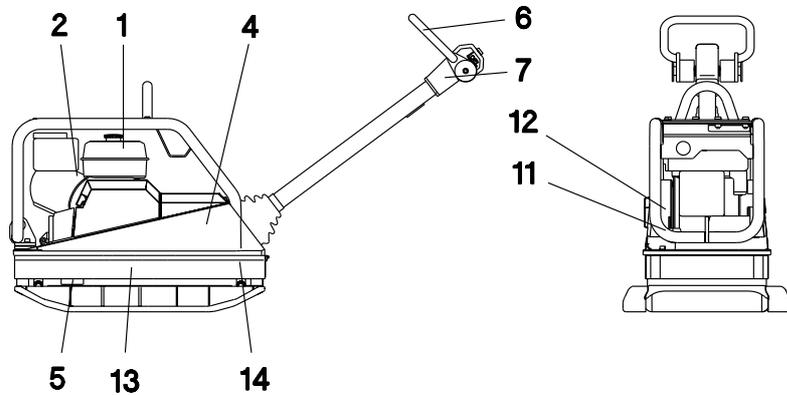
### 2.1 Dimensions



### 2.2 Max. admissible inclination



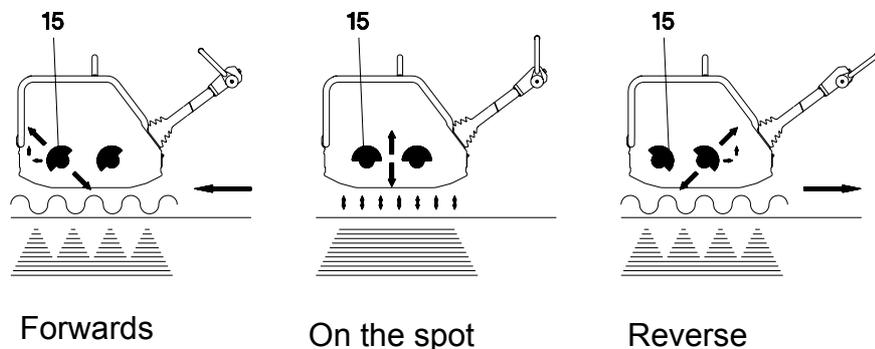
## 2.3 Description of function



- 2.3.1 The vibration required for compaction is produced by the exciter (13) which is firmly joined to the lower mass (5). This exciter (13) is designed as a central vibrator with aligned vibrations. Such a principle permits the direction of vibration to be changed by turning the eccentric weights (15). In this way an infinitely variable transition between vibration in forward motion, at standstill and in reverse motion is possible. This process is hydraulically controlled with the operating control handle (6) on the centre pole head (7).



If the machine loses its hydraulic oil it will start traveling backwards (danger of crushing).



## Description

- 2.3.2 The drive engine (1) anchored to the upper mass (4) drives the exciter (13). The torque is transmitted by means of a friction connection through the centrifugal clutch (11) and the exciter V-belt (12).
- 2.3.3 The centrifugal clutch (11) interrupts flow of power to the exciter (13) at low engine speeds and thus permits perfect idling of the drive engine (1). The speed of the drive engine (1) can be infinitely varied by way of the throttle control lever (2).
- 2.3.4 The upper (4) and lower (5) masses are connected to each other by 4 vibration-damping shock mounts (14). This damping system prevents the very high frequencies from being transmitted to the upper mass (4). As a result the functionality of the drive engine (1) is retained in spite of the high compaction performance.
- 2.3.5 The drive engine (1), is started by way of a rewind starter.

## Transport to work site/Recommendations on compaction

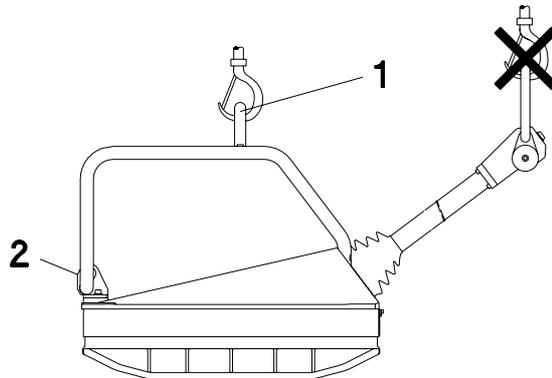
### 3. Transport to work site/Recommendations on compaction

#### 3.1 Transport to work site

Conditions:

- \* To transport the vibration plate, use only suitable lifting equipment with a minimum load-bearing capacity of 400 kg.
- \* Always switch off engine before transporting the machine!
- \* Vertically set guide handle head and lock into place.
- \* Only attach suitable tackle at the central lifting point (1) provided (torque wrench setting = 85 Nm).
- \* During transport on the loading area of a vehicle, tie down the vibration plate using the lugs (2).

**Note: Also observe the regulations in the safety instructions.**



## Transport to work site/Recommendations on compaction

### 3.2 Recommendations on compaction

#### 3.2.1 Ground conditions

The max. compaction depth depends on several factors relating to the ground condition, such as moisture, grain distribution etc, it is therefore not possible to specify exact values.

**Recommendation:** In each case determine the max. compaction depth with compaction tests and soil samples.

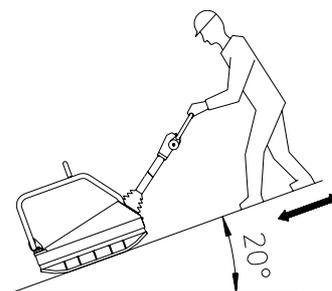
#### 3.2.2 Compaction on slopes

The following points are to be observed when compacting on sloped surfaces (slopes, embankments):

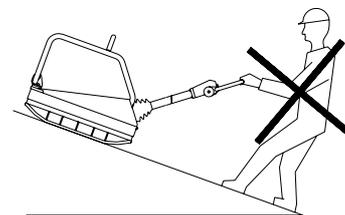
- \* Only approach gradients from the bottom (a gradient which can be easily overcome upwards, can also be compacted downwards without any risk).
- \* The operator must never stand in the direction of descent (see chapter “safety instructions“).
- \* The max. gradient of  $20^{\circ}$  must not be exceeded.



If this gradient were exceeded, this would result in a failure of the engine lubrication system and thus inevitably lead to a breakdown of important engine components.



Right!



Wrong!

## 4. Operation

### 4.1 Starting

#### 1. Oil level check

Insert dipstick in oil filler neck, but without screwing in. If oil level is low, fill to the top of the oil filler neck with high grade Fuchs Titan Unic 10W40 MC oil.

#### 2. Dual-air cleander >Dual element type<

Check the air cleaner elements to be sure they are clean and in good condition. Clean or replace the elements if necessary.

#### 3. Fuel

Use any regular grade automotive gasoline (unleaded gasoline is preferred) with a pump octane rating of 86 or higher.

Never use an oil/gasoline mixture or dirty gasoline: Avoid getting dirt, dust or water in the fuel tank.

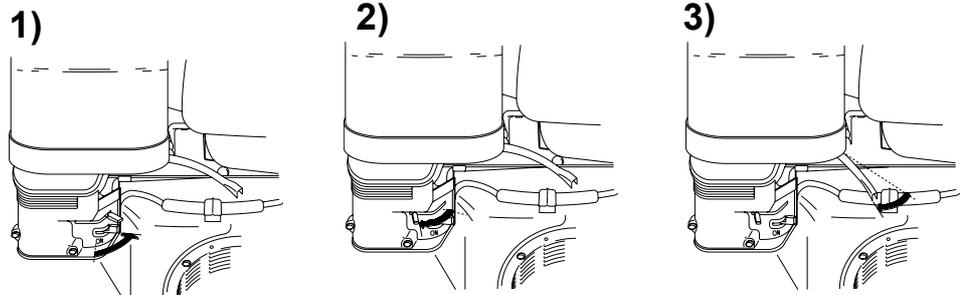


**Caution:** Gasoline substitutes are not recommended, they may be harmful to the fuel system components.

## Operation

### 4.2 Starting the engine

Once these points have been observed, you can start the engine as follows:

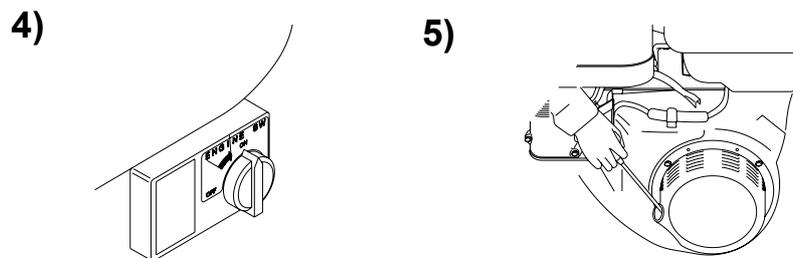


1. Turn the fuel valve to the ON position.
2. Move the choke lever to the CLOSE position.

**Take notice:** If the engine is warm or the air temperature is high, move the control lever away from the CHOKE position as soon as the engine starts.

3. Move the throttle lever slightly to the left.

**Take notice:** With recoil starter:



4. Turn the engine switch to the ON position.
5. Pull the starter grip lightly until resistance is felt, then pull briskly.

**Caution:** Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.



## 4.3 Handling

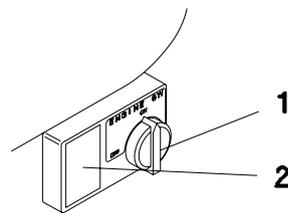
As the engine warms up, gradually move the choke lever to the OPEN position.

Position the throttle lever for the desired engine speed.



### Oil alert system

The oil alert system is designed to prevent engine damage caused by an insufficient amount of oil in the crankcase. Before the oil level in the crankcase drops below a safe limit, the oil alert system will automatically shut down the engine (the engine switch will remain in the ON position).



- 1 Engine switch
- 2 Note:  
If engine does not start  
check oil level

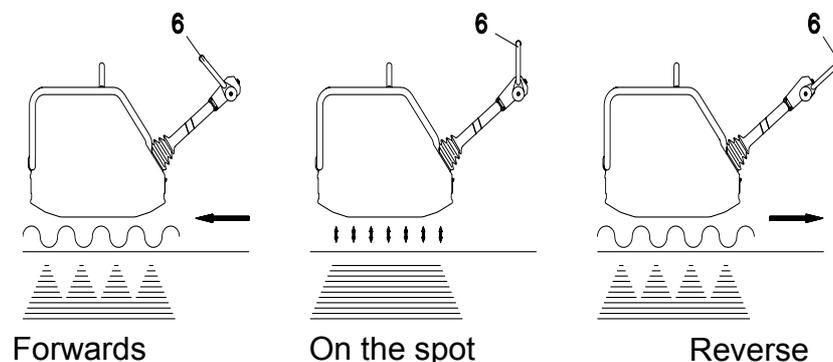
## 4.4 Forward and reverse motion

The engine speed can be infinitely varied on the throttle control lever.

The direction of travel is determined with the shift lever (6).

Depending on the position of the shift lever (6), the vibration plate compacts in forward direction, at standstill or in reverse direction.

The forward and reverse speeds can be varied by selecting intermediate positions of the shift lever (6) or the machine can be employed for particularly intensive compaction at standstill.



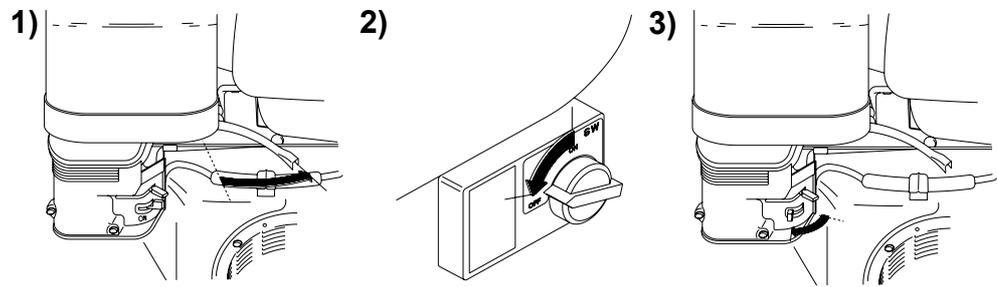
## Operation

### 4.5 Stopping the engine



To stop the engine in an emergency, turn the engine switch to the OFF position. Under normal conditions, use the following procedure:

- 1 Move the throttle lever fully to the right.
- 2 Turn the engine switch to the OFF position.
- 3 Turn the fuel valve to the OFF position.



## 5. Maintenance

### 5.1 Maintenance schedule

Parts	Maintenance jobs	Maintenance interval
Air filter	Check for external damage and tight fit. Check filter cartridge, clean or replace if necessary.	daily
Fuel tank	Check tank lid for tight fit, replace if necessary.	
Drive engine	Check oil level, top up if necessary.	
Exciter	Check for tightness.	
Drive engine	First oil change.	20 hours
Centre pole	Grease moveable locking device, and spindle for pole height adjustment.	monthly
Drive engine	Clean spark plug, check spark plug gap 0,7 mm.	
Centre pole head	Check oil level, top up if necessary.	
V-belt	Check V-belt tension - retension, if need be.	
Protective frame	Check fastening screws of protective frame and central suspension for tight fit.	
Drive engine	Oil change.	100 hours
Exhaust muffler	Remove combustion residue from spark arrester.	
Exciter	Oil change.	150 hours
	Check oil level-fill up, if need be.	
	Oil change.	250 hours
Drive engine	Valve clearance - Check, set - 0,15 mm intake valve, 0,20 mm exhaust valve.	300 hours

## Maintenance

### 5.2 Engine oil

#### 5.2.1 Oil change:

Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete draining.

1. Remove the oil filler cap and the drain plug to drain the oil.
2. Install the drain plug, and tighten it securely.
3. Refill with the recommended oil and check oil level.
4. Install the oil filter cap.

Place machine in horizontal position before checking engine oil level.



**Take notice:** Please pay attention to the corresponding environmental laws when disposing of used engine oil. We recommend you carry the oil in a container to a central collecting point for used oils. Do not pour used engine oil into the garbage nor into the sewer system, waste pipes or even on the ground.

### 5.3 Air filter

Air filter service

A dirty air filter will restrict air flow to the carburettor. To prevent carburettor malfunction, service the air filter regularly. Service more frequently when operating the engine in extremely dusty areas.



**Warning:** Never use gasoline or low flash point solvents for cleaning the air cleaner element. A fire or explosion could result.



**Caution:** Never run the engine without the air cleaner. Rapid engine wear will result.

### 5.4 Dual type air filter

- 5.4.1 Remove the wing nut and the air filter cover. Remove the elements and separate them. Carefully check both elements for holes or tears and replace if damaged.
- 5.4.2 Foam element: Wash the element in a solution of household detergent and warm water, then rinse thoroughly, or wash in nonflammable or high flash point solvent. Allow the element to dry thoroughly. Soak the element in clean engine oil, and squeeze out the excess oil. The engine will smoke during initial start-up if too much oil is left in the foam.
- 5.4.3 Paper element: Tap the element lightly several times on a hard surface to remove excess dirt, or blow compressed air through the filter from the inside out. Never try to brush the dirt off; brushing will force dirt into the fibers. Replace the paper element if it is excessively dirt.

### 5.5 Fuel tank

#### Fuel strainer cup cleaning

Turn the fuel valve to Off. Remove the sediment cup and O-ring, and wash them in nonflammable or high flash point solvent. Dry them thoroughly, and reinstall securely. Turn the fuel valve on, and check for leaks.

### 5.6 Spark plug

#### Spark plug service

Recommended spark plug: BP6ES-11, BPR6ES-11 (NGK), W20EP-U11, W20EPR-U11 (ND).

**Caution:** Never use a spark plug of incorrect heat range.



To ensure proper engine operation, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Remove the spark plug cap, and use a spark plug wrench to remove the plug.



**Warning:** If the engine has been running, the muffler will be very hot. Be careful not to touch the muffler.

2. Visually inspect the spark plug. Discard it if the insulator is cracked or chipped. Clean the spark plug with a wire brush if it is to be reused.

## Maintenance

3. Measure the plug gap with a feeler gauge. The gap should be 0,7-0,8 mm (0.039-0.043 in). Correct as necessary by bending the side electrode.
4. Check that the spark plug washer is in good condition, and thread the spark plug in by hand to prevent cross-threading.
5. After the spark plug is seated, tighten with a spark plug wrench to compress the washer.



**Take notice:** If installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer. If reinstalling a used spark plug, tighten 1/8-1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.



**Caution:** The spark plug must be securely tightened. An improperly tightened spark plug can become very hot and may damage the engine.

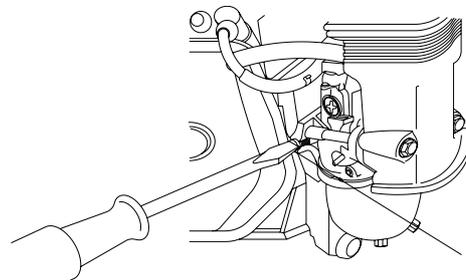
### 5.7 Vergaser

#### Carburettor adjustment

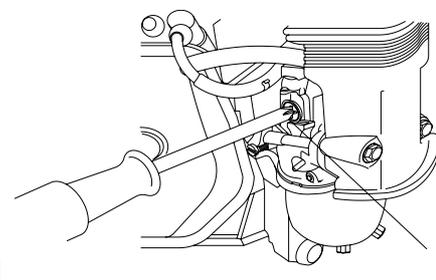
- \* Start the engine and allow it to warm up to normal operating temperature.
- \* With the engine idling, turn the pilot screw in or out to the setting that produces the highest idle rpm. The correct setting will usually be approximately 2 1/4 turns from the fully closed position.



**Caution:** Do not tighten the pilot screw against its seat as this will damage the pilot screw or seat. After the pilot screw is correctly adjusted, turn the throttle stop screw to obtain the standard idle speed. Standard idle speed: 1 400 + 150 rpm.



1 Pilot screw



2 Throttle stop screw

### 5.8 Service instructions

#### 5.8.1 Adjusting the V-belt tension

Remove belt guard. Loosen nuts situated on the motor V-belt pulley and remove outer V-belt pulley half. Remove necessary number of shims (the removal of one shim is usually sufficient). Install the removed shims on the outside of the V-belt pulley. (If one shim is removed, install it on the outer half of the pulley, if two, one on the outer and one on the inner V-belt pulley half, etc.). Thus V-belt alignment is maintained. Install spring washer in a way such that the large collar comes to lie on the motor V-belt pulley. Loosen nuts and under continual rotation of the engine V-belt pulley tighten nuts alternately. Allow engine to run for a short while, if necessary retighten nuts.

#### 5.8.2 Lubricating the exciter

On delivery of the machine, the exciter is filled with oil. Change oil after every 250 hours of operation, use 0,75 l Oil (see technical specifications). For this purpose place the vibration plate on level ground. Remove drain plug situated on the outside of the vibration plate. Correct oil level = lower edge of threaded bore. If necessary, remove the extension plate before draining the oil. This will avoid unwanted spillages. The oil level should reach no higher than the lowest part of the thread in the filler opening when refilling oil.

Screw sealing plug back in and tighten firmly (torque setting = 100 Nm or 73.78 ft. lbs.).

### 5.9 Hydraulic control

When checking the oil level in the motor and exciter, also check oil level in the centre pole head and top up if necessary. Top up to mark when centre pole is placed in vertical position. If there is too much oil in the centre pole head the reverse motion is hard to engage, if the quantity of oil is insufficient the advance speed is reduced. We use hydraulic oil (see Technical Specifications), suitable also for low temperatures, in the hydraulic systems as standard.

## 5.10 Mounting instruction

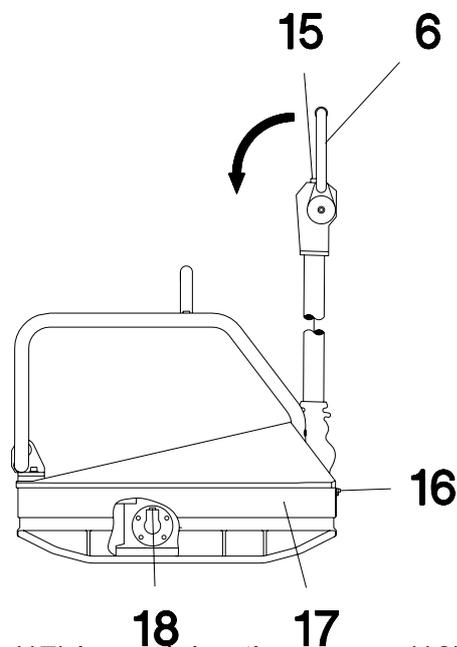
### 5.10.1 Exciter

When disassembling exciter components, always remove eccentric weights first. When assembling, the eccentric weights have to be installed last of all. When installing exciter shafts mind marking of toothed gears. Assembly of exciter shaft is correct when all eccentric weights point down while piston is at half stroke. During assembly of eccentric weights on exciter shaft, keep shafts blocked to avoid pinching of fingers. Mind lefthand thread when assembling V-belt pulley. Tighten all screws with the prescribed torque, mind qualities of screws (see screw head).

### 5.10.2 Hydraulic control

Bleed hydraulic system after having topped up with oil, then check oil level again (total quantity required approx. 0,4 liters).

### 5.10.3 Bleeding hydraulic control:



1. Remove apron (17) by undoing the screws (16).
2. Move centre pole into vertical position, move control handle (6) right into the reverse position, open filler bore (15).
3. Loosen connecting screw (18).

4. Slowly push the control handle (6) in forward direction until hydraulic oil emerges bubblefree at the connection screw.
5. Tighten connecting screw (18), mount apron (17).
6. Replenish hydraulic oil (see technical Specifications) as required, then close filler bore (15).

### 5.10.4 Centre pole head



When disassembling the centre pole head, please mind that the piston is installed under spring tension. When assembling, locate toothed rod in toothed gear in a way such that the handle is set a 90° to the centre pole head when piston is fully extended.

- 5.10.5 Test-run equipment for approx. 5 min. to bleed air from system.

# Engine

## 6. Engine

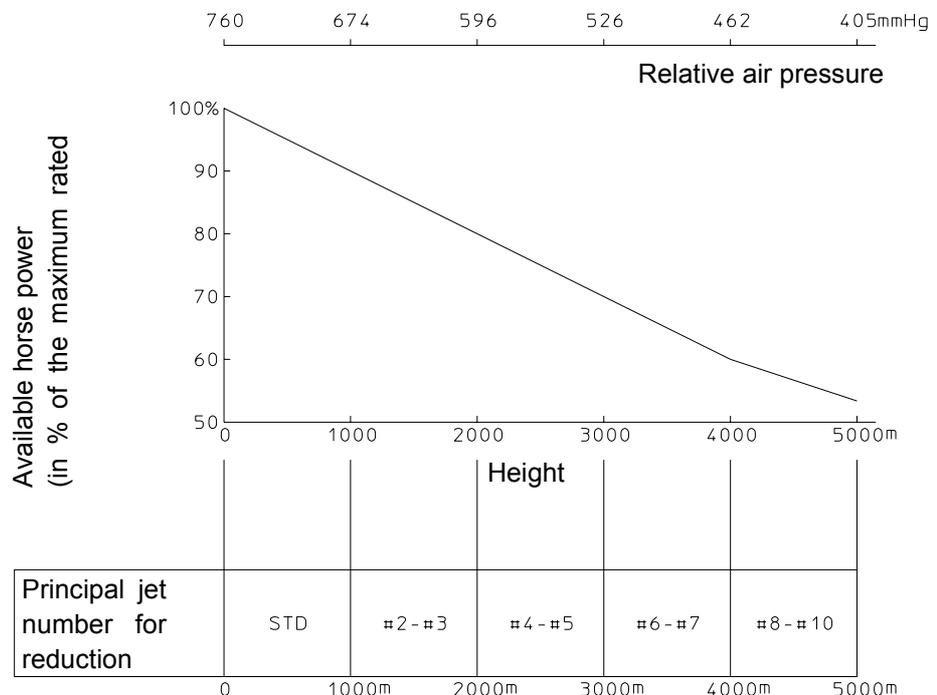
### 6.1 Maschineneinsatz in größeren Höhen

6.1.1 Air is rarer at greater altitudes and the main jet of the standard carburettor supplies the engine with an extremely rich fuel-air mixture. This, in turn, leads to a loss of engine power and the consequent increase in fuel consumption.

High altitude engine power can in general be improved when installing a smaller main jet and through adjustment of the pilot screw. The engine only loses approximately 10 % of its performance number per 1000 m (3000 feet) height increase if the carburettor jet is correctly set. The engine loses yet more power if no main height jet is installed.

The following graph shows the relation between height influence and performance number for a correctly set jet.

Always check out the built-in standard jet before proceeding to order or calculate additional jets. These can vary in some types of equipment, models or countries.



**Example:** A jet size factor of 85 % should be used for a height of 1500 m (3000 feet).

If the equipment is fitted out with a standard main jet # 68, the recommended jet for a height of 1500 m (3000 feet) would be # 65 jet ( $68 - 3 = 65$ ).

For quick reference:

The size of the jet is easily determined by means of part number.

Example:

99101-ZF5-0850 Jet # 85

99101-ZF5-0800 Jet # 80

99101-ZF5-0820 Jet # 82

Comment:

At a height of 1500 m (3000 feet), a correctly set engine will deliver approximately 85 % of the maximum power delivered at sea level. Do not demand more than 85 % of the maximum power delivered at sea level if you are going to be running the machine continuously.

## Faults

### 7. Faults

#### 7.1 Forward speed too low

Cause	Remedy
To little hydraulic oil in the centre pole head.	Top up hydraulic oil.
Air in hydraulic control.	Bleed system.

#### 7.2 Reverse speed too low

Cause	Remedy
Too much hydraulic oil in centre pole head.	Correct oil level in accordance with mark.

#### 7.3 No reverse motion

Cause	Remedy
Mechanical fault.	Contact Wacker Neuson service dept.

#### 7.4 Loss of hydraulic oil

Cause	Remedy
Leaks, hydraulic hose defective.	Contact Wacker Neuson service dept.

**7.5 Engine does not start**

<b>Cause</b>	<b>Remedy</b>
Fuel tank empty.	Fuel up.
Fuel shut-off valve closed.	Open.
Air filter dirty.	Clean.
Motorschalter steht auf OFF.	Motorschalter auf ON stellen.
Recoil starter defective.	Repair.
Oil alert system has stopped engine.	Fill up with engine oil.





## EC Declaration of Conformity

### Manufacturer

Wacker Neuson SE  
Preußenstraße 41, 80809 München

### Product

Type		BPU 3545A	BPU 5045A
Product type		Vibrating plate	
Item no.		0008783	0008545
Installed power output	kW	5,1	6,4
Measured sound power level	dB(A)	106	107
Guaranteed sound power level	dB(A)	108	108

**Conformity assessment procedure** acc. to 2000/14/EC, Appendix VIII, 2005/88/EC at following test center:

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

### Guidelines and standards

This is to certify that this product meets and complies with the relevant regulations and requirements of the following guidelines and standards:

98/37/EC, from 29.12.2009: 2006/42/EC,

2000/14/EC, 2005/88/EC, 2004/108/EC, EN 55012:2007

**Authorized person for technical documents:** Axel Häret

Munich, 06.08.2009

Franz Beierlein  
Head of product management

Dr. Michael Fischer  
Head of Research and Development







0203088fr	004
12.2009	

**Plaque vibrante**

**BPU 3545A**

**BPU 5045A**

**Notice d'Emploi**



**Fabricant**

Wacker Neuson SE

Preußenstraße 41

80809 München

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

Tel.: +49-(0)89-354 02-0

Fax: +49-(0)89-354 02-390

**Traduction de la notice d'utilisation originale allemande**



**WACKER  
NEUSON**

## 1 Avant-propos

Cette notice d'emploi fournit des informations sur les procédures à suivre pour une maintenance et un fonctionnement sûrs de votre unité Wacker Neuson. Pour votre propre sécurité et éviter toute blessure, il est indispensable de lire consciencieusement les consignes de sécurité, de vous familiariser avec celles-ci et de toujours les respecter.

Cette notice d'emploi n'est pas destinée aux vastes travaux d'entretien ou de réparation. De tels travaux doivent être effectués par un centre Wacker Neuson ou par un personnel spécialisé.

Lors de la construction de cette unité, nous avons accordé beaucoup de valeur à la sécurité de son utilisateur. Tout emploi inapproprié ou tout entretien non réglementaire de l'unité peut cependant être source de danger. Veuillez utiliser et entretenir votre unité Wacker Neuson conformément aux instructions de la présente notice d'emploi. Votre unité vous remerciera de cette attention en vous procurant une utilisation dépourvue de pannes et une disponibilité élevée.

Toute pièce défectueuse de l'unité doit être immédiatement remplacée !

Si vous avez des questions concernant l'utilisation ou l'entretien, veuillez vous adresser à votre partenaire Wacker Neuson.

Tous droits réservés, notamment de reproduction et de diffusion.

Copyright 2009 Wacker Neuson SE

Cette notice d'emploi ne peut être réimprimée, reproduite, modifiée ou diffusée – même partiellement – sans autorisation formelle, écrite et préalable de Wacker Neuson.

Toute reproduction, diffusion ou enregistrement non autorisée par Wacker Neuson sur quelque support de stockage que ce soit représente une infraction à la législation sur les droits d'auteur, qui fera par conséquent l'objet de poursuites judiciaires.

Nous nous réservons expressément le droit de procéder sans préavis à des modifications techniques qui contribueront à améliorer nos unités ou à augmenter leur niveau de sécurité.

## Table des matieres

<b>1. Caracteristiques techniques</b>	<b>22</b>
<b>2. Description</b>	<b>24</b>
2.1 Dimensions .....	24
2.2 Position inclinée max. admissible .....	24
2.3 Description fonctionnelle .....	24
<b>3. Transport sur le lieu de travail</b>	<b>27</b>
3.1 Transport sur le lieu de travail .....	27
3.2 Recommendations pour le compactage .....	28
<b>4. Conduite</b>	<b>29</b>
4.1 Démarrage .....	29
4.2 Mise en marche du moteur .....	30
4.3 Conduite .....	31
4.4 Marche avant et arriere .....	31
4.5 Arrêt du moteur .....	32
<b>5. Entretien</b>	<b>33</b>
5.1 Plan d'entretien .....	33
5.2 Huile pour moteur .....	34
5.3 Filtre d'air .....	34
5.4 Type double .....	35
5.5 Réservoir à essence .....	35
5.6 Bougie .....	35
5.7 Carburateur .....	36
5.8 Instructions d'entretien .....	37
5.9 Commande hydraulique .....	37
5.10 Indications de montage .....	39
<b>6. Moteur</b>	<b>41</b>
6.1 Utilisation des machines en altitude .....	41
<b>7. Panne</b>	<b>43</b>
7.1 Vitesse de marche en avant trop faible .....	43
7.2 Vitesse de marche en arriere trop faible .....	43
7.3 Pas de recul .....	43
7.4 Perte d'huile hydraulique .....	43
7.5 Moteur ne démarre pas .....	44

## 2 Sécurité

### 2.1 Principe

#### Niveau technique

L'unité est construite selon le niveau technique le plus moderne et en accord avec les normes de sécurité technique reconnues. Cependant, l'utilisation non conforme de l'unité peut présenter des risques de blessures et un danger de mort pour l'utilisateur ou un tiers. Elle peut également endommager l'unité et occasionner d'autres dégâts matériels.

#### Utilisation conforme à sa destination

L'unité ne doit être utilisée qu'aux fins suivantes :

- Compactage de sols.

L'unité ne doit pas être utilisée aux fins suivantes :

- Compactage de sol très cohésifs.
- Compactage de sols gelés.
- Compactage de sols durs non compactables.
- Compactage de sols non portants.
- Compactage de l'asphalte.
- Compactage par vibrations de pavés.

Le respect de toutes les consignes de cette notice d'emploi ainsi que l'observation des directives prescrites pour les travaux de maintenance et d'entretien font partie intégrante de l'utilisation conforme de l'unité.

Tout emploi différent que celui indiqué dans le manuel ou dépassant le cadre de ce dernier est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité et dénie toute garantie pour les dommages en résultant. Seul l'utilisateur est responsable.

### Utilisation conforme à sa destination

L'unité ne doit être utilisée qu'aux fins suivantes :

- Compactage de sols.
- Compactage de l'asphalte.
- Compactage par vibrations de pavés.

L'unité ne doit pas être utilisée aux fins suivantes :

- Compactage de sol très cohésifs.
- Compactage de sols gelés.
- Compactage de sols durs non compactables.
- Compactage de sols non portants.

Le respect de toutes les consignes de cette notice d'emploi ainsi que l'observation des directives prescrites pour les travaux de maintenance et d'entretien font partie intégrante de l'utilisation conforme de l'unité.

Tout emploi différent que celui indiqué dans le manuel ou dépassant le cadre de ce dernier est considéré comme non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité et dénie toute garantie pour les dommages en résultant. Seul l'utilisateur est responsable.

### Modification structurelle

Ne procédez à aucune modification structurelle sans autorisation écrite délivrée par le fabricant. Votre propre sécurité et celles d'autres personnes pourrait être menacée ! De plus, le fabricant décline alors toute responsabilité et la garantie est annulée.

Il y a modification structurelle dans les cas suivants :

- Ouverture de l'unité et enlèvement durable de composants Wacker Neuson.
- Montage de composants qui ne proviennent pas de chez Wacker Neuson ou dont le type et la qualité n'ont pas la même valeur que les pièces originales.
- Montage d'accessoires qui ne sont pas de Wacker Neuson.

Vous pouvez monter sans risque les pièces de rechange provenant de chez Wacker Neuson.

Vous pouvez monter sans risque les accessoires correspondant à votre unité compris dans la gamme Wacker Neuson. Veuillez pour cela respecter les prescriptions de montage comprises dans cette notice d'emploi.

### Conditions d'utilisation nécessaires

Pour utiliser l'unité de façon irréprochable et en toute sécurité, il est indispensable de respecter les conditions suivantes :

- Transport, entreposage et installation adaptés.
- Utilisation minutieuse.
- Entretien et maintenance soigneux.

### Fonctionnement

Utilisez l'unité uniquement en vous conformant strictement aux stipulations et lorsque l'état de l'unité est techniquement irréprochable.

N'utilisez l'unité qu'en tenant compte des règles de sécurité et des dangers qu'elle présente, c'est à dire en utilisant tous les dispositifs de sécurité. Les dispositifs de sécurité ne doivent ni être modifiés, ni contournés.

Vérifiez avant de commencer à travailler que tous les éléments de contrôle et dispositifs de sécurité sont opérationnels.

N'utilisez pas l'unité dans des zones à risques d'explosion.

### Surveillance

Ne laissez jamais une unité en marche sans surveillance !

### Entretien

Il est nécessaire de procéder régulièrement à des travaux d'entretien afin que l'unité fonctionne parfaitement et durablement. Si la maintenance est négligée, la sécurité de l'unité en est affectée.

- Respectez scrupuleusement les intervalles d'entretien prescrits.
- N'utilisez pas l'unité lorsqu'elle nécessite des travaux d'entretien ou des réparations.

### Pannes

En cas de dysfonctionnement, vous devez aussitôt éteindre et bloquer l'unité.

Éliminez immédiatement les pannes qui peuvent nuire à la sécurité !

Faites remplacer immédiatement les éléments endommagés ou défectueux !

Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet en consultant le chapitre *Dépannage*.

### Pièces de rechange, accessoires

N'utilisez que des pièces de rechange de Wacker Neuson ou dont le type et la qualité ont la même valeur que les pièces originales.

N'utilisez que des accessoires de Wacker Neuson.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de non respect des présentes instructions.

### Exclusion de la responsabilité

Wacker Neuson décline toute responsabilité pour les dommages matériels et corporels occasionnés dans le cas de non respect des instructions suivantes :

- Modification structurelle.
- Utilisation non conforme aux stipulations.
- Non observation de cette notice d'emploi.
- Manipulation inappropriée.
- Utilisation de pièces de rechange qui ne proviennent pas de chez Wacker Neuson ou dont le type et la qualité n'ont pas la même valeur que les pièces originales.
- Utilisation d'accessoires qui ne sont pas de Wacker Neuson.

### Notice d'emploi

Gardez constamment la notice d'emploi à portée de main en le plaçant sur l'unité ou sur le lieu d'utilisation de l'unité.

Si vous deviez perdre la notice d'emploi ou avoir besoin d'un exemplaire supplémentaire, veuillez vous adresser à votre partenaire Wacker Neuson ou télécharger la notice d'emploi depuis le site Internet ([www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)).

Remettez la présente notice d'emploi à tout autre utilisateur ou à tout nouveau propriétaire de l'unité.

### Prescriptions nationales

Respectez les réglementations, les normes et directives spécifiques aux pays en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement comme par exemple la manipulation de produits dangereux, le port d'un équipement de protection personnel.

Complétez la notice d'emploi par des directives de sécurité concernant le respect de particularités administratives, nationales, universelles ou relatives à l'utilisation.

### Éléments de contrôle

Assurez-vous que les éléments de contrôle de l'unité sont constamment secs, propres, dépourvus d'huile et de graisse.

Les éléments de contrôle tels que les interrupteurs marche/arrêt, les poignées d'accélérateur etc. ne doivent pas être bloqués, manipulés ou modifiés de manière non autorisée.



### **Nettoyage**

Assurez-vous que l'unité est toujours propre et nettoyez-le après chaque utilisation.

N'utilisez aucun carburant ou solvant. Risque d'explosion !

N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. De l'eau qui pénètre à l'intérieur de l'unité peut endommager cette dernière. Il existe un grave risque de blessure par électrocution avec les appareils électriques.

### **Contrôle de dommages éventuels**

Vérifiez au moins une fois par cycle que l'unité une fois éteinte ne présente pas de dommages ou de défauts extérieurs visibles.

N'utilisez pas l'unité si des dégâts ou des endommagements sont visibles.

Faites immédiatement éliminer les dommages et défauts.

## **2.2 Qualification du personnel utilisateur**

### **Qualification de l'utilisateur**

Seul un personnel spécialisé et qualifié est autorisé à mettre en service et à utiliser l'unité. De plus, il faut tenir compte des conditions nécessaires suivantes :

- Vous avez au moins 18 ans.
- Vous disposez des facultés mentales et physiques requises.
- Vous avez reçu toutes les instructions nécessaires afin de pouvoir utiliser l'unité de manière autonome.
- Vous avez reçu toutes les instructions nécessaires afin de pouvoir utiliser l'unité conformément à sa destination.
- Vous êtes familiarisé avec les dispositifs de sécurité requis.
- Vous êtes habilité à mettre en service des unités et des systèmes de manière autonome en respectant les normes de la technique de sécurité.
- L'entrepreneur ou l'exploitant vous a désigné afin que vous puissiez travailler de manière autonome avec l'unité.

### **Utilisation incorrecte**

Une utilisation incorrecte, un emploi abusif ou une utilisation par un personnel non formé entraînent des risques pour la santé de l'utilisateur ou de tiers et des risques d'endommagement de l'unité ou d'autres valeurs réelles.

### **Obligations de l'exploitant**

L'exploitant doit mettre la notice d'emploi à la disposition de l'opérateur et s'assurer qu'il la lue et comprise.

### Recommandations relatives au travail

Veillez respecter les recommandations suivantes :

- Travaillez uniquement lorsque vous êtes en bonne condition physique.
- Travaillez en restant concentré, surtout jusqu'à la fin de la période de travail.
- Ne travaillez pas avec l'unité lorsque vous êtes fatigué.
- Accomplissez tous les travaux avec calme, circonspection et précaution.
- Ne travaillez jamais sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments. Votre vue, vos réflexes et votre faculté de jugement peuvent être altérés.
- Travaillez de façon à ne nuire à aucun tiers.
- Assurez-vous que personne et qu'aucun animal ne se trouve dans la zone à risque.

## 2.3 Equipement de protection

### Habits de travail

Les habits doivent être appropriés, c'est à dire moulants sans pour autant être gênants.

Sur les chantiers, ne laissez jamais pendre vos cheveux longs, ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, y compris des bagues. Vous risquez de vous blesser en vous accrochant par exemple aux pièces de l'unité en mouvement ou en étant entraînés par ces dernières.

Ne portez que des vêtements de travail difficilement inflammables.

### Equipement de protection personnel

Utilisez un équipement de protection personnel afin d'éviter toute blessure et de préserver votre santé :

- Chaussures de sécurité.
- Gants de travail en matière résistante.
- Salopette de travail en matière résistante.
- Casque de protection.
- Protection auditive.

### Protection auditive

Cette unité peut dépasser la limite de l'intensité sonore légale et spécifique aux pays (niveau de jugement personnel). C'est la raison pour laquelle vous devez le cas échéant porter une protection auditive. Vous trouverez la valeur exacte au chapitre *Caractéristiques techniques*.

Travaillez avec une protection acoustique en étant particulièrement attentif et circonspect car il ne vous est possible de percevoir des bruits, tels que des cris ou des signaux acoustiques, que de manière restreinte.

Wacker Neuson recommande de toujours porter une protection acoustique.

## 2.4 Transport

### Extinction de l'unité

Avant tout transport, éteignez l'unité et laissez refroidir le moteur.

### Timon en position de transport

Avant le transport, placez le timon en position de transport. Enclenchez le timon dans le blocage du timon.

### Respecter les consignes relatives aux marchandises dangereuses

Veillez respecter les consignes relatives aux marchandises dangereuses pour le moyen de transport concerné ainsi que les directives nationales de sécurité.

### Soulever

Pour soulever l'unité, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Désignez une personne compétente pour toute opération de levage.
- Vous devez pouvoir voir et entendre cette personne qui vous guide.
- N'utilisez que des palans appropriés et réglementaires, des dispositifs d'élingage et des systèmes de levage disposant d'une capacité de levage suffisante.
- N'utilisez que les points de levage spécifiés dans la notice d'emploi.
- Attachez fermement l'unité au palan.
- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité directe ou sous l'unité.
- Ne montez pas sur l'unité.

### Chargement

Les rampes de chargement doivent être solides et stables.

Assurez-vous que personne ne puisse être mis en danger par un basculement, une chute ou un glissement des unités ainsi que par des mouvements vers le haut et vers le bas des pièces de l'unité.

Mettez les organes de commande et les composants mobiles en position de transport.

Utilisez des sangles d'arrimage afin d'empêcher que l'unité ne bascule, ne tombe ou ne glisse. N'utilisez que les points de levage spécifiés dans la notice d'emploi.

### Véhicule de transport

N'utilisez que des véhicules de transport appropriés pourvus d'une capacité de charge et de points d'arrimages adéquats.

**Transport de l'unité**

Fixez l'unité sur le moyen de transport afin qu'elle ne puisse ni basculer, ni glisser, ni tomber.

Utilisez uniquement les points d'attache indiqués dans la notice d'emploi.

Respectez également les réglementations, les normes et directives spécifiques aux pays.

**Remise en service**

Avant toute remise en service, montez et fixez les unités, ses composants, les accessoires ou les outils ayant été démontés en vue du transport.

Conformez-vous à la notice d'emploi.

**2.5 Sécurité de fonctionnement****Environnement explosible**

N'utilisez pas l'unité dans des zones à risques d'explosion.

**Environnement de travail**

Familiarisez-vous avec l'environnement de travail avant de commencer à travailler. Les points suivants en font notamment partie :

- Obstacles au sein de la zone de travail et de circulation.
- Portance du sol.
- Mesures nécessaires pour tenir le chantier à l'écart, en particulier de la circulation publique.
- Protection nécessaire contre la chute de murs et de plafonds.
- Aides possibles en cas d'accidents.

**Sécurité dans la zone de travail**

Veillez particulièrement tenir compte de ce qui suit quand vous travaillez avec l'unité :

- Conduites électriques ou tubes dans la zone de travail.
- Conduites de gaz ou d'eau dans la zone de travail.

**Mise en service de l'unité**

Respectez les consignes de sécurité et les panneaux d'avertissement concernant l'unité ainsi que la notice d'emploi.

Ne démarrez jamais une unité qui doit subir des travaux d'entretien ou des réparations.

Démarrez l'unité conformément à la notice d'emploi.

**Stabilité**

Veillez toujours à ce que l'unité soit stable et droite et qu'il ne bascule pas, ne glisse pas ou ne tombe pas au cours de son utilisation.

**Poste de commande conforme**

Ne quittez pas le poste de commande conforme tant que vous utilisez l'unité.  
Le poste de commande conforme se trouve derrière le timon de l'unité.

**Quitter la zone à risque**

Risque de blessure dû à l'unité en mouvement ou du matériau qui est projeté.  
Assurez-vous que les autres personnes respectent une distance de sécurité d'au moins 2 m par rapport à l'unité.

**Prudence en présence de pièces mobiles**

Tenez vos mains, pieds et vêtements lâches éloignés des pièces mobiles ou en rotation de l'unité. Risque élevé de se blesser en étant entraîné ou écrasé.

**Extinction de l'unité**

Coupez le moteur dans les situations suivantes :

- Avant les pauses.
- Si vous n'utilisez pas l'unité.

Posez l'unité de telle façon qu'elle ne puisse pas basculer, glisser ou tomber.

**Lieu de dépôt**

Après toute utilisation, entreposez l'unité refroidie dans un lieu fermé à clé, propre, protégé contre le gel et sec et de façon à ce qu'elle soit hors de portée des enfants.

**Ne pas utiliser de sprays d'aide au démarrage**

Risque d'incendie dû à des sprays d'aide au démarrage.

N'utilisez pas de sprays d'aide au démarrage.

Les sprays d'aide au démarrage sont très inflammables et peuvent causer des ratés d'allumage ou endommager le moteur.

**Nuisances dues aux vibrations**

En cas d'utilisation intensive d'unités guidées à la main, il n'est pas possible d'exclure totalement des dommages à long terme dus aux vibrations.

Tenez compte des dispositions légales et des directives en vigueur afin de maintenir les nuisances dues aux vibrations à un niveau aussi faible que possible.

Vous trouverez des détails sur les nuisances dues aux vibrations de l'unité au chapitre *Caractéristiques techniques*.



## 2.6 Sécurité lors de l'utilisation de plaques vibrantes

### Dispositif de conduite intégré

Vous ne devez ni poser ni entreposer des unités pourvues de dispositifs de conduite intégrés sur le dispositif de conduite. Le dispositif de conduite est uniquement destiné au transport.

### Protection des courroies trapézoïdales

N'utilisez jamais l'unité sans protection pour courroies trapézoïdales !

Les courroies trapézoïdales et les poulies non protégés sont dangereuses et peuvent occasionner des blessures graves. Vous pouvez par exemple être entraîné par celles-ci ou blessé par des pièces projetées.

### Risque de renversement

Utilisez l'unité de telle façon qu'elle ne se renverse pas ou ne chute pas, par exemple près de bordures, d'arêtes et de marches.

### Portance du sol

Prenez en considération que la portance du sol ou de la fondation à compacter peut être fortement réduite par les effets des vibrations, par exemple à proximité de pentes.

### Protection contre les risques de coincement

Conduisez l'unité de façon à ne pas risquer d'être coincé entre l'unité et un obstacle. Regardez toujours dans le sens dans lequel vous conduisez !

### Remarques concernant le compactage sur pente

Lorsque vous compactez sur des surfaces inclinées (pentes, escarpements), respectez les points suivants :

- Lorsque l'unité se trouve sur une pente, tenez-vous en permanence en amont de l'unité.
- Lorsque vous travaillez sur des pentes, démarrez uniquement d'en bas (si vous réussissez à monter une pente sans problèmes, vous pourrez également la descendre sans danger).
- Ne vous tenez pas dans le sens de chute de l'unité. Risque élevé de se blesser quand l'unité glisse ou bascule.

### Ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximal autorisé

- Ne dépassez pas l'angle d'inclinaison maximal autorisé (voir chapitre *Caractéristiques techniques*).
- L'unité ne doit être utilisée que pour une courte durée dans l'angle d'inclinaison maximal autorisé.

Tout travail sur des pentes dont l'angle d'inclinaison dépasse l'angle maximal autorisé provoquerait une panne du système de lubrification du moteur et occasionnerait donc inévitablement des dégâts au niveau des pièces importantes du moteur.

### Vérification des effets des vibrations

Des travaux de compactage à proximité de bâtiments peuvent endommager ces derniers. Il vous faut pour cette raison toujours vérifier les effets éventuels des vibrations sur les bâtiments environnants avant le compactage.

Il vous faut inclure en particulier les points suivants dans l'évaluation de l'effet des vibrations :

- Comportement aux vibrations, sensibilité et fréquences fondamentales des bâtiments environnants.
- Distance des bâtiments par rapport à l'endroit où ont lieu les vibrations (lieu d'utilisation de l'unité).
- Nature du sol.

Il vous faut le cas échéant réaliser des mesures de détermination de la vitesse des vibrations.

Respectez également les prescriptions et les règlements en vigueur, en particulier la norme DIN 4150-3.

La surface doit en outre posséder une portance suffisante pour absorber l'énergie de compactage. En cas de doute, faites appel à un expert (spécialisé dans la mécanique des sols) pour l'évaluation.

Wacker Neuson ne répond d'aucun dommage qu'aurait subi un bâtiment.

## 2.7 Sécurité lors de l'utilisation de moteurs à combustion

### Contrôle de dommages éventuels

Vérifiez au moins une fois par cycle que le moteur éteint est étanche et ne présente aucune fissure au niveau du conduit de carburant, du réservoir et du bouchon de réservoir.

N'utilisez pas l'unité si des dégâts ou des endommagements sont visibles.

Faites immédiatement éliminer les dommages et défauts.

### Risques lors de l'utilisation

Les moteurs à combustion peuvent être source de danger, en particulier lorsque vous les utilisez et remplissez le réservoir.

Lisez et respectez toutes les consignes de sécurité. Sans quoi des dégâts matériels et corporels pourraient survenir !

Il est interdit de faire démarrer le moteur si du carburant a été répandu à proximité ou si vous percevez une odeur de carburant : danger d'explosion !

- Eloignez l'unité de ce type d'endroits.
- Enlevez aussitôt le carburant renversé !

### Ne pas modifier le régime

Il est interdit de modifier le régime moteur préréglé, sans quoi le moteur risquerait d'être endommagé.

### Eviter un incendie

Il est interdit de fumer et d'approcher une flamme vive dans l'environnement direct de l'unité.

Assurez-vous que des déchets tels que du papier, des feuilles sèches ou de l'herbe sèche ne s'accumulent pas autour du pot d'échappement. Les déchets pourraient prendre feu.

### Mesures de sécurité lors du remplissage du réservoir

Suivez les consignes de sécurité suivantes lorsque vous remplissez le réservoir :

- Ne pas remplir le réservoir à proximité d'une flamme vive.
- Ne pas fumer.
- Éteindre le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein.
- Remplir le réservoir dans un environnement correctement aéré.
- Porter des gants de protection résistant au carburant et, en cas de risque de projections, des lunettes et vêtements de protection.
- Ne pas inhaler les vapeurs de carburant.
- Eviter tout contact du carburant avec les yeux ou la peau.
- Utiliser un accessoire propre tel qu'un entonnoir pour faire le plein.
- Ne pas renverser de carburant, surtout sur des éléments très chauds.
- Nettoyer aussitôt le carburant répandu.
- Utiliser les bons types de carburant.
- Ne pas mélanger le carburant avec d'autres liquides.
- Ne remplir le réservoir que jusqu'au repère Maximum. Ne pas remplir complètement le réservoir s'il n'y a pas de repère Maximum.
- Après le remplissage du réservoir, fermer à fond le bouchon du réservoir.

**Utilisation en lieux clos**

Dans les espaces clos ou partiellement clos tels que tunnels, galeries ou tranchées profondes, vous devez veiller à ce qu'une aération et une ventilation suffisante soient assurées à l'aide, par exemple, d'un ventilateur aspirant puissant.

**Risque d'intoxication !** Ne respirez pas les gaz d'échappement car ils contiennent du monoxyde de carbone toxique qui peut provoquer un évanouissement ou la mort.

**Prudence en présence de pièces brûlantes**

Ne touchez aucun élément chaud tels que le bloc-moteur ou le pot d'échappement au cours de leur fonctionnement ou peu de temps après. Ces pièces chauffent beaucoup et peuvent occasionner des brûlures.

**Fermer le robinet de carburant**

Fermez le robinet de carburant lors de l'arrêt de l'unité.

**Nettoyage du moteur**

Nettoyez le moteur une fois qu'il a refroidi.

Pour ce faire, n'utilisez aucun carburant ou solvant. Risque d'explosion !

**Notes concernant le moteur EPA**

Attention

Cette unité est équipée d'un moteur certifié EPA.

Toute modification du régime influe sur la certification EPA et les émissions. Seul un spécialiste est habilité à effectuer des réglages sur ce moteur.

Pour en savoir plus, adressez-vous au partenaire de moteurs/de Wacker Neuson le plus proche.

**Risque pour la santé dû aux gaz d'échappement**

Avertissement

Les gaz d'échappement émis par ce moteur contiennent des substances chimiques connues de l'État de Californie pour entraîner le cancer, des malformations congénitales ou autres maux reproductifs.

## 2.8 Sécurité lors de l'utilisation d'appareils hydrauliques

### Huile hydraulique

L'huile hydraulique est nuisible à la santé.

Portez des lunettes et des chaussures de protection pour manipuler l'huile hydraulique.

Évitez tout contact direct de l'huile hydraulique sur la peau. Enlevez immédiatement l'huile hydraulique de sur la peau avec de l'eau et du savon.

Veillez à ce qu'aucune huile hydraulique ne pénètre dans les yeux ou dans le corps. Consultez immédiatement un médecin si de l'huile hydraulique a pénétré dans les yeux ou le corps.

Ne mangez et ne buvez pas tant que vous manipulez de l'huile hydraulique.

Veillez à une propreté extrême. Des impuretés de l'huile hydraulique dues à des salissures ou à de l'eau peuvent provoquer une usure ou une panne prématurée de l'unité.

Éliminez l'huile hydraulique vidangée et qui s'est répandue selon les prescriptions en vigueur concernant la protection de l'environnement.

## 2.9 Entretien

### Travaux d'entretien

Les travaux d'entretien ne doivent être réalisés que comme indiqué dans la présente notice d'emploi. Tous les autres travaux doivent être effectués par votre partenaire Wacker Neuson.

Vous trouverez de plus amples informations à ce sujet en consultant le chapitre *Entretien*.

### Couper le moteur

Vous devez éteindre le moteur et le laisser refroidir avant de procéder à des travaux de maintenance et d'entretien.

En ce qui concerne les moteurs à essence, vous devez retirer la cosse de bougie d'allumage.

### Montage des dispositifs de sécurité

Si le démontage de dispositifs de sécurité a été nécessaire, il est indispensable de les remonter et de les contrôler dès que les travaux d'entretien sont terminés.

Bien revisser les vissages desserrés en respectant les couples de serrage prescrits.

**Manipulation sûre des consommables**

Veillez respecter les points suivants pour manipuler des consommables tels que carburants, huiles, graisses, agents réfrigérants etc. :

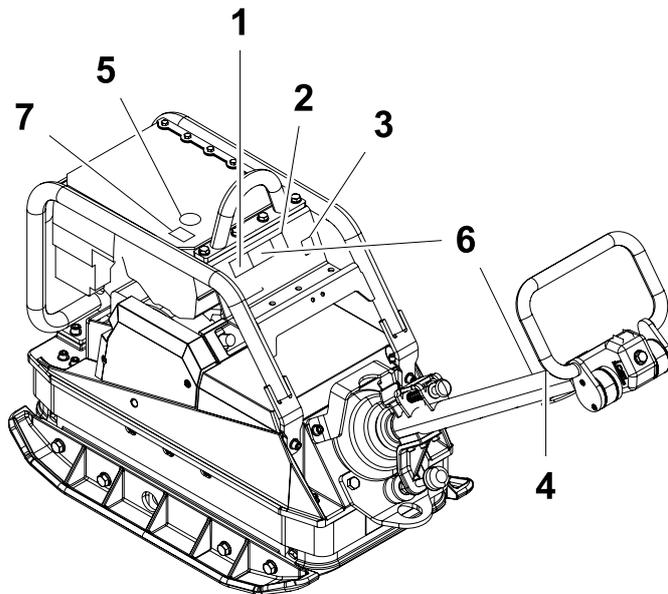
- Portez toujours un équipement de protection personnel.
- Évitez tout contact des consommables avec les yeux ou la peau.
- Ne pas respirer ni avaler des consommables.
- Évitez en particulier le contact avec des consommables chauds. Risque de brûlure et d'échaudure.
- Éliminez les consommables vidangés ou et qui se sont répandus selon les prescriptions en vigueur concernant la protection de l'environnement.
- Quand des consommables s'échappent de l'unité, ne plus utiliser cette dernière et la faire immédiatement réparer par votre partenaire Wacker Neuson.

## 2.10 Autocollants de sécurité et d'information

Votre unité est pourvue d'autocollants qui comportent des instructions et consignes de sécurité importantes.

- Veillez à la lisibilité de tous les autocollants.
- Remplacez les autocollants manquants ou illisibles.

Vous trouverez les numéros de référence des autocollants dans la liste de pièces détachées.



Item	Label	Description
1		Utilisez un équipement de protection personnel afin d'éviter toute blessure et de préserver votre santé : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Protection auditive.</li> </ul> Lire la notice d'emploi avant la mise en service.
2		▶
3		Niveau de puissance acoustique garanti.

Item	Label	Description
4		Si l'unité tombe, elle peut causer de graves blessures, par exemple par écrasement. ► Ne pas soulever l'unité par l'étrier de guidage ou par le timon.
5		Danger d'incendie. Il est interdit de fumer et d'approcher une flamme.
6	Unités US 	Advertissement
7	Unités US 	Danger

## Caracteristiques techniques

### 1. Caracteristiques techniques

	<b>BPU 3545A</b>	<b>BPU 5045A</b>
Référence	0008783, 0610362	0008545
Poids en ordre de marche		
Sans élargisseurs (440 mm) kg:	286	302
(500 mm) kg:	301	317
(600 mm) kg:	308	324
(750 mm) kg:	331	347
Marche AV et AR avec patins supplémentaires		
m/min:	jusqu'à 24	jusqu'à 26
Rendement en surface avec patins supplémentaires		
m <sup>2</sup> /h:	jusqu'à 864	jusqu'à 936
Transmission de la force	Du moteur directement à l'intermédiaire d'embrayage centrifuge et courroie trapézoïdale	
<b>Vibrateur</b>		
Oscillations	4140 (69)	
min <sup>-1</sup> (Hz):		
Force centrifuge	35	50
kN:		
Huile multigrade	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
<b>Entraînement moteur</b>	Moteur monocylindrique 4 temps à essence, refroidi par air	
Cylindrée	270	389
cm <sup>3</sup> :		
Régime du moteur	2600	
min <sup>-1</sup> :		
Puissance nominale (*)	5,1	6,4
kW:		
Carburant	Benzin	
Consommation de carburant	1,6	2,0
l/h:		
Contenance du réservoir	6,0	6,5
l:		
Huile	Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
<b>Commande hydraulique</b>		
Huile hydraulique	Fuchs Renolin MR 520	

## Caracteristiques techniques

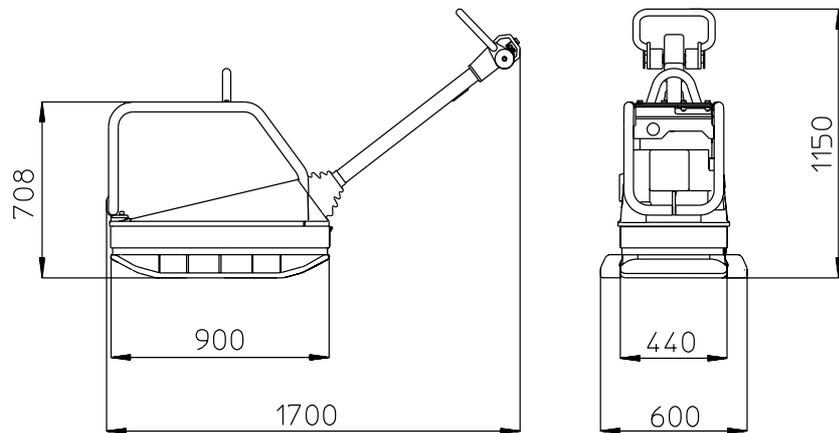
		<b>BPU 3545A</b>	<b>BPU 5045A</b>
Niveau de la pression sonore au poste de l'opérateur	$L_{PA}$ :	88 dB(A)	90 dB(A)
La valeur efficace pondérée de l'accélération déterminée selon EN ISO 5349	$m/s^2$ :	4,8	4,4
Tolerance K	$m/s^2$ :	1,0	

(\*) Correspond à la puissance utile installée conformément à la directive 2000/14/UE.

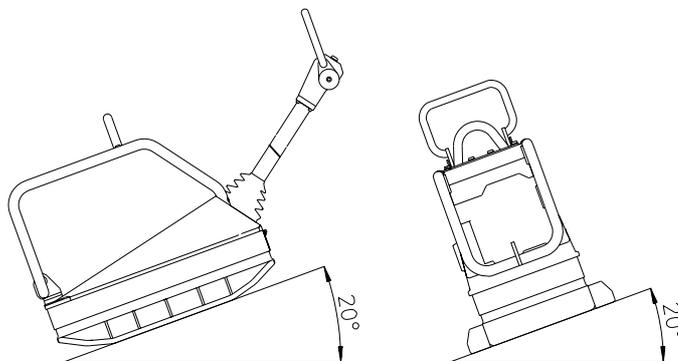
## Description

### 2. Description

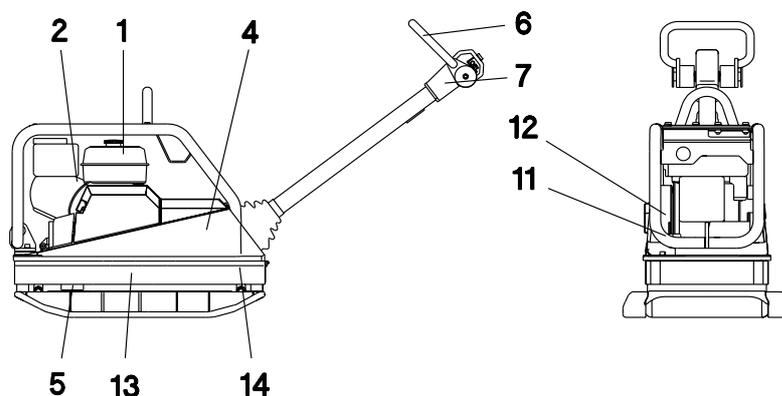
#### 2.1 Dimensions



#### 2.2 Position inclinée max. admissible



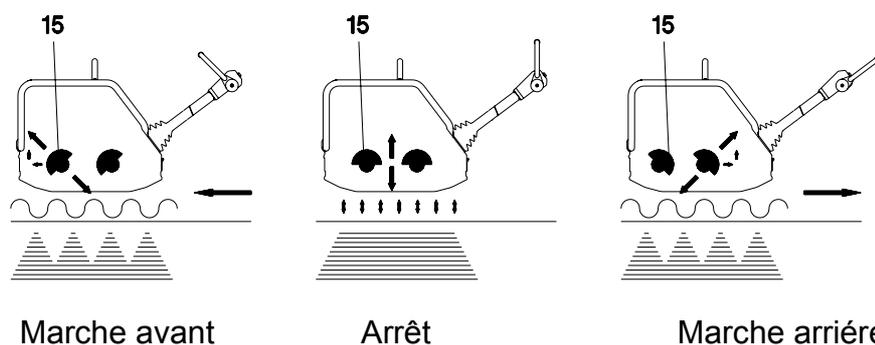
#### 2.3 Description fonctionnelle



- 2.3.1 La vibration nécessaire pour le compactage est produite par l'excitateur (13) relié fermement à la masse inférieure (5). Cet excitateur (13) est construit en tant qu'oscillateur central à vibrations dirigées. Un tel principe permet une modification de la direction des vibrations en tordant les balourds (15). Un passage en continu entre la vibration en marche avant, à l'arrêt et en marche arrière est ainsi possible. Ce processus est commandé par voie hydraulique avec l'étrier (6) sûr la tête de timon (7).



Lors cas de perte d'huile hydraulique, la machine se met en marche arrière (anger d'écrasement).



## Description

- 2.3.2 Le moteur de commande (1) ancré dans le support d'amortisseur (4) entraîne l'excitateur (13). Le couple est transmis, commandé par l'influence de la force centrifuge, par l'embrayage centrifuge (11) et la courroie trapézoïdale de l'excitateur (12).
- 2.3.3 L'embrayage centrifuge (11) interrompt le flux de force vers l'excitateur (13) lorsque la vitesse du moteur est faible et permet ainsi une marche à vide parfaite du moteur de commande (1). La vitesse du moteur de commande (1) peut être variée en continu, commandée à distance, sur le levier régulateur de vitesse (2).
- 2.3.4 Le support d'amortisseur (4) et la masse inférieure (5) sont reliés entre eux par 4 tampons métalliques caoutchoutés (14) isolant les vibrations. Cet amortissement empêche une transmission des fréquences très élevées sur le support d'amortisseur (4). Ainsi, l'efficacité de fonctionnement du moteur de commande (1) est conservée malgré une grande puissance de compactage.
- 2.3.5 Le moteur de commande (1), est démarré l'intermédiaire d'un starter réversible.

### 3. Transport sur le lieu de travail

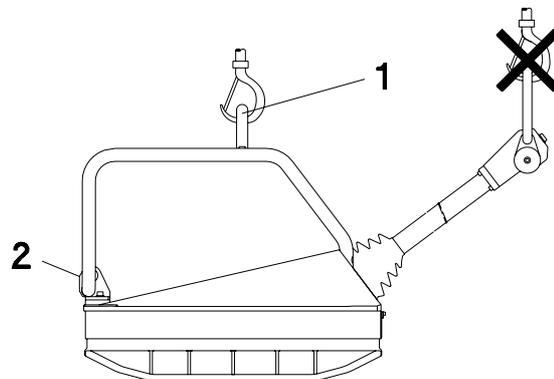
#### Recommandations pour le compactage

##### 3.1 Transport sur le lieu de travail

Conditions:

- \* N'utilisez pour le transport de la plaque vibrante que des engins de levage appropriés avec une charge minimale de 400 kg.
- \* Lors du transport, toujours couper le moteur!
- \* Placer le timon à la verticale et l'encliqueter.
- \* Fixer des butoirs adéquats uniquement à la suspension centrale (1) prévue à cet effet (couple de serrage = 85 Nm).
- \* Lors du transport sur la plateforme de chargement d'un véhicule, amarrer la plaque vibrante aux oeillets (2).
- \*

**A noter: Observez également les instructions dans le indications de sécurité.**



## Transport sur le lieu de travail

### 3.2 Recommandations pour le compactage

#### 3.2.1 Nature du sol

La hauteur de remblai max. dépend de plusieurs facteurs de la nature du sol tels l'humidité, la composition granulométrique, etc.

C'est pourquoi, il est impossible de fournir une donnée exacte pour cette valeur.

**Recommandation:** En cas isolé, déterminer la hauteur de remblai max. par des essais de compactage et des échantillons du terrain.

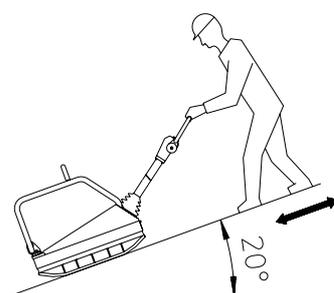
#### 3.2.2 Compactage en pente

Les points suivants doivent être observés lors du compactage sur des surface inclinées (pentes, talus):

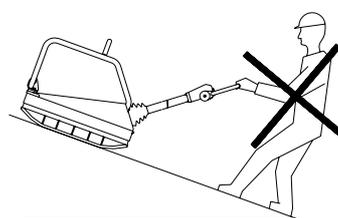
- \* Compactez les pentes que par le bas (une pente dont on vient à bout sans problème en montant peut également être descendue sans danger).
- \* L'opérateur ne doit jamais se trouver dans le sens de la descente (voir chap. indications de sécurité).
- \* Ne pas dépasser une inclinaison maximum de 20°.



Un dépassement de cette inclinaison entraînerait un manque de lubrification du moteur et ainsi inévitablement des dégâts importants des pièces du moteur.



Correct!



Incorrect!

## 4. Conduite

### 4.1 Démarrage

#### 1. Contrôle niveau d'huile

Introduire la Jauge d'huile dans l'orifice de remplissage d'huile sans le visser. Si niveau d'huile trop bas, remplir de l'huile Fuchs Titan Unic 10W40 MC jusqu'au bord de l'orifice.

#### 2. Filtre à air >Type à élément double<

Vérifier les éléments du filtre à air pour s'assurer qu'ils sont bien propres et en bon état. Les nettoyer ou les remplacer si nécessaire.

#### 3. Carburant

Utiliser de l'essence pour automobile normale (de l'essence sans plomb est préférable), avec un indice d'octane de 86 ou plus.

Ne jamais utiliser un mélange huile/essence ou de l'essence souillée. Éviter que de la saleté, de la poussière ou de l'eau ne pénètre dans le réservoir de carburant.



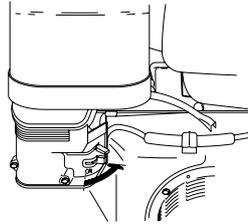
**Precaution:** Des substituts d'essence ne sont pas recommandés, ils peuvent être nuisibles aux composants du circuit de carburant.

## Conduite

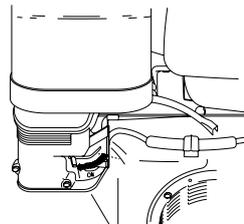
### 4.2 Mise en marche du moteur

Une fois ces conditions remplies, vous pouvez démarrer le moteur comme suit:

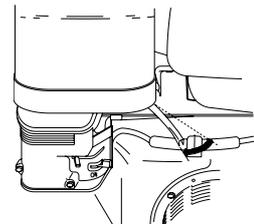
1)



2)



3)



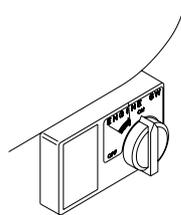
1. Placer le robinet d'essence sur la position ON (ouvert).
2. Placer la tirette de starter sur la position CLOSE (fermeture).

**Note:** Si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée, déplacer le levier de commande à distance de la position CHOKE (starter) dès que le moteur démarre.

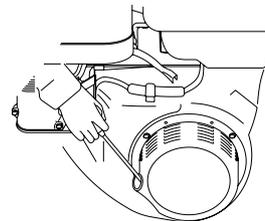
3. Déplacer légèrement le levier des gaz vers la gauche.

**Note:** Avec le lanceur:

4)



5)



4. Placer le commutateur du moteur sur la position ON (ouvert).
5. Tirer la poignée du lanceur légèrement jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir, puis la tirer d'un coup sec.

**Precaution:** Ne pas laisser la poignée du lanceur revenir brusquement contre le moteur. La ramener lentement pour éviter d'endommager le lanceur.



## 4.3 Conduite

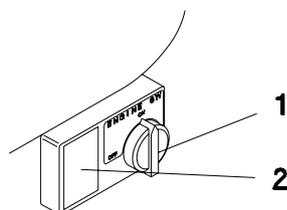
Déplacer la tirette de starter vers la position OPEN (ouverture) au fur et à mesure que le moteur chauffe.

Placer le levier des gaz sur la position correspondant à la vitesse du moteur désirée.



### Système d'avertissement d'huile

Le système d'avertissement d'huile est prévu pour éviter tout risque de dommage du moteur causé par un manque d'huile dans le carter inférieur. Avant que le niveau d'huile dans le carter inférieur ne tombe en-dessous d'une limite sûre, le Système d'Avertissement d'Huile arrête automatiquement le moteur. (L'interrupteur du moteur restera sur la position ON) (ouvert).



- 1 Interrupteur du moteur
- 2 Note:  
Contrôler le niveau  
d'huile si moteur ne démarre pas

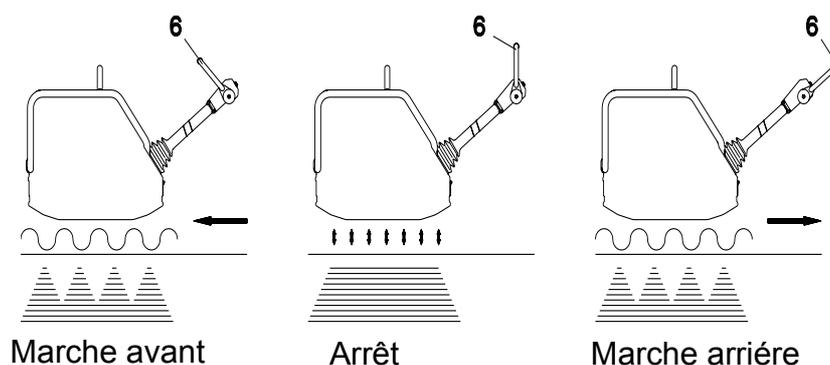
## 4.4 Marche avant et arrière

Il est possible de varier la vitesse du moteur en continu sûr le levier régulateur de vitesse.

On détermine le sens de la marche avec l'étrier (6).

La plaque vibrante compacte en marche avant, à l'arrêt ou en marche arrière, en fonction de la position de l'étrier (6).

Par interposition de l'étrier (6), il est possible de varier la vitesse la marche de avant ou de la marche arrière, ou également de vibrer à l'arrêt pour des compactages particulièrement intensifs.

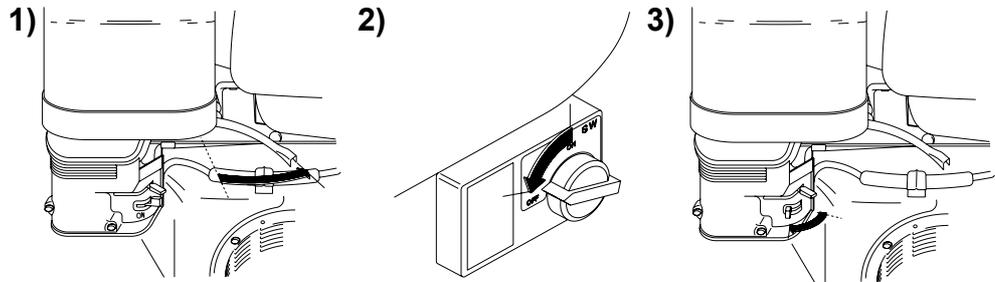


### 4.5 Arrêt du moteur



Pour arrêter le moteur en cas d'urgence, placer le commutateur du moteur sur la position OFF (fermé). Dans des conditions normales, utiliser la procédure suivante:

- 1 Mettre le levier des gaz complètement à droite.
- 2 Tourner l'interrupteur du moteur sur OFF (fermé).
- 3 Placer le robinet d'essence sur la position OFF (fermé).



## 5. Entretien

### 5.1 Plan d'entretien

Elément	Travaux d'entretien	Intervalle d'entretien
Filtre d'air	Contrôler le bon état à l'extérieur et contrôler la fixation parfaite. Contrôler la cartouche filtrante - si nécessaire, nettoyer ou remplacer.	chaque jour
Carburant	Contrôler l'étanchéité du bouchon du réservoir - si nécessaire, remplacer.	
Moteur de commande	Contrôler le niveau d'huile - si nécessaire, remplir.	
Excitateur	Vérifier l'étanchéité.	
Moteur de commande	Premier chanquement d'huile.	après 25 heures
Timon	Regraisser le dispositif d'arrêt de transport, la broche pour le réglage en hauteur du timon.	chaque mois
Moteur de commande	Nettoyer la bougie d'allumage, contrôler l'écartement des électrodes, valeur spécifiée 0,7 mm.	
Tête de timon	Contrôler le niveau d'huile - remplir si nécessaire.	
Courroie trapézoïdale	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale - la retendre si nécessaire.	
Châssis de protection	Vérifier si les vis de fixation du châssis de protection et de la suspension centrale sont bien serrées.	
Moteur de commande	Chanquement d'huile.	après 100 heures
Pot d'échappement silencieux	Enlever la calamine de la grille pare-étincelles.	
Excitateur	Vidange.	
	Vérifier le niveau d'huile - refaire le plein si nécessaire.	après 150 heures
Excitateur	Vidange.	après 250 heures
	Moteur de commande	Jeu des soupapes - Vérifier, régler 0,15 mm d'admission 0,20 mm échappement.

## Entretien

### 5.2 Huile pour moteur

#### 5.2.1 Renouvellement de l'huile:

Vidanger l'huile lorsque le moteur est encore chaud pour assurer une vidange rapide et complète.

1. Déposer le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon de vidange pour vidanger l'huile.
2. Reposer le bouchon de vidange et le serrer à fond.
3. Faire le plein avec de l'huile recommandée et vérifier le niveau d'huile.
4. Reposer le bouchon de remplissage d'huile.



Le moteur doit se trouver en position horizontale lors du contrôle du niveau d'huile.

**Note:** Respectez la réglementation en vigueur sur la protection de l'environnement lors de l'élimination de l'huile usagée. Nous recommandons d'amener l'huile à un point de collecte des huiles usagées dans un récipient fermé. Ne versez pas l'huile usagée à l'égout.

### 5.3 Filtre d'air

Entretien du filtre à air

Si le filtre à air est sale, le passage vers le carburateur sera restreint. Pour éviter tout mauvais fonctionnement du carburateur, nettoyer régulièrement le filtre à air. Le nettoyer plus fréquemment lorsque le moteur est utilisé dans des endroits extrêmement poussiéreux.



**Attention:** Ne jamais utiliser d'essence ou de solvant à point d'éclair élevé pour nettoyer l'élément du filtre à air. Un incendie ou une explosion peut en résulter.



**Precaution:** Ne jamais faire marcher le moteur sans le filtre à air. L'usure du moteur s'en trouverait accélérée.

## 5.4 Type double

- 5.4.1 Déposer l'écour à oreilles et le couvercle du filtre à air. Retirer et séparer les éléments. Vérifier attentivement si les deux éléments ne sont pas déchirés ou troués; les remplacer s'ils sont endommagés.
- 5.4.2 Élément en mousse: Laver l'élément dans une solution de nettoyage domestique et d'eau chaude, puis le rincer à fond, ou le laver dans un solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé. Laisser complètement sécher l'élément. Tremper l'élément dans de l'huile moteur propre et en exprimer l'huile en excès. Le moteur fumera pendant le premier démarrage si trop d'huile est restée dans la mousse.
- 5.4.3 Élément en papier: Tapoter légèrement l'élément plusieurs fois sur une surface dure pour éliminer la saleté en excès, ou envoyer de l'air comprimé à travers le filtre de l'intérieur vers l'extérieur. Ne jamais essayer d'enlever la saleté avec une brosse; le brossage forcera la saleté à l'intérieur des fibres. Remplacer l'élément en papier s'il est excessivement sale.
- 5.4.1

## 5.5 Réservoir à essence

Nettoyer de coupelle de filtre à essence

Fermer le robinet de carburant et déposer la coupelle à sédiment et le joint torique. Nettoyer les pièces démontées dans du solvant non inflammable ou à point d'éclair élevé, les sécher complètement et bien les remettre en place. Ouvrir le robinet de carburant et vérifier s'il n'y a pas de fuite.

## 5.6 Bougie

Entretien de la bougie d'allumage

Bougie d'allumage recommandée: BPR6ES-11 (NGK), W20EPR-U11 (ND).



**Precaution:** Ne jamais utiliser de bougie d'allumage de gamme thermique incorrecte.

Pour la France, n'utiliser que les bougies antiparasitées BMR-4A et W14MR-U agréés RTFM256. Pour assurer un bon fonctionnement du moteur. L'écartement des électrodes de la bougie doit être correct et la bougie ne doit pas être encrassée.

1. Retirer le capuchon de bougie d'allumage et utiliser une clé à bougie déposer la bougie d'allumage.



**Attention:** Si le moteur vient de fonctionner, le silencieux est très chaud. Faire attention à ne pas le toucher.

2. Contrôler la bougie d'allumage à l'œil nu. Si son isolant est fêlé ou écaillé, jeter la bougie. Nettoyer la bougie d'allumage avec une brosse de fil métallique si elle doit être réutilisée.
3. Mesurer l'écartement des électrodes avec un calibre d'épaisseur. L'écartement des électrodes doit être de 0,7-0,8 mm. Le corriger si nécessaire en pliant l'électrode latérale.
4. S'assurer que la rondelle de bougie d'allumage est en bon état et visser la bougie d'allumage à la main pour éviter d'abîmer les filets.
5. Après le serrage manuel de la bougie d'allumage, la serrer avec une clé à bougie pour comprimer la rondelle.



**Note:** Pour l'installation d'une nouvelle bougie d'allumage, la serrer de 1/2 tour après son assise pour comprimer la rondelle. Pour l'installation d'une bougie d'allumage ancienne, serrer d' 1/8-1/4 de tour après l'assise de la bougie pour comprimer la rondelle.



**Precaution:** La bougie d'allumage doit être serrée à fond. Une bougie mal serrée peut devenir très chaude et endommager le moteur.

### 5.7 Carburateur

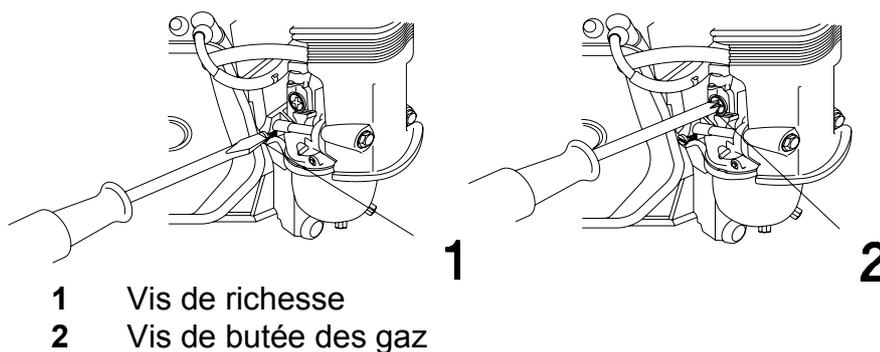
Réglage de carburateur

- \* Mettre le moteur en marche et le laisser chauffer à sa température de fonctionnement normale.
- \* Le moteur tournant au ralenti, visser ou dévisser la vis de richesse jusqu'au réglage permettant le régime de ralenti de plus élevé. Le réglage correct se trouve généralement à approximativement 2-1/4 tours à partir de la position de fermeture complète.



**Precaution:** Ne pas serrer la vis de richesse contre son siège, cela endommagerait la vis de richesse ou le siège. Après avoir correctement réglé la vis de richesse, tourner la vis de butée des gaz pour obtenir le régime de ralenti standard.

Vitesse de ralenti standard: 1 400 + 150 U/mn.



## 5.8 Instructions d'entretien

### 5.8.1 Retendre la courroie trapézoïdale

Enlever la protection de courroie. Ôter les écrous de la poulie et enlever la demi flasque de la poulie pour courroie trapézoïdale. Sortir le nombre nécessaire de (rondelles d'épaisseur), câles de réglage (en règle générale, l'enlèvement d'un élément est suffisant). Monter les câles enlevées aux extrémités de la demi flasque (à une câle à l'extrémité, à deux câles l'une à l'extrémité extérieure, l'autre à l'extrémité intérieure de la poulie etc.). Ainsi l'alignement de la courroie est maintenu. Pour les disques éléments à amortisseurs, les rondelles plates faisant amortisseurs sont à positionner de façon à ce que la (grande embase, nervure, collet double) soit posée sur la poulie moteur. Desserrer les écrous et tout en tournant continuellement la poulie moteur resserrer alternativement. Mettre pour un court instant la machine en route. Si nécessaire, resserrer les écrous.

### 5.8.2 Graissage de l'excitateur

Le plein d'huile de l'excitateur est fait à la livraison. Après 250 heures de fonctionnement, l'huile doit être changée et remplacée par 0,75 l huile (véase datos técnicos). Veiller à ce que la plaque soit posée sur un support horizontal. Enlever l'écrou de verrouillage sur le côté extérieur de la plaque. Le niveau d'huile correct se situe au bord inférieur du filetage. Des échéant, il y a lieu d'enlever l'élargisseur afin d'éviter un écoulement d'huile contrôle. Le niveau d'huile doit se trouver à la partie inférieure du filetage.

Revisser le bouchon fileté et le serrer (couple de serrage = 100 Nm).

## 5.9 Commande hydraulique

## Entretien

Lors du contrôle d'huile moteur et exciteur, vérifier également le niveau d'huile du timon et le cas échéant le corriger. En position verticale, l'huile doit arriver à la marque. Si trop d'huile dans la tête du timon, le passage en marche arrière est difficile et fait ressort. Par manque d'huile, le déplacement en avant se fait au ralenti. Utiliser pour cette fonction de l'huile hydraulique (véase datos técnicos) qui est ainsi adaptée pour les basses températures.

## 5.10 Indications de montage

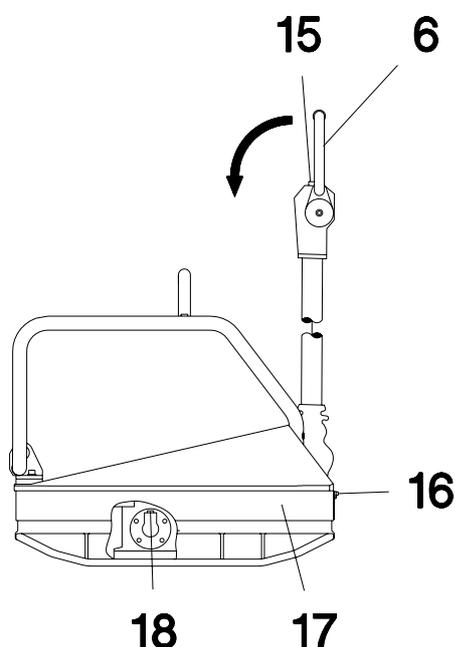
### 5.10.1 Excitateur

En démontant les composants de l'excitateur, toujours dévisser les balourds en premier lieu. Lors du montage, installer les balourds en dernier lieu. Lors de la pose des arbres à balourds, faire attention aux marquages de la roue dentée. Les arbres à balourds sont montés correctement lorsque le piston pilote se trouve au milieu de course et que tous les balourds sont dirigés vers le bas. Pendant le montage des masses excentriques sur les arbres, ces dernières doivent être bloquées pour éviter la blessure des mains. Tous les raccords à vis doivent être serrés avec les couples prescrits. Faire particulièrement attention à la qualité de vis (voir tête de vis).

### 5.10.2 Commande hydraulique

Après le remplissage d'huile, désaérer le système hydraulique et corriger éventuellement le niveau d'huile (quantité d'huile totale nécessaire: environ 0,4 l).

### 5.10.3 Désaération de la commande hydraulique:



1. Oter le tablier (17) en desserrant les vis (16).
2. Placer le timon verticalement, amener l'étrier (6) complètement en arrière ouvrir l'orifice de remplissage (15).
3. Desserrer le boulon creux à filet femelle (18).

## Entretien

4. Appuyer lentement l'étrier (6) en avant jusqu'à ce que l'huile hydraulique sorte exempte de bulles du boulon creux à filet femelle.
5. Boquer le boulon creux à filet femelle (18), monter le tablier (17).
6. Rajouter de l'huile hydraulique (voir caractéristiques techniques) selon les besoins, obturer l'orifice de remplissage (15).

### 5.10.4 Tête de timon



En démontant la tête de timon, faire particulièrement attention à ce que le piston soit incorporé avec le ressort tendu préalablement. Lors du montage, introduire la crémaillère dans la roue dentée de telle sorte que l'étrier forme un angle droit avec la tête de timon quand le piston est sorti.

- 5.10.5 Faire tourner la machine pendant 5 min env. enfin de purger de l'air du système hydraulique.

## 6. Moteur

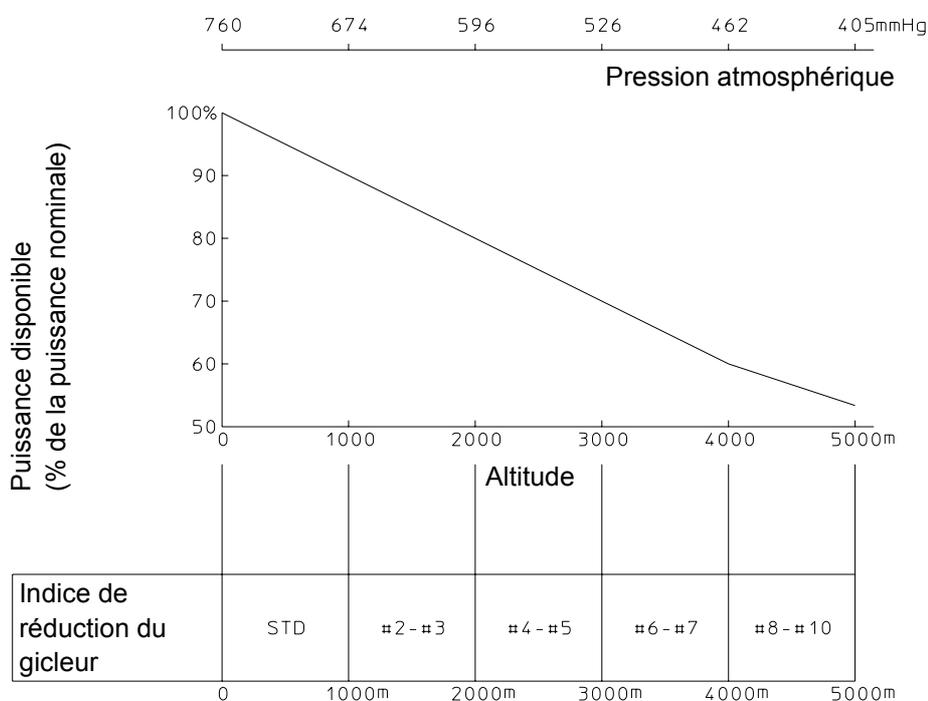
### 6.1 Utilisation des machines en altitude

6.1.1 L'air en haute altitude est moins dense et le gicleur du carburateur standard produit un mélange carburant/air excessivement gras. La puissance diminue et la consommation de carburant augmente en conséquence.

La puissance en altitude peut être améliorée en installant un gicleur de section inférieure et en réglant la vis pilote. Si le gicleur du carburateur est bien réglé, la puissance du moteur diminue d'environ 10 % par tranche de 1000 m. L'influence de l'altitude sur la puissance est encore plus importante si le gicleur d'altitude a été installé.

Le graphique ci-après illustre l'influence de l'altitude sur la puissance lorsque le gicleur du carburateur est bien réglé.

Avant de commander ou de calculer un gicleur supplémentaire, il faut toujours vérifier le gicleur standard qui est monté. Celui-ci peut être différent sur certains modèles, pour certaines variantes ou dans certains pays.



## Moteur

**Exemple:** à une altitude de 1500 mètres, il faut utiliser un facteur de taille de gicleur de 85 %.

Si le gicleur standard est le modèle # 68, le modèle # 65 sera recommandé à une altitude de 1500 mètres

(68 - 3 = 65).

Pour une recherche rapide:

La taille d'un gicleur peut être déterminée aisément à partir du numéro de référence.

Exemple:

99101-ZF5-0850 Gicleur # 85

99101-ZF5-0800 Gicleur # 80

99101-ZF5-0820 Gicleur # 82

Remarque:

À une altitude de 1500 mètres, un moteur bien réglé peut délivrer environ 85 % de la puissance maximale disponible au niveau de la mer. En cas de fonctionnement sous charge constante, il ne faut pas solliciter le moteur à plus de 85 % de sa puissance maximale au niveau de la mer.

## 7. Panne

### 7.1 Vitesse de marche en avant trop faible

Cause	Remède
Trop peu d'huile hydraulique dans le tête de timon.	Faire le plein d'huile hydraulique.
Air dans la commande hydraulique.	Purger.

### 7.2 Vitesse de marche en arrière trop faible

Cause	Remède
Trop d'huile hydraulique dans le tête de timon.	Corriger le niveau d'huile en fonction de la marque.

### 7.3 Pas de recul

Cause	Remède
Dérangement mécanique.	Prévenir le service après-vente Wacker.

### 7.4 Perte d'huile hydraulique

Cause	Remède
Défaut d'étanchéité, tuyau souple hydraulique défectueux.	Prévenir le service après-vente Wacker Neuson.

## 7.5 Moteur ne démarre pas

Cause	Remède
Réservoir à carburant vide.	Remplir le réservoir.
Robinet carburant fermé.	Ouvrir.
Filtre à air encrassé.	Nettoyer.
Motorschalter steht auf OFF.	Motorschalter auf ON stellen.
Démarrateur défectueux.	Réparer.
Système d'alerte d'huile en fonction.	Remplir d'huile le moteur.



## Déclaration de conformité CE

### Fabricant

Wacker Neuson SE  
Preußenstraße 41, 80809 München

### Produit

Type		BPU 3545A	BPU 5045A
Type de produit		Plaque vibrante	
Référence		0008783	0008545
Rendement utile installé	kW	5,1	6,4
Niveau de puissance acoustique mesuré	dB(A)	106	107
Niveau de puissance acoustique garanti	dB(A)	108	108

**Procédé de mesure de la conformité** selon 2000/14/CE, annexe VIII, 2005/88/CE du centre de contrôle suivant :

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

### Directives et normes

Nous déclarons par la présente que ces produits satisfont aux prescriptions et exigences en vigueur des directives et normes suivantes:

98/37/CE, à partir du 29/12/2009 : 2006/42/CE,

2000/14/CE, 2005/88/CE, 2004/108/CE, EN 55012:2007

**Mandataire pour documentation technique:** Axel Häret

München, 06.08.2009

Franz Beierlein  
Directeur Gestion des produits

Dr. Michael Fischer  
Directeur Recherche et développe-





