



WACKER NEUSON

Operator's Manual

Track Excavator

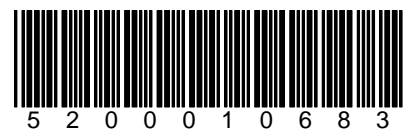
803 803 dual power



This Operator's Manual includes the AEM
Safety Manual CE-1009

Machine type
Edition
Order no
Language

E08-01
3.7
5200010683
us/fr



Documentations	Order no
Operator's Manual	1000287384
Service Manual	1000164843
Spare parts list	1000161641

Legend	
Original Operator's Manual	x
Translation of original Operator's Manual	–
Edition	3.7
Date	05/2016
Document	OM 803 us

Copyright © 2016 Wacker Neuson Baumaschinen GmbH, Hörsching

Printed in Michigan, USA

All rights reserved, in particular the globally applicable copyright, right of reproduction and right of distribution.

No part of this publication may be reproduced, translated or used in any form or by any means – graphic, electronic or mechanical including photocopying, recording, taping or information storage or retrieval systems – without prior permission in writing from the manufacturer.

No reproduction or translation of this publication, in whole or part, without the written consent of Wacker Neuson Linz GmbH.

Violations of legal regulations, in particular of the copyright protection, will be subject to civil and criminal prosecution.

Wacker Neuson Linz GmbH keep abreast of the latest technical developments and constantly improve their products. For this reason, we may from time to time need to make changes to diagrams and descriptions in this documentation which do not reflect products which have already been delivered and which will not be implemented on these machines.

Technical data, dimensions and weights are given as an indication only. Responsibility for errors or omissions not accepted. Non-metric weights and measurements are approximate.

The cover features machines with possible optional equipment.

Pictures and graphics are symbolic representations and can differ from the actual product.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching



Table of contents

Introduction	1
Information on this Operator's Manual	1-1
Machine overview (up to serial no. AI00966)	1-2
Machine overview (from serial no. AI00967)	1-3
Brief description	1-4
Traveling drive	1-4
Operating hydraulics	1-4
Cooling system	1-4
Definition of the term "Protective Structure"	1-5
Explanation of abbreviations	1-5
Rollbar	1-5
Mechanical integrity	1-5
Responsibility for machine equipped with protective structures	1-5
Fields of application, attachments	1-6
Regulations	1-7
TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)/ROPS	1-7
EC Declaration of Conformity	1-8
Type labels and component numbers	1-9
Overview of adhesive labels	1-10
Overview of safety labels	1-15
Safety instructions	2
Safety Symbols Found In This Manual	2-1
Warranty	2-2
Disposal	2-2
Designated Use	2-2
Preparing To Use The Machine	2-3
Conditions for use	2-3
Operator training and knowledge	2-3
Preparing for use	2-3
Information on visibility	2-4
Modifications and spare parts	2-4
Operator and Technician Qualifications and Basic Responsibilities	2-4
Operator/Owner responsibility	2-4
Repair person qualifications	2-4
Safety Instructions Regarding Operation	2-5
Preparing for use	2-5
Starting and stopping	2-5
Job site awareness	2-6
Danger zone awareness	2-6
Operating the machine	2-6
Carrying passengers	2-6
Mechanical integrity	2-7
Traveling	2-7
Operator Protection System	2-8
TOPS rollbar (up to serial no. AF01416)	2-8
ROPS rollbar	2-8
Traveling without TOPS rollbar (up to serial no. AF01416)	2-8
Traveling without ROPS rollbar	2-8
Shatter protection (Option)	2-9
Work range and restricted visibility	2-9
Applications with Lifting Gear	2-10
General information	2-10
Operation with lowered TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)	2-10



Operation with lowered ROPS rollbar	2-10
Attachments	2-10
General information regarding attachments	2-10
Installation notes	2-11
Trailers	2-11
Hammer operation	2-12
Safety instructions	2-12
Working with a hammer	2-12
Transport and Towing	2-13
Towing	2-13
Transporting	2-13
Safety Guidelines for Maintenance	2-13
General maintenance notes	2-13
Personal safety measures	2-14
Preparing for maintenance and repair work	2-14
Performing maintenance and repairs	2-15
Special Hazards	2-15
Electrical energy	2-15
Underground electric lines	2-16
Overhead electric lines	2-16
Gas, dust, steam, smoke	2-17
Hydraulics	2-17
Noise	2-17
MSDS	2-17
Tracks	2-17
Battery	2-19
Safety Guidelines while using Internal Combustion Engines	2-19
Running the engine	2-19
Fueling the engine	2-20
Dual Power option	2-20
Operation	3
Control stand overview (up to serial no. AI00814)	3-2
Control stand overview (from serial no. AI00815)	3-5
Display elements (overview)	3-6
Putting into operation	3-7
Safety instructions	3-7
Putting into operation for the first time	3-7
Running-in period	3-7
Check lists	3-8
Start-up checklist	3-8
Operation checklist	3-9
“Parking” checklist	3-9
Machine travel	3-10
Starter	3-10
Throttle	3-10
Traveling signal (option)	3-11
Indicator lights and warning lights (overview)	3-11
Starting the engine: general	3-13
Procedure	3-13
Starting at low temperatures	3-14
When the engine has started	3-14
Engine and machine warm-up	3-14
Jump-starting the engine (supply battery)	3-15
Special instructions for traveling on public roads	3-16
Travel position	3-16
Starting machine travel	3-16



Operating temperature range	3-16
Travel levers	3-16
ISO/SAE changeover (option)	3-17
Hydraulic brake	3-18
Stabilizer blade as a parking brake	3-18
Machine travel on slopes	3-19
Stabilizer blade operation	3-22
Changing the width of the stabilizer blade	3-22
Telescopic travel gear	3-24
Upper carriage lock	3-25
Parking the machine	3-26
Parking the machine on slopes	3-26
Light system	3-27
Power outlet	3-27
Seat adjustment	3-28
Access to the control stand	3-28
Telescopically extended travel gear	3-29
Lowerable TOPS rollbar (up to serial no. AI00966) (option)	3-30
Lowering the rollbar	3-30
Raising the rollbar	3-31
Lowerable ROPS rollbar (up to serial no. AI00966) (option)	3-32
Lowering the rollbar	3-32
Raising the rollbar	3-33
Lowering the rollbar	3-33
Raising the rollbar	3-33
Lowerable ROPS rollbar (from serial no. AI00967) (option)	3-34
Lowering the rollbar	3-34
Raising the rollbar	3-35
Seat belt (option)	3-37
Engine cover	3-41
Battery master switch	3-42
Towing the machine	3-43
Lifting the machine	3-44
Loading and transporting the machine	3-46
Tying down the machine	3-47
Shatter protection (option) (from serial no. AI00967)	3-48
Machine operation	3-50
General safety instructions	3-50
Control lever overview	3-52
Left-hand control lever	3-52
Right-hand control lever	3-52
Boom swivel controls	3-53
Boom swivel controls (up to serial no. AI00975)	3-53
Boom swivel controls (from serial no. AI00976)	3-54
Auxiliary hydraulics	3-55
Auxiliary hydraulics (up to serial no. AI00975)	3-55
Auxiliary hydraulics (from serial no. AI00976)	3-56
Auxiliary hydraulics (double-action option) (up to serial no. AI00975)	3-57
Auxiliary hydraulics (double-action option) (from serial no. AI00976)	3-58
Emergency lowering	3-60
Rotating the upper carriage	3-61
Upper carriage deceleration	3-61
Lock lever	3-62
Lock lever (up to serial no. AI00814)	3-62
Lock lever (from serial no. AI00815)	3-62
Dual Power (option)	3-63
Overview of connections	3-64



Coupling	3-65
Checking the hydraulic oil levels of the power unit and excavator	3-67
Changeover from HPU to diesel operation	3-68
Changeover from diesel to HPU operation	3-69
Uncoupling	3-70
Charging the excavator battery	3-71
Charging the battery with the power unit	3-73
Charging the battery with the mains	3-73
Dual-Power operation with rotating beacon	3-74
Pressure release on the auxiliary hydraulics	3-75
Releasing pressure	3-75
Re-equipping attachments	3-75
Specific safety instructions	3-76
Removing a bucket	3-76
Installing a bucket	3-77
Connections for auxiliary hydraulics	3-77
Connections for auxiliary hydraulics (stick hose routing option)	3-78
Attachments	3-79
Maintenance of attachments	3-79
Working with the standard bucket	3-79
Inadmissible work procedures	3-79
Excavator work position	3-80
Bucket position when digging	3-81
Excavating trenches	3-81
Loading	3-81
Grading	3-82
Excavating trenches sideways	3-82
Grading	3-83
Grading	3-83
Working alongside trenches	3-84
Stabilizer blade at rear	3-84
Malfunctions	4
Engine trouble	4-1
Maintenance	5
Introduction	5-1
Fuel system	5-2
Specific safety instructions	5-2
Refueling	5-3
Draining fuel	5-3
Stationary fuel pumps	5-3
Bleeding the fuel system	5-4
Fuel prefilter with water separator	5-5
Engine lubrication system	5-6
Checking the oil level	5-7
Adding engine oil	5-7
Engine cooling system	5-8
Specific safety instructions	5-8
Checking the coolant level/adding coolant	5-10
Cleaning the radiator	5-11
Air filter	5-12
Air filter (up to serial no. AI00875)	5-13
Replacing air filter elements	5-13
Air filter (from serial no. AI00876)	5-14
Replacing air filter elements	5-14
V-belt	5-15
Checking V-belt tension	5-15



Retightening the V-belt	5-15
Hydraulic system	5-16
Important information on the hydraulic system	5-16
Checking the hydraulic oil level	5-17
Adding hydraulic oil	5-17
Important information on the use of biodegradable oil	5-18
Checking hydraulic pressure lines	5-19
Overview of lubrication points	5-20
Parking the machine	5-21
Swiveling cylinder lubrication points	5-21
Lubricating the live ring (ball bearing)	5-22
Lubricating the teeth of the live ring	5-23
Ball sockets (ISO/SAE changeover option)	5-24
Tracks	5-25
Checking track tension	5-25
Tightening the tracks	5-26
Traveling drive	5-27
Electrical system	5-28
Specific safety instructions	5-28
Servicing and maintenance at regular intervals	5-28
Instructions concerning specific components	5-29
Alternator	5-29
Battery	5-30
General maintenance	5-31
Cleaning	5-31
General instructions for all areas of the machine	5-31
Control stand	5-32
Exterior of the machine	5-32
Engine compartment	5-32
Threaded fittings and attachments	5-33
Pivots and hinges	5-33
Preparatory work before taking out of service	5-33
Maintenance if the machine is out of service for a longer period of time	5-34
Putting into operation again	5-34
Fluids and lubricants	5-35
Oil change and filter replacement (hydraulics)	5-37
Maintenance plan (overview)	5-38
Maintenance label	5-43
Explanation of symbols on the maintenance label	5-43
Technical data	6
Chassis	6-1
Engine	6-1
Travel gear and swivel unit	6-2
Stabilizer blade	6-3
Operating hydraulics	6-3
Connection values of Dual Power option	6-3
Electrical system	6-3
Fuses behind the right-hand trim	6-4
Relays behind the right-hand trim	6-4



Fuses and relays with Dual Power option	6-5
Noise levels	6-6
Vibration	6-6
Coolant compound table	6-9
Weight	6-9
Dimensions model 803 (up to serial no. AI00966)	6-10
Dimensions model 803 with rollbar (from serial no. AI00967)	6-11
Dimensions model 803 without rollbar (from serial no. AI00967)	6-12
Lift capacity tables 803	6-13
Safety instructions – lift capacity table	6-13



A		M	
Abbreviations	1-1	Machine	
Air filter	5-12	Brief description	1-4
B		Fields of application	1-6
Biodegradable oil	5-18	Loading and transporting	3-46
C		Overview	1-2
Changeover from diesel to HPU operation	3-69	Machine operation	3-50
Changeover from HPU to diesel operation	3-68	Machine travel	3-10
Check lists	3-8	Maintenance	
Cleaning the radiator	5-11	Adding coolant	5-10
D		Adding engine oil	5-7
Designated use and exemption from liability	2-2	Adding hydraulic oil	5-17
Display elements (overview)	3-6	Air filter	5-13, 5-14
Driving on public roads	3-16	Biodegradable oil	5-18
E		Bleeding the fuel system	5-4
Entry and exit	3-28	Checking the coolant level	5-10
G		Checking the engine oil level	5-7
Gradient angle	3-20	Checking the hydraulic oil level	5-17
I		Cleaning	5-31
Important information		Electrical system	5-28
On the Operator's Manual	1-1	Engine and hydraulics cooling system	5-8
Indicator lights and warning lights	3-11	Engine lubrication system	5-6
Instrument panel overview	3-6	Fuel system	5-2
ISO/SAE changeover	3-17	General maintenance	5-31
L		Hydraulic pressure lines	5-19
Lateral angle of inclination	3-21	Hydraulic system	5-16
Legal regulations	1-7	Instructions concerning specific components	5-29
Lifting the machine	3-44	Maintenance plan	5-38
Light system	3-27	Pivots and hinges	5-33
Lock lever	3-62	Servicing and maintenance at regular intervals	5-28
Lubricating the ball bearing race of the live ring	5-22	Threaded fittings	5-33
Lubricating the teeth of the live ring	5-23	Track maintenance	5-25
		V-belt	5-15
		Maintenance if the machine is out of service for a longer period of time ...	5-34
		N	
		Noise levels	1-11
		O	
		Operation	3-1
		Before starting the engine	3-13
		Control stand overview	3-2, 3-5
		Parking the machine	3-26
		Seat belt height adjustment	3-38, 3-40
		Starting machine travel	3-16
		Starting the engine	3-13
		Operation with lowered ROPS rollbar	2-10
		Operation with lowered TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)	2-10
		P	
		Preparing for maintenance and repair work	2-14
		Putting into operation	3-2, 3-5
		Check lists	3-8
		Putting into operation for the first time	3-7
		Safety instructions	3-7
		R	
		Refueling	5-3
		Running-in period	3-7

S

Safety instructions	2-1
General conduct	2-3
Identification	2-1
Seat belt	3-37
Seat belt height adjustment	3-38, 3-40
Shatter protection	2-9, 3-48
Starting aid	3-15

T

Technical data	6-1
Chassis	6-1
Coolant compound table	6-9
Dimensions	6-10, 6-11, 6-12
Electrical system	6-3
Engine	6-1
Noise levels	6-6
Operating hydraulics	6-3
Vibration	6-6
Track maintenance	5-25

W

Warranty	2-2
Working	
Freeing the machine	3-82
Recommendations	3-82

1 Introduction

1.1 Information on this Operator's Manual

The Operator's Manual is stored in the storage bin at the rear of the seat.

This Operator's Manual contains important information on how to work safely, correctly and economically with the machine. Therefore, it aims not only at new personnel, but it also serves as a reference for experienced personnel. It helps to avoid hazardous situations and reduce repair costs and downtimes. Furthermore, the reliability and the service life of the machine will be increased by following the instructions in the Operator's Manual. This is why the Operator's Manual must always be kept at hand in the machine.

Your own safety, as well as the safety of others, depends to a great extent on how the machine is moved and operated. Carefully read the Operator's Manual before putting the machine into operation. This Operator's Manual will help to familiarize yourself more easily with the machine, thereby enabling you to use it more safely and efficiently.

Follow chapter "Safety Instructions" in particular. As a rule, keep the following in mind:

Careful and prudent working is the best way to avoid accidents!

Operational safety and readiness of the machine do not only depend on your skill, but also on maintenance and servicing of the machine. This is why regular maintenance and service work is absolutely necessary.

Extensive maintenance and repair work must always be performed by a Wacker Neuson service center. Use only original spare parts for repairs. This ensures operational safety and readiness of your machine, and maintains its value.

- Special equipment and superstructures are not described in this Operator's Manual.
- We reserve the right to improve the technical standard of our machines without adapting the Operator's Manual.
- Modifying Wacker Neuson products and fitting them with additional equipment and attachments not included in our delivery program requires Wacker Neuson's written authorization, otherwise warranty and product liability for possible damage caused by these modifications shall not be applicable.
- Subject to modifications and printing errors.

Your Wacker Neuson dealer will be pleased to answer any further questions regarding the machine or the Operator's Manual.

Abbreviations/symbols

- Identifies a list
 - Subdivision within lists or an activity. Follow the steps in the recommended order

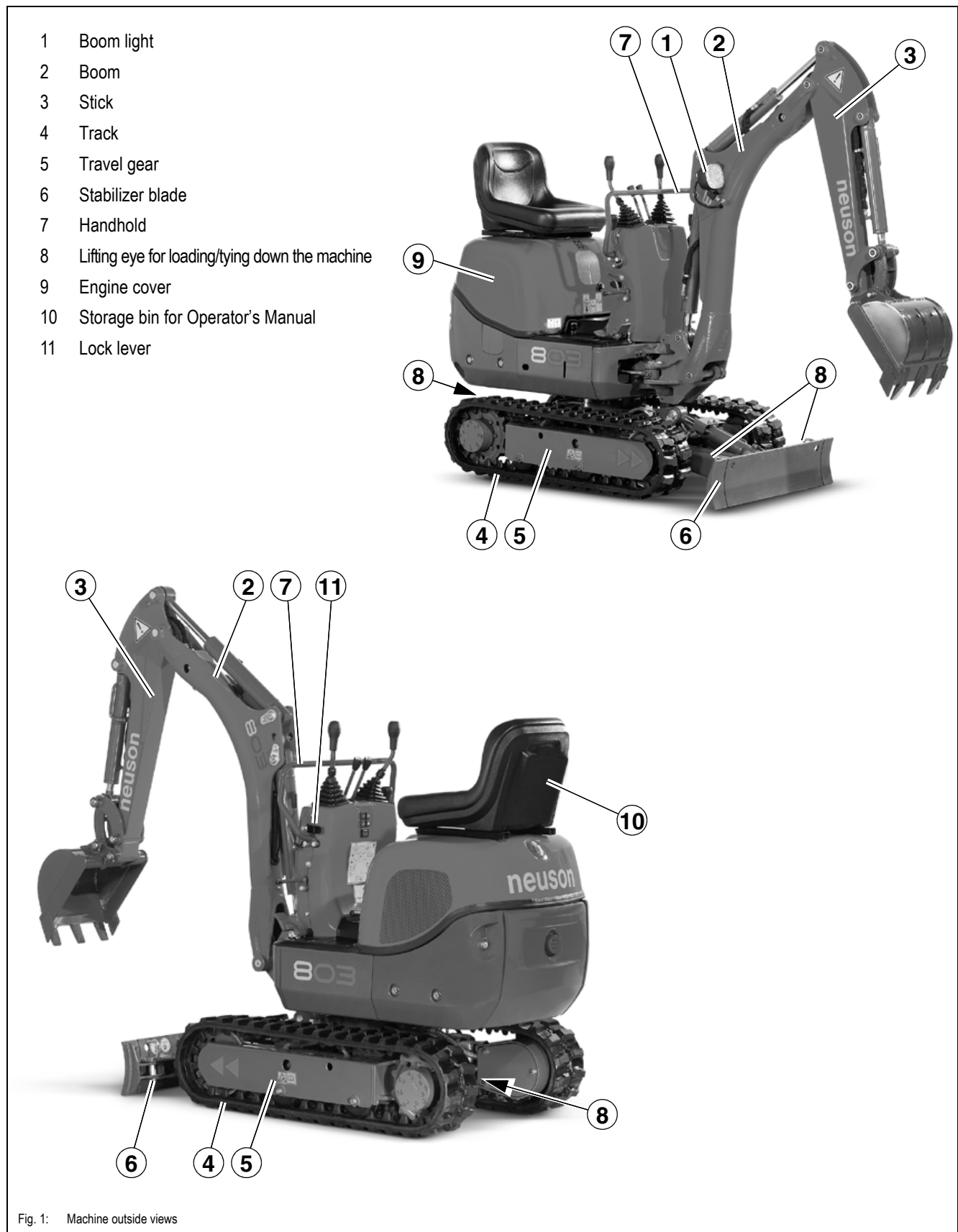
 *Identifies an activity*

 Description of the effects or results of an activity



This symbol shows the travel direction – for better orientation in figures and graphics.

1.2 Machine overview (up to serial no. AI00966)



1.3 Machine overview (from serial no. A100967)

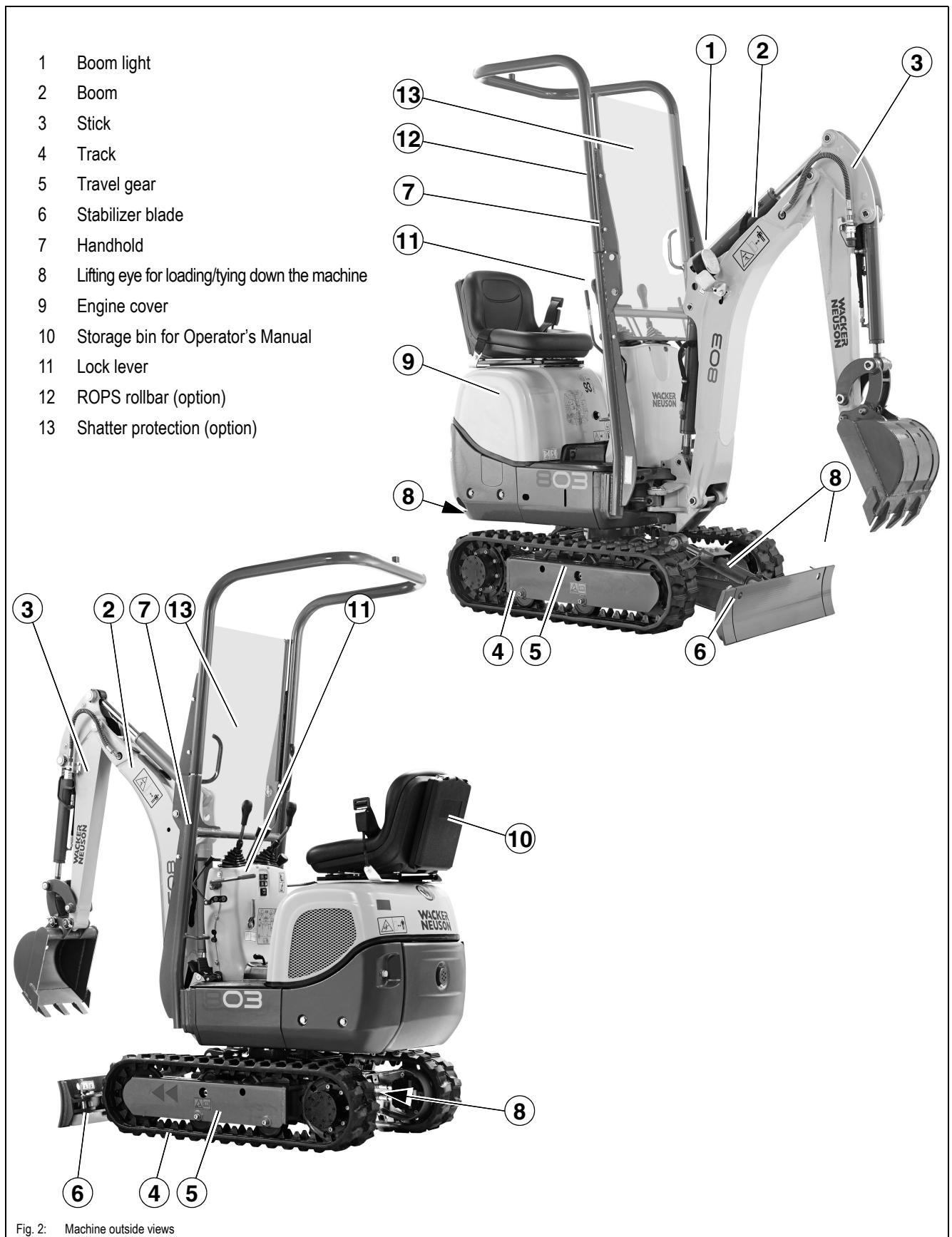


Fig. 2: Machine outside views

1.4 Brief description

The model 803 excavator is a self-propelled work machine.

Get informed on and follow the legal regulations of your country.

This machine is a versatile and powerful helper for moving earth, gravel and debris on construction sites and elsewhere. A wide range of attachments accounts for the numerous applications of the machine, including hammer operation.

See chapter Fields of application, attachments for further applications.

The main components of the machine are:

- Undercarriage
 - Tracked travel gear
 - Stabilizer blade
 - Live ring
- Upper carriage
 - Water-cooled diesel engine
 - Hydraulic and electrical components
- Boom



Information!

The machine can be equipped with the “**Telematic**” option (for transmitting operating data, location, etc. via satellite)!

Traveling drive

The diesel engine permanently drives two gear pumps the oil flow of which is sent to the hydraulic motor currently actuated.

Operating hydraulics

The diesel engine permanently drives two gear pumps the oil flow of which is sent to the operating hydraulics as required. The oil flow of these pumps depends on the diesel engine speed.

Cooling system

An indicator light on the instrument panel of the machine ensures constant monitoring of the engine oil and coolant temperature.

Definition of the term “Protective Structure”

Protective structures are additional elements that protect the operator against hazards. These elements can be installed later on or as standard equipment.

Explanation of abbreviations

ROPS:

Roll Over Protective Structure

TOPS:

Tip Over Protective Structure

1.5 Rollbar

The rollbar has been specially designed for protection in case of an accident.

- ROPS/TOPS tested rollbar (option).
- Shatter protection (option from AI00967); protective structure against fragments flying around from the front.

1.6 Mechanical integrity

**DANGER****Accident hazard due to modified cabin and protective structures!**

Incorrect work on the cabin and protective structures causes serious injury or death.

- No drilling, cutting or grinding on protective structures.
- Welding, straightening or bending work on protective structures is prohibited.
- Have damaged protective structures immediately replaced.

**Information!**

Check the rollbar and all protective structures once a day for damage.

**Information!**

Protective structures may only be installed or removed by a Wacker Neuson service center.

Responsibility for machine equipped with protective structures

The decision regarding the necessary protective structures (type and level I or II) must be made by the machine owner and depends on the specific work situation.

The machine owner must observe the national regulations and he must inform the operator on the protective structure to be used in a specific work situation.

1.7 Fields of application, attachments

The attachments will decide in the first place how the excavator is used.

NOTICE

In order to avoid damage to the machine, only the attachments listed below have been certified.

- Please contact your Wacker Neuson dealer if you wish to use other attachments.

Using tools of other manufacturers, or tools which have been released for other excavator types, can reduce the machine's output and stability considerably, and can also cause damage to the machine and injury to the operator or personnel.

Always compare the weight of the attachment and its maximum payload with the indications in the lift capacity table. Never exceed the maximum payload stated in the lift capacity table.



Information!

Please refer to the Operator's and maintenance manual of the attachment manufacturer for using and performing maintenance on attachments such as hammers, etc.

Use: attachment

Description of attachment	Weight	Capacity	Remarks
Backhoe bucket B = 250 mm (10 in) (standard bucket)	15 kg (33 lbs)	0.014 m ³ (0.50 ft ³)	
Backhoe bucket B = 370 mm (14.5 in)	17 kg (38 lbs)	0.018 m ³ (0.63 ft ³)	
Backhoe bucket B = 370 mm (14.5 in)	19 kg (42 lbs)	0.024 m ³ (0.85 ft ³)	
Bucket B = 700 mm (27.5 in)	24.5 kg (54 lbs)	0.027 m ³ (0.95 ft ³)	
Hydraulic hammer NE06	63 kg (139 lbs)	--	



1.8 Regulations

Requirements to be met by the operator

Earth moving machines may be traveled and serviced only by persons who meet the following requirements:

- 18 years or older
- Physically and mentally suited for this work
- Persons have been instructed in traveling and servicing the earth moving machine and have proven their qualifications to the contractor
- Persons are expected to perform work reliably.

They have been appointed by the contractor for traveling and servicing the earth moving machine.

Get informed on and follow the legal regulations of your country.

1.9 TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)/ROPS

NOTICE

Always fasten the seat belt if the rollbar is raised.

NOTICE

Do not use the seat belt if the rollbar is lowered, or if the machine is not equipped with a rollbar.

- Machine operation with the rollbar lowered is prohibited – [see chapter Operation with lowered ROPS rollbar](#) on page 2-9.
-

1.10 EC Declaration of Conformity

EC Declaration of Conformity

Manufacturer

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstr. 7, 4063 Hörsching, Austria


Product

Machine designation	Hydraulic excavator
Model/version	E08-01
Trade name	803
Serial number	--
Output in kW	9.6
Measured sound power level dB(A)	92.6
Guaranteed sound power level dB(A)	93

Declaration of conformity

Notified body according to Directive 2006/42/EC, appendix XI:
 DGUV Test-, Prüf- und Zertifizierungsstelle
 Fachausschuss Bauwesen, Landsberger Str. 309, 80687 Munich, Germany
 Distinguishing EU number 0515

Notified body involved in procedure

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Westendstr. 199
 D-80686 Munich

Directives and standards

We hereby declare that this product corresponds to the relevant regulations of the following Directives and standards:
 2006/42/EC, 2005/88/EC, 2000/14/EC;
 DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 474-1 and DIN EN 474-5 (except item C.3.3),
 DIN EN ISO 3471, EN ISO 3744, DIN EN ISO 3449

Authorized representative for the compilation of technical documentation

Thomas Köck, team leader technical documentation
 Flughafenstr. 7
 4063 Hörsching/Austria
 Austria

 Johannes Mahringer,
 Managing director

The indications specified above correspond to the existing information at time of going to press. They have possibly changed in the meantime (refer to the original declaration of conformity supplied with the machine). Applies to EU countries, and countries with legislation similar to that of the EU. Applies to all machines with CE marks that have not been modified without authorization since the product was placed on the market.

1.11 Type labels and component numbers



Information!

Type, quantity and position of the labels depend on options, country and machine.



Fig. 1: Type label: location (symbolic representation)

		Wacker Neuson Ltd GmbH Flughafenstraße 7, 4063 Hücking Austria, Tel: +43 (0)7221 93000 office.linz@wackerneuson.com	
Fahrzeug Seriennummer / serial no. / no. de série			
Fahrzeugmodell / model / modèle		Leistung / performance	
		kW	
Typ / version			
Betriebsgewicht / operating weight / poids en charge		Transportgewicht / transport weight / poids de transport	
G. Gew. / GWR / PFTAC		Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile	
Zul. Achslast vorne / front GAWR / PHBE AV		Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PHBE AR	
EWG Nr. / CEE no.		Baujahr / model year / année fabr.	

Fig. 1: Type label (symbolic representation)

Serial number

The serial number is stamped on the machine chassis. It is also located on the type label.

The type label is located at the front right on the machine chassis (at control stand level).

Type label information (example):

Machine designation:	HYDRAULIC EXCAVATOR
Model:	-----
Model year:	-----
CEE no.:	-----
Output:	-----
Serial no.:	-----
Max. payload:	-----
GWR:	-----
Operating weight:	-----
Front GAWR:	-----
Transport weight:	-----
Rear GAWR:	-----
Version:	-----

Other information – see [chapter 6](#) *Technical data* on page 6-1

ROPS bar type label

The type label is located at the front right, on one side of the rollbar.

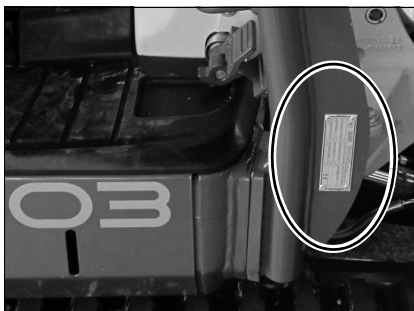


Fig. 2: ROPS bar type label (symbolic representation)

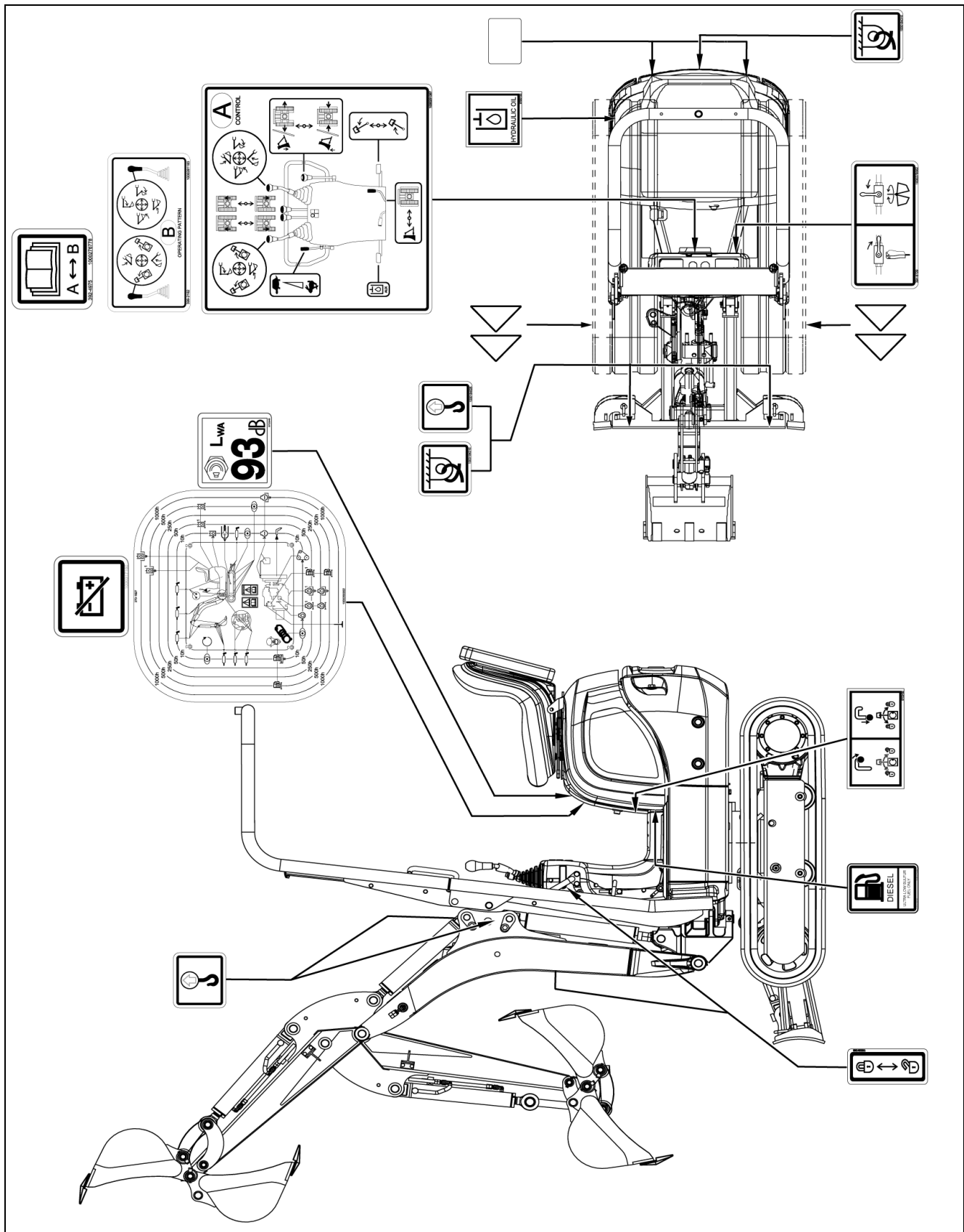
Engine number

The type label is located on the cylinder-head cover (engine).



Fig. 3: Diesel engine number (symbolic representation)

1.12 Overview of adhesive labels¹



1. Number and position of adhesive labels can differ depending on country.

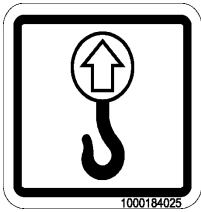


Fig. 4: Eye hooks

The following states signs and symbols that do not contain explanatory text and that are not explained in the following chapters.

Meaning

Machine is raised by the eye hooks
– see chapter *Lifting the machine* on page 3-44

Position

On either side of the stabilizer blade, and on either side of the boom



Fig. 5: Points for tying down the machine

Meaning

Points for tying down the machine.
The mounting points are used for tying down the machine during loading and transportation
– see chapter *Tying down the machine* on page 3-47.

Position

On either side of the stabilizer blade, at the center of the undercarriage

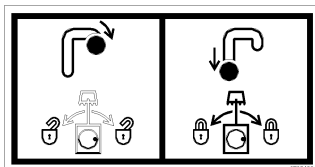


Fig. 6: Swivel unit lock

Meaning

This label shows how to lock the upper carriage.

Position

On the front side of the engine cover



Fig. 7: Noise level indication

Meaning

Noise levels produced by the machine.
L_{WA} = sound power level
Other information – see chapter 6.8 *Noise levels* on page 6-6

Position

On the front side of the engine cover



Fig. 8: Hydraulic oil

Meaning

The reservoir contains hydraulic oil.

Position

On the hydraulic oil reservoir

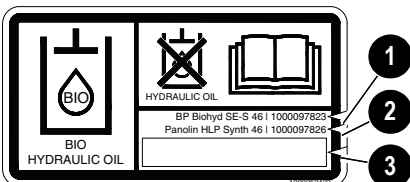


Fig. 9: Biodegradable hydraulic oil

Meaning (option)

The reservoir contains biodegradable hydraulic oil.
This label is notched on the side depending on the biodegradable hydraulic oil used.

- 1 BP Biohyd SE-S 46
- 2 Panolin HLP Synth 46
- 3 Other producer of biodegradable hydraulic oil

During operation with a zero-emission power unit, there must be no biodegradable hydraulic oil in the excavator or power unit.

Position

Under the engine cover on the hydraulic oil reservoir

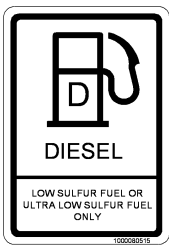


Fig. 10: Diesel

Meaning

Only refuel diesel fuel with a low sulfur content!

– see chapter *Important information on the use of biodegradable oil* on page 5-18

Position

On the fuel tank

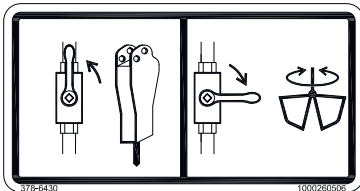


Fig. 11: Hammer/grab operation (up to WNCE0801EPAL0209)

Meaning (option)

(up to serial number WNCE0801EPAL0209)

Changeover from hammer to grab operation.

Position

On the control stand

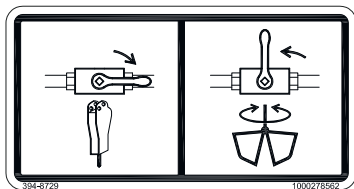


Fig. 12: Hammer/grab operation (from WNCE0801EPAL0210)

Meaning (option)

(from serial number WNCE0801EPAL0210)

Changeover from hammer to grab operation.

Position

On the control stand

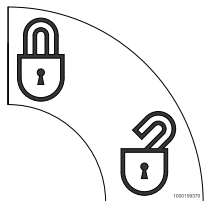


Fig. 13: Lock lever

Meaning (up to serial no. AI00814)

This label shows how to lock the control levers.

Position

On the left-hand side of the control element console

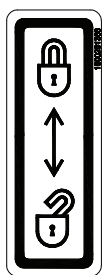


Fig. 14: Lock lever

Meaning (from serial no. AI00815)

This label shows how to lock the control levers.

Position

On either side of the control stand

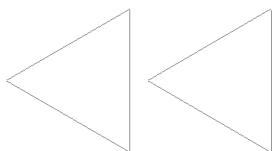


Fig. 15: Direction indicator

Meaning

This label shows the forward traveling direction.

Position

On either side of the undercarriage

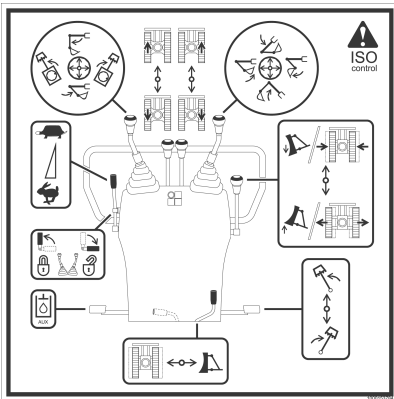


Fig. 16: Controls

Meaning (up to serial no. AI00814)

This label describes the pedal and control lever functions.

 – see [chapter 3.14 Control lever overview](#) on page 3-52

Position

On the control stand

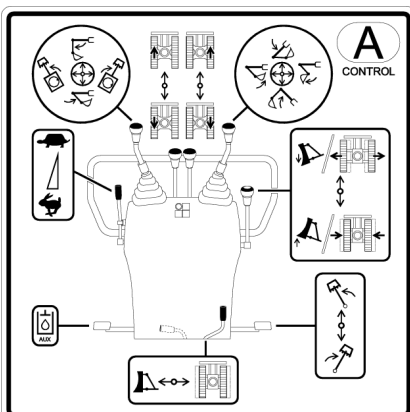


Fig. 17: Controls

Meaning (from serial no. AI00815)

This label describes the pedal and control lever functions.

 – see [chapter 3.14 Control lever overview](#) on page 3-52

Position

On the control stand

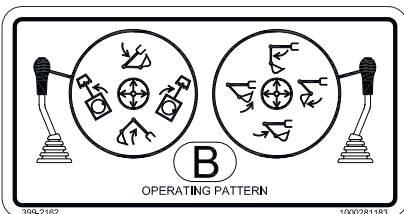


Fig. 18: SAE controls

Meaning

Indicates the control operations that do not comply with the ISO standard if the SAE controls are selected.

Position

On the control stand



Fig. 19: ISO/SAE changeover

Meaning

Check before starting the machine the operating pattern that has been chosen.

Wiring diagram	Controls	
A	ISO controls (Europe)	Operating Pattern A
B	SAE controls (US)	Operating Pattern B

Position

On the control stand

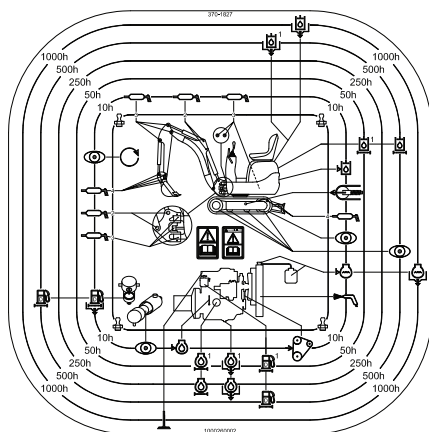


Fig. 20: Maintenance plan

Meaning

Maintenance plan

Position

On the front side of the engine cover



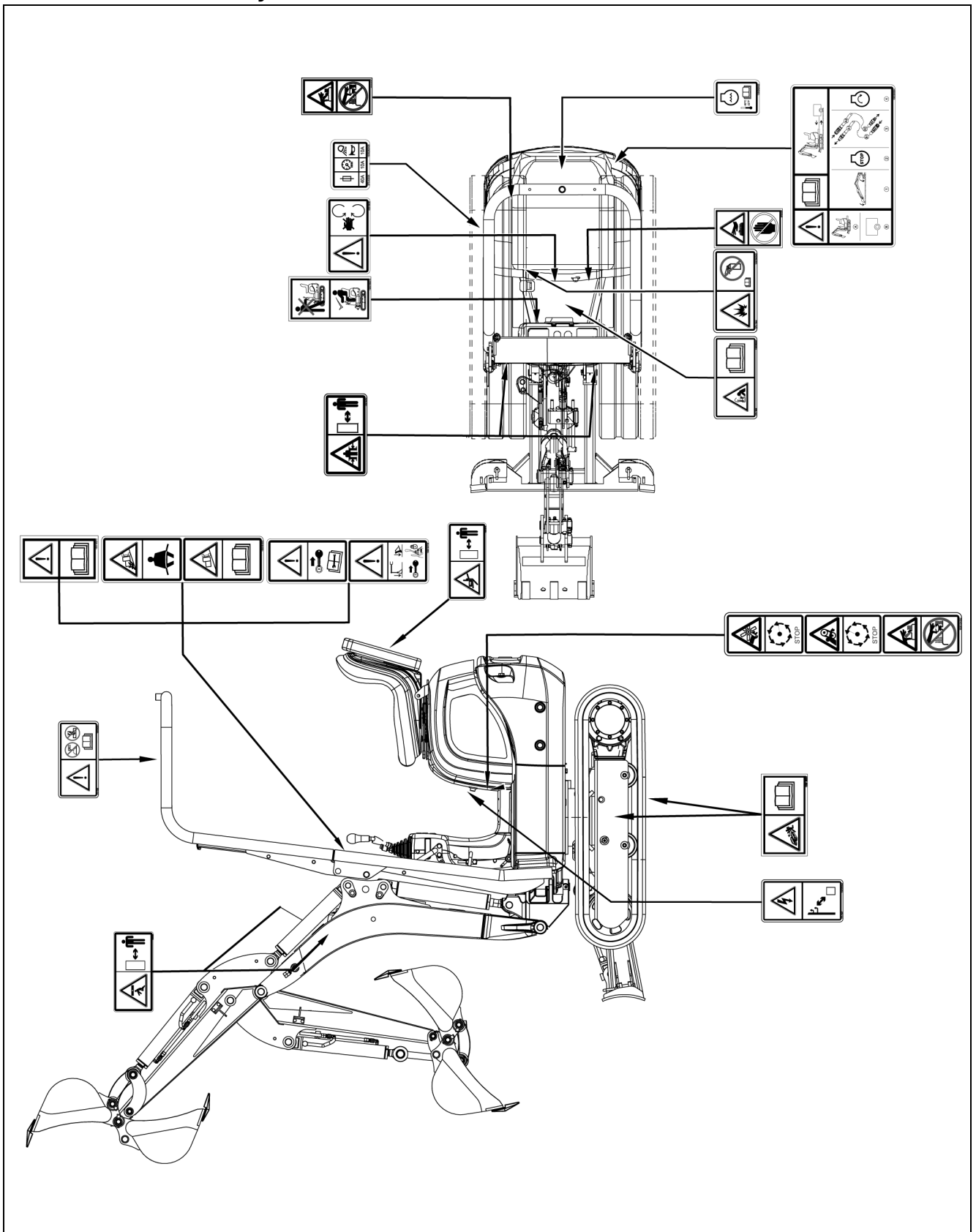
Fig. 21: Battery master switch

Meaning

Battery master switch

Position

On the front side of the engine cover

1.13 Overview of safety labels¹

1. Number and position of adhesive labels can differ depending on country.

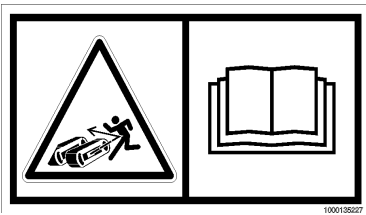


Fig. 22: Tightening the tracks

Meaning

Potential high pressure grease discharge from the track tension adjustment fitting. Always read the Operator's Manual before working with the track tensioner.

Position

On either side of the travel gear.

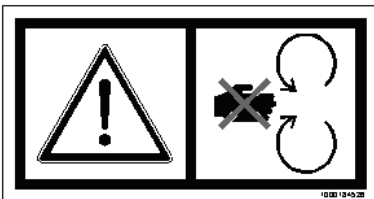


Fig. 23: Stopping the engine

Meaning

Entanglement hazard.

Stop the engine before opening or removing the safety devices (for example engine cover, fan guard)

Position

On the front side of the engine cover



Fig. 24: Fan in engine compartment

Meaning

Cutting hazard. Cooling fan can cut when rotating.

Stop the engine before opening the engine cover!

Stay clear of the engine compartment if the fan is still running!

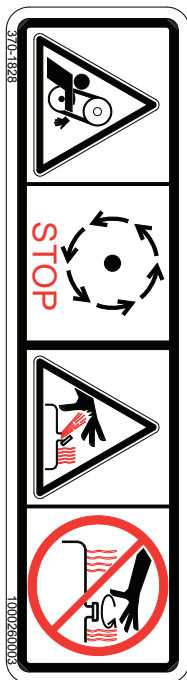


Fig. 25: Hydraulic oil reservoir under pressure

Meaning

Entanglement hazard. You can be pinched or entangled in the engine V-belt when the engine is running.

Stay clear of the engine compartment with the engine running!

Perform work in the engine compartment at engine standstill only.

Burn hazard. Hot surface. Do not touch. Contents are under pressure.

Allow the reservoir to cool down!

Carefully and slowly open the cover only after the reservoir has cooled down, to release the pressure.

Wear suitable protective clothing to open the cover.

Position

In the engine compartment



Fig. 26: Reservoir under pressure

Meaning

The reservoir is hot and under pressure.

- Allow the fluids to cool down!
Carefully and slowly open the cover only after the reservoir has cooled down, to release the pressure.
Wear suitable protective clothing and goggles to open the cover.

Position

On the hydraulic oil reservoir



Fig. 27: Hot surfaces

Meaning

Burn hazard. Hot surface. Do not touch.

- Do not touch surfaces, wait for parts to cool down.

Position

In the engine compartment

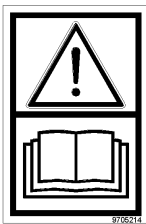


Fig. 28: Read and understand the Operator's Manual

Meaning

Attention! Read and understand the Operator's Manual before starting the machine!
The machine may be put into operation only if you read, understand and observe the Operator's Manual.

Position

At the front on the engine cover (standard).
On the left on the rollbar (option).

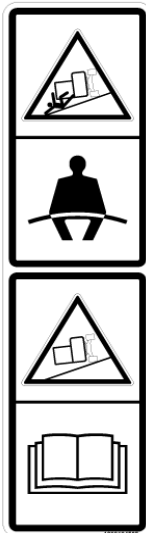


Fig. 29: Warnings

Meaning (up to serial no. AI00824)

Crushing hazard.

- Only operate the machine from the operator's seat.
- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
- Machine operation with the rollbar lowered is prohibited.

Operate within stability limits of machine to avoid tipping over.

- Always work ensuring machine stability, do not overload the machine and use only attachments that have been released by the manufacturer. Always work on firm ground. Follow the instructions given in the Operator's Manual.

Position

At the front on the engine cover (standard).
On the left on the rollbar (option).



Fig. 30: Warnings

Meaning (from serial no. AI00825)

Crushing hazard.

- Only operate the machine from the operator's seat.
- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
- Machine operation with the rollbar lowered is prohibited.

Operate within stability limits of machine to avoid tipping over.

- Always work ensuring machine stability, do not overload the machine and use only attachments that have been released by the manufacturer. Always work on firm ground. Follow the instructions given in the Operator's Manual.

Position

At the front on the engine cover (standard).

On the left on the rollbar (option).

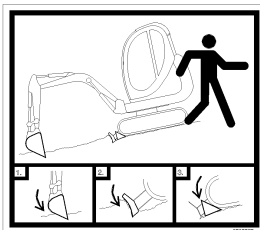


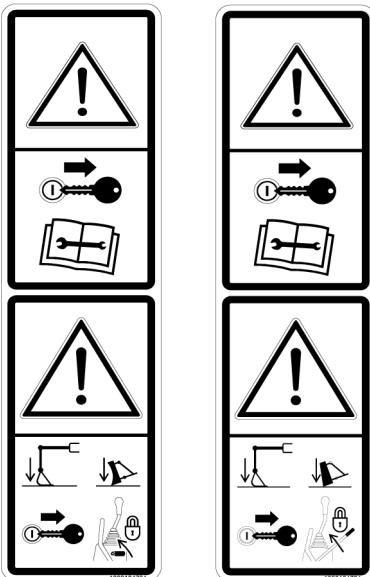
Fig. 31: Parking the machine correctly

Meaning (up to serial no. AI00681)

Lower the boom and the stabilizer blade to the ground as you leave the machine, remove the starting key and place chocks on the left and right under the tracks.

Position

At the front on the engine cover



(up to serial no. AI00824)

(from serial no. AI00825)

Meaning

Crushing hazard due to unintentional machine operation.

- Before performing maintenance and repair work, stop the engine, raise the lock lever and remove the starting key.
The key must be kept by the operator.

Position

At the front on the engine cover (standard).

On the left on the rollbar (option).

Attention. Before leaving the machine, lower the boom and the stabilizer blade to the ground, stop the engine, raise the lock lever and remove the starting key.

Position

At the front on the engine cover (standard).

On the left on the rollbar (option).

Fig. 32: Warnings

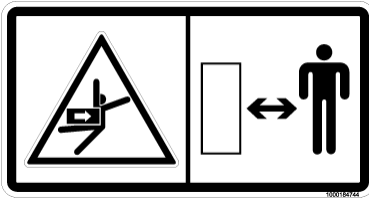


Fig. 33: Swiveling range

Meaning

Collision hazard.

Stay clear of the machine's slewing range during operation.

Position

At the rear left

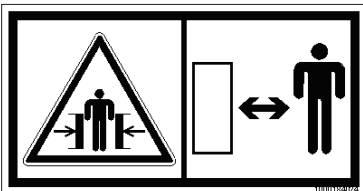


Fig. 34: Swiveling range

Meaning

Crushing hazard.

Stay clear of the machine's slewing range during operation.

Position

At the front left and right of the chassis



Fig. 35: Burn hazard!

Meaning (up to serial no. AI00681)

Burn hazard due to hot parts on the boom (lines, plug-and-socket connections, threaded fittings, hydraulic cylinders, couplings, etc.).

Position

On either side of the boom

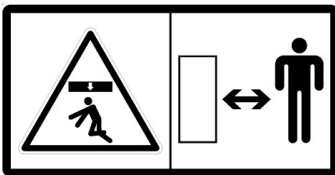


Fig. 36: Boom operation

Meaning

Crushing hazard.

Stay clear of the machine's work range during operation.

Position

On either side of the boom

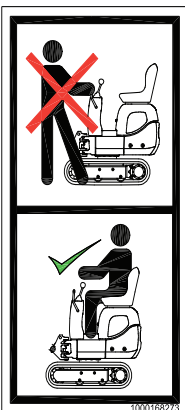


Fig. 37: Use the lock lever

Meaning (from serial number AF01941)

Attention! Severe injury hazard.

Operate the machine only when seated on the seat.

Before leaving the seat, raise the lock lever to prevent unintentional movements!

Stay clear of the machine's slewing range during operation.

Position

At the right on the control stand



Fig. 38: Do not use ether

Meaning

Attention! Severe injury hazard.

Explosion hazard.

Do not use ether!

This machine is equipped with an intake-air preheating system. Using ether can cause explosions or fire, which in turn can cause death or serious injury.

Position

In the engine compartment on the air intake hose

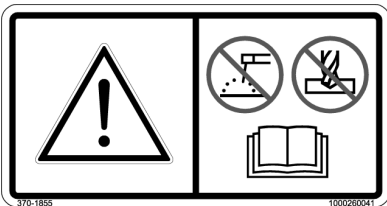


Fig. 39: Do not drill holes or weld the ROPS structure

Meaning (option, only for machines equipped with ROPS bar)

Attention! Severe injury hazard.

Structural damage, roll-over accidents, retrofitting work, structural modifications or improper repair work affect the protective effect.

Do not drill holes or perform welding on this structure. Have the machine serviced and repaired only by a Wacker Neuson service center.

Position

On the ROPS bar

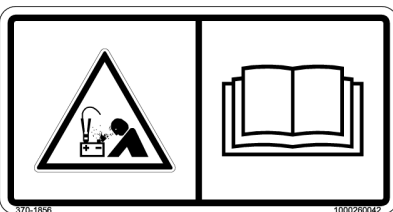


Fig. 40: Explosion hazard

Meaning

Explosion hazard.

Connecting jump leads incorrectly can cause explosions and personal injury with possible death.

Always wear safety glasses and protective clothing.

Follow the specific battery safety instructions!

Position

Near the battery

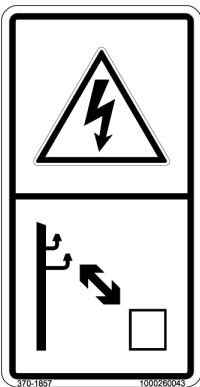


Fig. 41: Electric shock hazard

Meaning

Electric shock hazard.

Keep a safe distance from high-voltage lines. Always keep a safe distance from electrically conductive parts with the machine and the equipment.

Position

On the control stand

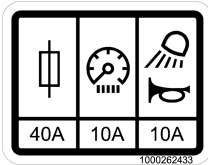


Fig. 42: Fuses

Meaning

Fuse assignment.

Use only original fuses with the specified current rating!

Position

Behind the right-hand trim

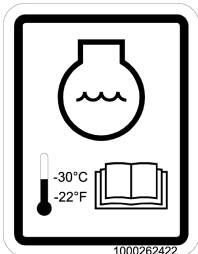


Fig. 43: Coolant

Meaning

 The coolant must have a thermal stability of $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$).

 – see *chapter 6.10 Coolant compound table* on page 6-9

Position

On the inside of the engine cover

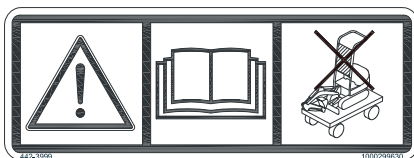


Fig. 44: Removing the shatter protection

Meaning (option)

Remove the shatter protection if the machine is transported on an open platform.

Position

On the shatter protection at the upper left in traveling direction.


Information!

If an additional cross brace is installed (from the 3rd quarter of 2014), the shatter protection does not have to be removed before transporting the machine on an open platform.

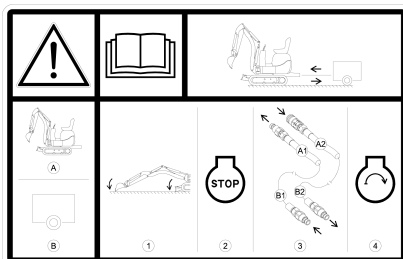


Fig. 45: Dual Power connection

Meaning (option)

Read the Operator's Manual before connecting lines.

Position

At the rear left.



2 Safety instructions

2.1 Safety Symbols Found In This Manual



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal hazards.

- Obey all safety messages that follow this symbol.



DANGER

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

Potential consequences of the hazard.

- Obey all safety messages that follow this symbol to avoid injury or death.



WARNING

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

Potential consequences of the hazard.

- Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.



CAUTION

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

Potential consequences of the hazard.

- Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE indicates a situation which, if not avoided, could result in property damage.



Important

Important identifies an instruction that, when followed, provides for a more efficient and economical use of the machine.



Environment

Failure to observe the instructions identified by this symbol can result in damage to the environment. The environment is at risk if environmentally hazardous material, such as waste oil, is not subject to proper use or disposal.

2.2 Warranty

Warranty claims can be brought forward to your Wacker Neuson dealer only. Furthermore, the instructions in this Operator's Manual must be observed.

2.3 Disposal

All fluids, lubricants, material, etc., used on the machine are subject to specific regulations regarding collection and disposal. Dispose of different materials and consumables separately and responsibly in accordance with environmental protection legislation.



Environment

Avoid damage to the environment. Do not allow the oil and oily wastes to get into the ground or stretches of water.

If the machine is no longer used according to its designated use, ensure that it is decommissioned or put out of operation and disposed of according to applicable regulations.

- Observe all applicable safety regulations during machine disposal.
- Machine disposal must be performed in accordance with state-of-the-art standards that apply at the time of disposal.

2.4 Designated Use

1. In accordance with this designated use, the machine may be used ONLY for moving earth, gravel, coarse gravel or ballast and rubble. It may also be used for working with the attachments approved in the [Chapter 1.7 "Fields of application, attachments"](#) chapter.
2. No other applications are designated for the use of the machine. Wacker Neuson will not be liable for damage resulting from use other than mentioned above. The operator alone will bear the risk.
3. "Designated use" also includes observing the instructions set forth in the Operator's Manual and observing the maintenance schedule.
4. Machine safety can be negatively affected by performing out machine modifications without proper authority and by using spare parts, equipment, attachments and optional equipment which have not been checked and released by Wacker Neuson. Wacker Neuson will not be liable for damage resulting from unapproved parts or unauthorized modifications.
5. Wacker Neuson shall not be liable for personal injury and/or damage to property caused by failure to observe the safety instructions on labels and in this Operator's Manual, and by the negligence of the duty to exercise due care when:
 - transporting the machine
 - operating the machine
 - servicing the machine and performing maintenance
 - repairing the machine.This is also applicable when special attention has not been drawn to the duty to exercise due care.
6. Read and understand the Operator's Manual before starting, moving, operating, servicing or repairing the machine. Observe the safety instructions.
7. The machine shall not be used for transport jobs on public roads without a specific certification.
8. In applications with lifting gear, the machine is used according to its designated use only if the prescribed devices are installed and functional.
9. Hammer operation is only allowed in specified areas.



2.5 Preparing To Use The Machine

Conditions for use

- The machine has been designed and built in accordance with state-of-the-art standards and the recognized safety regulations. Nevertheless, its use can constitute a risk to life and limb of the operator or of third parties, or cause damage to the machine and to other material property.
 - Read and follow this Operator's manual and other manuals that accompany the machine.
 - The machine must only be used in accordance with its designated use and the instructions set forth in the Operator's manual.
 - The machine must only be used by qualified operators who are fully aware of the risks involved in operating the machine.
 - Before putting the machine into operation, inspect the machine for safety in work and road operation.
 - Do not start, move or operate a damaged or malfunctioning machine. Any mechanical dysfunctions, especially those affecting the safety of the machine, must be repaired immediately. Only qualified technicians shall determine how to move a damaged or malfunctioning machine to a safe place for diagnoses and repair.
 - The operator/owner commits himself to operate and keep the machine in serviceable condition and, if necessary or required by law, to require the operating or servicing persons to wear protective clothing and safety equipment.
-

Operator training and knowledge

- Always keep this Operator's Manual and other manuals that accompany the machine in their storage compartment provided in the operator station on the machine. Immediately replace an incomplete or illegible Operator's Manual.
 - All persons working on or with the machine must read and understand the safety information in this Operator's Manual before beginning work. This applies especially to persons working only occasionally on the machine, such as performing set-up or maintenance tasks.
 - Follow, and instruct the operator in, legal and other mandatory regulations relevant to accident prevention and environmental protection. These may include handling hazardous substances, issuing and/or wearing personal protective equipment, or obeying traffic regulations.
 - The operator/owner must regularly ensure that all persons entrusted with operation or maintenance of the machine are working in compliance with the Operator's Manual and are aware of risks and safety factors of the machine.
-

Preparing for use

- Before starting the machine, ALWAYS inspect the machine to make sure that it is ready for safe work and travel operation.
 - Wear close-fitting work clothes that do not hinder movement. Tie back long hair and remove all jewelry (including rings).
-



Information on visibility

- Before putting the machine into operation, perform a visual check to ensure that there are neither persons nor objects or other sources of risk around the machine.
 - When using the machine, check the surroundings constantly in order to identify potential hazards in time.
 - Before using the machine, before starting work or when changing operators, ensure that all visual aids (mirrors) work correctly, that they are clean and adjusted in accordance with the instructions in this Operator's Manual. The operator must observe the local regulations.
 - Do not make any changes or modifications that impair visibility. Otherwise the machine does not meet the requirements for conformity and licensing.
-

Modifications and spare parts

- NEVER make any modifications, additions or conversions to the machine and its superstructures (for example, cab, etc.), or the machine's attachments, without the approval of Wacker Neuson. Such modifications may affect safety and/or machine performance. This also applies to the installation and adjustment of safety devices and valves, as well as to welding work on load-bearing elements.
- Spare parts must comply with the technical requirements specified by Wacker Neuson. Contact your Wacker Neuson dealer for assistance.

2.6 Operator and Technician Qualifications and Basic Responsibilities

Operator/Owner responsibility

- Only allow trained and experienced individuals to operate, maintain, or repair the machine. NEVER let unauthorized or underaged persons operate the machine.
 - Clearly and unequivocally define the individual responsibilities of the operator and technician for operation, maintenance and repair.
 - Define the machine operator's responsibilities on the job site and for observing traffic rules. Give the operator the authority to refuse instructions by third parties that are contrary to safety
 - Do not allow persons to be trained or instructed by anyone other than an experienced person. Also, NEVER allow persons taking part in a general training course to work on or with the machine without being supervised by an experienced person.
-

Repair person qualifications

- Work on the electric system and equipment, on the undercarriage and the steering and brake systems may be performed only by skilled individuals who have been specially trained for such work.
- Work on the hydraulic system of the machine must be performed only by a technician with special knowledge and experience in hydraulic equipment.

2.7 Safety Instructions Regarding Operation

Preparing for use

- Keep the machine clean. This reduces the risk of fire hazards (such as from combustible materials like rags), and reduces injury or operational accident hazard that can be caused by dirt build-up on the travel pedals, mirrors or foot rests and steps.
 - Observe all safety, warning, and information signs and labels on the machine.
 - Start and operate the machine from the seat only.
 - The operator must sit in the seat, fasten and adjust the seat belt and check if all mirrors are adjusted correctly before putting the machine into operation.
 - Always adjust the seat position before starting work. Never change the seat position when operating the machine.
 - Make sure that all safety devices are properly installed and functional before starting work.
 - Before putting the machine/attachment into operation (starting/moving), ensure that no one in the immediate vicinity will be at risk.
-

Starting and stopping



- Perform starting and stopping procedures according to this Operator's Manual.
 - Observe all indicator lights.
 - Do not use starting fluid (for example, ether) especially in those cases in which a heater plug (intake air pre-heating) is used at the same time – explosion hazard.
 - Make sure the brakes, the steering, the travel pedals, the control levers and the signalling and light systems are functional before operating the machine, and also before restarting after an interruption of work.
 - Fold up the lock lever base before releasing the seat belt in order to avoid unintentional operation.
 - Lower the attachments to the ground.
-

Job site awareness



- Familiarize yourself with the surroundings and circumstances of the work site before beginning work. Be aware of:
 - obstacles in the working and traveling area
 - the soil bearing capacity
 - any necessary barriers separating the work site from public roads
- Always keep at a safe distance from the edges of building pits and slopes.
- Look out for the following when working in buildings or in enclosed areas:
 - height of the ceiling/clearances
 - width of entrances
 - maximum load of ceilings and floors
 - sufficient room ventilation – carbon monoxide poisoning hazard.
- Observe the danger zone. See “danger zone awareness”.
- Use the rearview mirror to stay aware of job site obstacles and personnel.
- Always use the work lights in conditions of poor visibility and after dark. However, make sure that users of public roads will not be temporarily blinded by the work lights.
- Provide additional lighting of the job site if the lights of the machine are not sufficient for performing work safely.

Danger zone awareness

- The danger zone is the area in which persons are in risk due to the movements of the machine, work equipment, additional equipment or material.
- The danger zone also includes the area affected by falling material, equipment or constructions debris. The danger zone must be extended by 0.5m (20 in) in the immediate vicinity of buildings, scaffolds or other elements of construction.
- Seal off the danger zone if it is not possible to keep a safe distance. Stop work immediately if persons do not leave the danger zone.

Operating the machine

- Operate the machine ONLY when you are seated and you have fastened your seat belt. Stop the engine before releasing the seat belt.
- During operation on slopes, move or work uphill or downhill. If traveling across a slope cannot be avoided, bear in mind the tilting limit of the machine. Always keep the attachments/work equipment close to the ground. This also applies to traveling downhill. When traveling or working across a slope, the load must be on the uphill side of the machine.
- On sloping terrain, ALWAYS adapt your travel speed to the prevailing ground conditions.
- Never get on or off during machine operation or travel.
- The travel pedals require practice before an operator becomes familiar with the pedal response. Therefore, adjust the travel speed to your abilities and the surroundings.

Carrying passengers

- Do not lift, lower or transport people on the machine or in the attachment.
- Never install a man basket or a working platform to the machine.



Mechanical integrity

- Take the necessary precautions to make sure the machine is used only when in a safe and serviceable state.
 - Operate the machine ONLY if all protective and safety-oriented devices (ROPS, removable safety-devices, soundproofing elements, mufflers, etc.) are in place and fully functional.
 - Check the machine before entering the cab to operate the machine for visible damage and defects. Report any changes, including changes in the machine's function and response, to your supervisor immediately.
 - If the machine is functioning unpredictably or in event of malfunctions, stop the machine immediately, lock it, and report the malfunction to a qualified technician or supervisor. Safety-relevant damage or malfunctions of the machine must be rectified immediately.
-

Traveling

- Before moving the machine always check whether the supplementary equipment and the attachments have been safely stowed away or attached.
- Careful when reversing the machine – accident hazard.
- Persons in the blind spot of the machine cannot be seen by the operator.
- Ensure that nobody is within the danger zone of the machine when changing the traveling direction.
- Use the rearview mirrors to reverse with the machine.
- When traveling on or in public areas, observe all applicable regulations. Make sure beforehand that the machine is in compliance with these regulations.
- Installed work lights must NOT be used for travel.
- When crossing underpasses, gates, bridges and tunnels, or when passing under overhead lines, make sure the clearance height and width are sufficient to avoid contact.
- Empty the bucket and tilt it in until the bucket opening is in the upward horizontal position as a minimum before traveling on public roads.
- Apart from the operator, no other persons are allowed to ride on the machine.operator

2.8 Operator Protection System

TOPS rollbar (up to serial no. AF01416)

ROPS rollbar

The machine can be equipped with an optional lowerable TOPS or ROPS rollbar.



DANGER

Personal injury hazard! In order to ensure the best possible protection for the operator, operate the machine only with a raised rollbar.

Causes severe personal injury or death.

- Always fasten the seat belt if the rollbar is raised.



WARNING

Personal injury hazard! Do not modify the rollbar.

Failure to follow this precautionary measure can lead to severe injury or death.

- No drilling, cutting or grinding.
- No welding, straightening or bending.
- Do not mount any brackets.
- Repair work may be performed by a Wacker Neuson dealer only.
- Always replace the complete rollbar if it is deformed, cracked or otherwise damaged.
- If you are not sure, always contact a Wacker Neuson dealer.

Traveling without TOPS rollbar (up to serial no. AF01416)

Traveling without ROPS rollbar



DANGER

Accident hazard! Do not operate the machine with a lowered rollbar.

Failure to follow this precautionary measure will cause severe injury or death.

- Traveling with a lowered rollbar is temporarily allowed depending on the situation (e.g. to reduce the transport height in case of low clearance heights) – but only if the following conditions are fulfilled:
 - Obtain the approval of the competent national authority.
 - Machine travel is only allowed on absolutely level ground.
 - Avoid tipping movements of the machine under all circumstances.
 - Fastening the seat belt is prohibited.
 - Wear protective equipment (e.g. protective clothing, safety glasses).

Shatter protection (Option)

The optional shatter protection protects the operator against material falling from the front.


DANGER
Piercing/penetration hazard by fragments from the front!

Causes serious or deadly injuries.

- A shatter protection must be installed on a canopy version if an attachment (for example a hammer) causes fragments to fly around.
- This shatter protection takes over the function of a front window.
- Machine operation is prohibited under these conditions without the operator safety shield installed.


WARNING
Personal injury hazard! Do not modify the shatter protection.

Failure to follow this precautionary measure can lead to severe injury or death.

- No drilling, cutting or grinding.
- Do not mount any brackets.
- Do not perform any welding/bonding work.
- Replace the complete protective structure if it is damaged, deformed and/or cracked.
- If you are not sure, always contact a Wacker Neuson dealer.
- Repair work may be performed by a Wacker Neuson dealer only.


Important

Do not use brushes, steel wool or other abrasive cleaners for cleaning the polycarbonate disc. Do not wipe dust in a dry state.

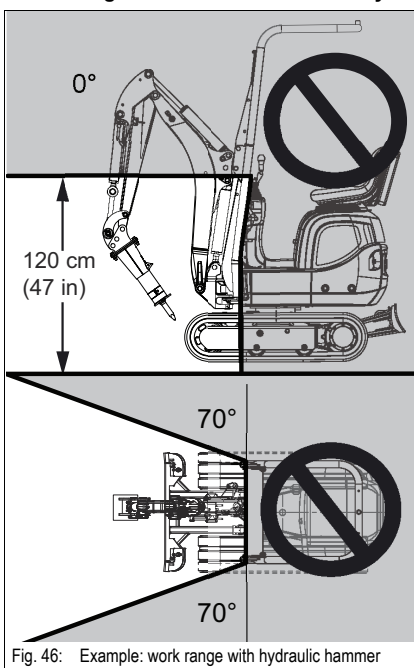
Work range and restricted visibility


Fig. 46: Example: work range with hydraulic hammer


WARNING
Accident hazard! The size of the work range depends on the attachment used.

Can cause serious injury or death.

- – see Operator's Manual of attachment
- – see example: work range with hydraulic hammer [Fig. 46](#)
- Do not use the attachment outside the defined work range.

NOTICE

Stop machine operation when visibility is restricted due to rain, snowfall, dust etc.

➡ Resume work only if visibility is no longer restricted.

2.9 Applications with Lifting Gear

General information

- Craning applications are procedures involving raising, transporting and lowering point loads with the help of slings and load-securing devices (for example, ropes and chains). In doing so, the help of persons is necessary for securing and detaching the load. This applies, for example, to lifting and lowering pipes, shaft rings or containers.



Important

Applications with lifting gear with this machine is prohibited.

Operation with lowered TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)

Operation with lowered ROPS rollbar



WARNING

Crushing hazard during machine travel with lowered rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example), however only if the following conditions are fulfilled:
 - Obtain the approval of the competent national authority.
 - Machine operation with a lowered rollbar is prohibited under any circumstances.
 - Machine travel is only allowed on absolutely level ground.
 - Avoid tipping movements of the machine under all circumstances.
 - Machine operation in areas involving a risk of falling objects is prohibited.
 - Do not fasten the seat belt in order to be able to leave the machine immediately in an emergency.
 - Wear protective equipment (protective clothing, safety glasses, for example).

2.10 Attachments

General information regarding attachments

- Prior to traveling on public roads remove all attachments which cannot be secured in compliance with the legal regulations of your country.
- Attachments and counterweights affect handling and the machine's steering capability.
- Fit the attachments with the specially required devices only.
- Coupling and remove attachments requires special care.
- Confirm that the attachment has been properly and securely attached to the machine according to the instructions. Before using the attachment, the operator shall confirm that the attachment performs correctly in response to control actuation.
- Do not couple the attachment with the engine running and the machine moving.
- Before putting the machine/attachment into operation (starting/moving), make sure that no one in the immediate vicinity will be at risk.
- Before leaving the seat, always secure the machine against unintentional movement and unauthorized use. Lower the attachments to the ground.



- Secure the attachments against unintentional movement.
-

Installation notes

- Before uncoupling or coupling hydraulic lines (hydraulic quick couplers):
 - Stop the engine
 - Release the pressure in the hydraulic system. In order to do so, move the control levers of the hydraulic control units back and forth a couple of times – [see chapter 3.19 Pressure release on the auxiliary hydraulics](#) on page 3-75
- Operate the machine only if all protective devices for the attachments have been installed and are functional, and, if all brake, light and hydraulic connections have been connected.
- If optional equipment is installed, all light installations, indicator lights etc. that are required in addition must be installed and functional.
- Prior to fitting attachments to the stick, secure the control lever of the hydraulic control unit against unintentional movement.

2.11 Trailers



Important

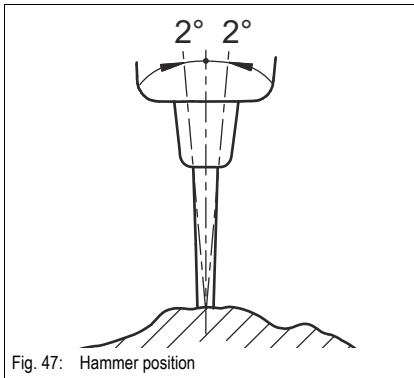
Towing a trailer with this machine is prohibited.

2.12 Hammer operation

Safety instructions

- Contact your Wacker Neuson dealer for information on the correct equipment.
- If there is a risk of falling or projected objects, an operator safety shield must be installed.
- During operation, all persons must stay clear of the work range of the machine.
- Do not place the machine directly underneath the workplace during demolition, otherwise debris can fall onto the machine or the building can collapse.
- Do not perform demolition work below the machine, this could cause the machine to tip over.
- The machine can lose its balance and tip over if a hammer or other heavy attachment is used. Proceed as follows to perform work both on level ground and on slopes:
 - Never turn, lower or set down the attachment abruptly.
 - Do not extend or retract the boom abruptly, otherwise the machine can tip over.
- Stop work immediately if a hydraulic hose moves back and forth in an unusual manner. This could be a cause for a pressure accumulator defect. Contact your Wacker Neuson dealer and have the error repaired immediately.

Working with a hammer



NOTICE

Always observe the following instructions:

- Do not use the impact force of the attachment to perform demolition work.
- Keep the hammer perpendicular to the surface (max. deviation to all sides is 2°).
- Never move the hammer as you drive it into the material.
- After you have driven the hammer into the material, do not try to fragment the material with movements to the sides.
- Do not operate the hammer in the same spot uninterruptedly for more than 15 seconds.
- If the applied impact force does not break the material, move the hammer to the edge or start again in another place in order to break the material.
- Do not put the hammer into operation if a hydraulic cylinder is fully extended or retracted.
- Never use the hammer horizontally or upward.
- Do not use the hammer for catching or collecting material.
- Press the hammer firmly against the material to avoid hammer operation without any resistance.
- Do not use the hammer to raise loads.
- Do not hit the hammer-body against rocks, concrete, etc.
- Do not raise the machine with the boom.
- Do not perform any movements with the machine during hammer operation.
- Working with the hydraulic cylinders and/or the boom fully extended is prohibited.



2.13 Transport and Towing

Towing

- The machine must be towed according to the procedures described within this Operator's Manual.
 - Observe the prescribed transport position, admissible speed and itinerary.
-

Transporting

- The machine must be loaded and transported according to the procedures described within this Operator's Manual.
- The transporting vehicle must have sufficient load capacity and platform size to safely transport the machine. Refer to Chapter 6 *Technical data* of this manual to determine the physical characteristic of the machine before loading and transporting.
- Use OSHA-approved straps, chains or cables to securely fasten the machine to the surface of the transport.
- Use the tie down points provided on the load surface of the transport.
- Attach the tie down devices to the excavator at the designated tie down points.
- Confirm that the excavator tie down procedures will prevent sideways, forward, rearward and upward motion of the excavator in the event the transport vehicle is involved in an incident or sudden avoidance maneuver.
- The recommissioning procedure must be strictly in accordance with the Operator's Manual.

2.14 Safety Guidelines for Maintenance

General maintenance notes

- Operational readiness and the service life of machines are heavily dependent on maintenance.
 - It is therefore in the interest of the machine owner to perform the prescribed maintenance.
 - The manufacturer requires the owner to perform maintenance under all circumstances. Otherwise warranty shall not be given in full.
 - Adhere to prescribed intervals or those specified in this Operator's Manual for routine checks/inspections and maintenance.
 - For inspection and maintenance, ensure that all tools and service center equipment are capable of performing the tasks prescribed. Do not use malfunctioning or broken tools. Use certified measuring devices that are routinely calibrated for accuracy (torque wrench, pressure gauge, ammeter, etc.).
 - Replace hydraulic hoses within stipulated and appropriate intervals even if no safety-relevant defects have been detected.
 - Recycle scrapped parts and drained fluids according to environmental and hazardous material requirements. To avoid fire and health hazards, dispose of soiled shop towels by approved methods.
 - Always retighten any screws, electrical connections, or hydraulic hose connections that may have been loosened during maintenance and repair.
 - Any safety devices removed for set-up, maintenance or repair purposes must be refitted and checked immediately upon completion of the maintenance and repair work.
-

Personal safety measures



- Brief the technician and the operator before beginning special operations, repair work and maintenance. Appoint a person to supervise the activities.
- Observe the specific safety instructions in the Maintenance section of this Operator's Manual.
- Before taking up work on machine parts risky for life and limb (bruising, cutting), always ensure safe blocking/support of these areas.
- Apply special care when working on the fuel system – increased fire hazard.
- Engine block and muffler system become very hot during operation and require cool-down time after machine is shut off. Avoid contact with hot parts. Wait for the machine to cool before touching components.
- Retainer pins can fly out or splinter when struck with force. Avoid striking the pins during operation, repair or maintenance – personal injury hazard.
- Do not use starting fluid (for example, ether), especially in those cases in which a heater plug (intake air pre-heating) is used at the same time – explosion hazard.

Preparing for maintenance and repair work

- In any work concerning the operation, conversion or adjustment of the machine and its safety-oriented devices, or any work related to maintenance, inspection and repair, observe the starting and stopping procedures set forth in the Operator's Manual, and the information on maintenance.
- Prior to performing assembly work on the machine, ensure that no movable parts will roll away or start moving.
- If required, secure the maintenance area appropriately. In accordance with this Operator's Manual and instructions for the respective assembly, release the pressure in all system sections and pressure lines (hydraulic system) before performing any maintenance.
- Perform service, maintenance and repair work ONLY if:
 - machine is positioned on firm and level ground
 - all hydraulically movable attachments and working equipment have been lowered to the ground
 - engine is stopped
 - the starting key has been removed
 - pressure accumulator is empty
 - lock lever is folded up
 - machine has been secured against unintentional movement
- Should maintenance or repair be inevitable with the engine running:
 - Lower the stabilizer blade and lock the controls
 - Only work in groups of two
 - Both persons must be authorized for the operation of the machine
 - One person must be seated on the seat and maintain visual contact with the other person
 - Observe the specific safety instructions in the work manual
 - Always keep a safe distance from all rotating and moving parts, for example, fan blades, V-belt drives, PTO shaft drives, etc.
- Prior to performing service, maintenance and repair work, always attach a warning label, such as "Repair work – do not start machine" to the starter lock or to the control elements as a precautionary measure.



- Prior to performing assembly work on the machine, stabilize the area under repair and use proper lifting and support devices to change parts weighing more than 9 kg (20 lbs).
 - Perform maintenance and repair work beneath a raised machine, attachments or additional equipment ONLY if a safe and secure support has been provided. The use of hydraulic cylinders or jacks as the sole method of support does NOT sufficiently secure raised machines or equipment/attachments.
 - Before cleaning the machine with water, steam jet (high-pressure cleaner) or detergents, cover or tape up all openings which – for safety and functional reasons – must be protected against water, steam or detergent penetration. Special care must be taken with the electrical system.
 - Clean the machine, especially connections and threaded unions, of any traces of oil, fuel or preservatives before performing maintenance/repair work. Do not use aggressive detergents. Use lint-free cleaning rags.
 - To avoid an accident hazard, parts and large assemblies being moved for replacement purposes must be carefully attached and secured to lifting gear. Use only suitable lifting gear and suspension systems in a technically perfect state with adequate load-bearing capacity.
Stay clear of suspended loads.
 - Have loads fastened and crane operators instructed by experienced persons only. The person giving the instructions to the operator must be within sight or sound of him.
-

Performing maintenance and repairs

- After cleaning, remove all covers and tapes applied for that purpose.
- After cleaning, examine all fuel, lubricant and hydraulic oil lines for leaks, chafe marks and damage. Rectify all defects without delay.
- Observe the adjustment, maintenance and inspection activities and intervals set forth in the Operator's Manual, including information on the replacement of parts/partial equipment.
These activities may be performed only by a Wacker Neuson service center.
- Disconnect the negative terminal of the battery if work needs to be performed on the electrical system.
- Do not allow the machine not be serviced, repaired or test-driven by unauthorized personnel.
- Always use specially designed or otherwise safety-oriented ladders and working platforms to perform overhead assembly work. NEVER use machine parts or attachments/superstructures as a climbing aid.
- Wear a safety harness when performing elevated maintenance. Keep all handles, steps, handrails, platforms, landings and ladders free from dirt, snow and ice.
- Do not use the work equipment as lifting platforms for persons.

2.15 Special Hazards

Electrical energy

- Use only original fuses with the specified current rating.
- In case of electrical system malfunctions, stop the machine immediately, disconnect the battery (for example, by using the battery master switch), and perform troubleshooting procedures.
- Work on the electrical system may only be performed by a technician with appropriate training, in accordance with the applicable electrical engineering codes.
- Inspect and check the electric equipment of the machine at regular intervals. Defects such as loose connections or scorched cables must be repaired immediately.



- Observe the operating voltage of the machine/attachments. The voltages must be compatible (12 volts) and confirm that an appropriate fuse or circuit breaker is incorporated in the system to prevent damage from malfunction or short circuit.
- Always remove the grounding strap from the battery when working on the electrical system or when performing welding work.
- Starting the machine with a battery jumper cable can be risky if performed improperly. Observe the safety instructions regarding the battery.

Underground electric lines

- Before starting any work, the machine operator must ensure that there are no lines in the work range.
- If you are not sure, contact the person in charge at the network operator.
- If there are lines, take the following safety measures:
 - Mark the position and path of the lines unambiguously.
 - Fasten, support or secure exposed lines.
 - Safely fasten lines if vibration or shocks to these lines must be avoided.

Overhead electric lines

 **DANGER**

Personal injury hazard due to electrical shocks!

Will cause severe injuries or death.

- During machine operation, maintain a safe distance from overhead electric lines.
- If work must be performed close to overhead lines, the equipment/attachments must be kept well away from them.

Rated voltage (volt)	Safety distance	
	Meter	Foot
Up to 1000 V	1 m	3.3'
Over 1 kV to 110 kV	3 m	9.8'
Over 110 kV to 220 kV	4 m	13.1'
Over 220 kV to 380 kV	5 m	16.4'
Unknown rated voltage	5 m	16.4'

- If no sufficient distance can be kept to overhead electric lines, the machine operator must take other safety measures, for instance switching off the current, in agreement with the owner or operator of the lines.
- If an energized line is touched nevertheless:
 - Do not leave the machine.
 - Travel the machine out of the area.
 - Warn others against approaching and touching the machine.
 - Have the live wire de-energized.
 - Do not leave the machine until the line that has been touched or damaged has been safely de-energized.

**Gas, dust, steam, smoke**

- Operate the machine only on adequately ventilated premises. Before starting internal combustion engines or operating fuel-operated heating systems on enclosed premises, ensure that there is sufficient ventilation. Observe the regulations in force at the respective site.
 - Welding, burning and grinding work on the machine may only be performed by a Wacker Neuson dealer.
 - Before performing welding, flame-cutting and grinding work, clean the machine and its surroundings from dust and other inflammable substances, and ensure that the premises are adequately ventilated – explosion hazard.
 - In areas with special hazards (for example, toxic gases, caustic vapors, toxic environments), carry appropriate protective equipment (breathing filters, protective clothing).
 - Do not use the vehicle in radioactively, biologically or chemically contaminated areas.
-

Hydraulics

- Work on the hydraulic equipment of the machine must be performed only by persons having specific technical knowledge and experience in hydraulic systems.
 - Check all lines, hydraulic hoses, fittings, and threaded couplers regularly for leaks and obvious damage. Repair any damage and leaks immediately. Splashed oil can cause injury and fire.
 - In accordance with the Operator's Manual for the respective assembly, release the pressure in all system sections and pressure lines (hydraulic system) to be opened before performing any implementing/repair work.
 - Hydraulic and compressed-air lines must be laid and fitted properly. Ensure that no connections are interchanged. The fittings, lengths and quality of the hydraulic hoses must comply with the technical requirements.
-

Noise

- Close all doors and windows if practical.
 - Removing sound baffles on the machine during operation is prohibited.
 - Wear ear protectors. This is especially important when performing hammer operations or working in enclosed areas.
-

MSDS

- When handling oil, grease and other chemical substances such as battery electrolyte or hydraulic fluid, observe the product-related safety regulations (Material Safety Data Sheet (MSDS)).
 - Be careful when handling hot consumables – burn hazard.
 - When using the machine in contaminated areas, take appropriate measures for the protection of the operator and the machine.
-

Tracks

- Check track tension at regular intervals.
- Repair work on the tracks must be performed by technical personnel or by Wacker Neuson dealers only.
- Damaged or malfunctioning tracks reduce the machine's operational safety. Check the tracks regularly for:
 - Cracks, cuts or other damage.



- Check track tension at regular intervals.
-



Battery

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Wash hands after handling

-
- When handling the battery observe the specific safety instructions and regulations relevant to accident prevention. Batteries contain caustic sulphuric acid.
 - In case of a frozen battery or of an insufficient electrolyte level, do not try starting the machine with battery jumper cables. The battery can burst or explode.
 - Dispose of the battery immediately.
 - A potentially combustible oxygen-hydrogen mixture forms in batteries during normal operation and especially when charging. Always wear gloves and eye protection when working with batteries.
-

2.16 Safety Guidelines while using Internal Combustion Engines



WARNING

Special hazard during operation and fueling.

Can cause severe injury or death.

- Read and follow the warning instructions and the safety guidelines below.
-

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Engine exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

Running the engine

When running the engine:

- Keep the area around the muffler and exhaust pipe free of flammable materials.
- Check the fuel lines and the fuel tank for leaks and cracks before starting the engine. Do not run the machine if fuel leaks are present or the fuel lines are loose.
- Engine exhaust CAN KILL YOU IN MINUTES. Engine exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell. Never run the machine indoors or in an enclosed area such as a deep trench unless adequate ventilation, through such items as exhaust fans or hoses, is provided.
- Do not smoke while operating the machine.
- Do not run the engine near open flames.
- Do not touch the engine or exhaust while the engine is running or immediately after it has been turned off.
- Do not operate a machine when its fuel cap is loose or missing.

- Do not remove the radiator cap when engine is running or hot. The radiator fluid is hot and under pressure, and may cause severe burns.

Fueling the engine

When fueling the engine:

- Clean up any spilled fuel immediately.
- Refill the fuel tank in a well-ventilated area.
- Replace the fuel tank cap after refueling.
- Do not smoke.
- Do not refuel a hot or running engine.

Do not refuel the engine near an open flame

- Use suitable mounting points and load-securing devices.
- The recommissioning procedure must be strictly in accordance with the Operator's Manual.

Dual Power option

Operating radius

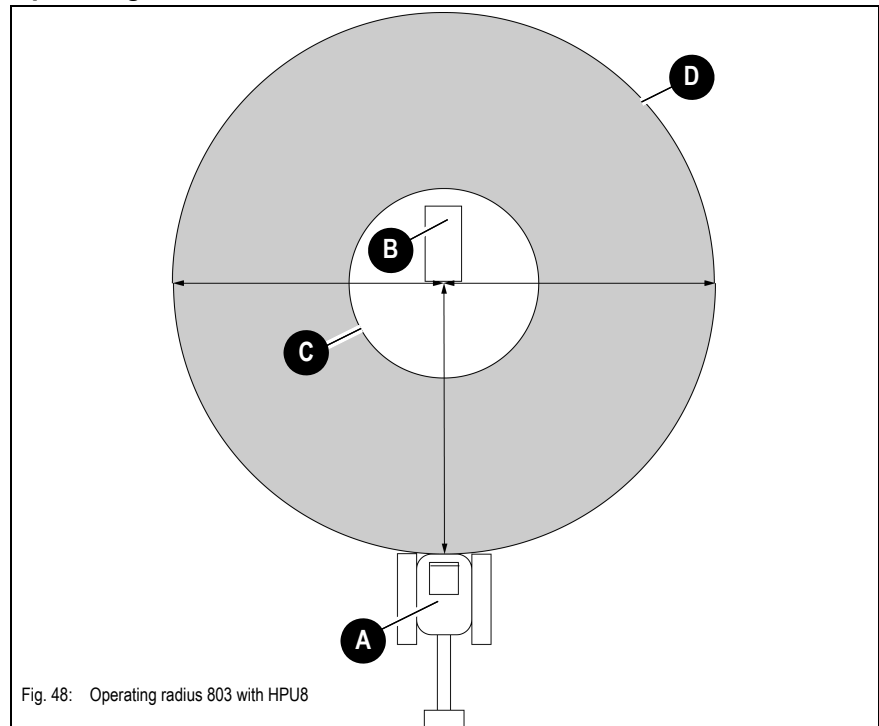


Fig. 48: Operating radius 803 with HPU8

Position	Function
A	Hydraulic excavator 803
B	Electrohydraulic power unit HPU8
C	Minimum operating radius with connected power unit: 1.5 m/59 in
D	Maximum operating radius with connected power unit: 10 m/33 ft
--	Minimum bending radius of Dual Power hydraulic hoses: 30 cm (12 in)

- The power unit must be at the same level as the excavator.
- Do not pull the power unit with the hydraulic hoses.
- The operator must have permanent visual contact with the power unit.



- Do not travel across hydraulic hoses.
- The protective hoses must be located on the excavator side of the hydraulic hose and must not be removed.
- Do not squeeze hydraulic hoses.
- Do not put hydraulic hoses over edges.
- Do not put anything down on the hydraulic hoses.
- Do not put the connecting cable over edges.



3 Operation

This chapter describes the controls, and contains information on the function and handling of the indicator lights and controls on the control stand.

The pages stated in the table refer to the description of the controls.


A combination of digits, or a combination of digits and letters (for example 40/18 or 40/A) used for identifying the control elements, means:

fig. no. 40/control element no. 18 or position **A** in fig. no. 40

Figures carry no numbers if they are placed to the left of the text.

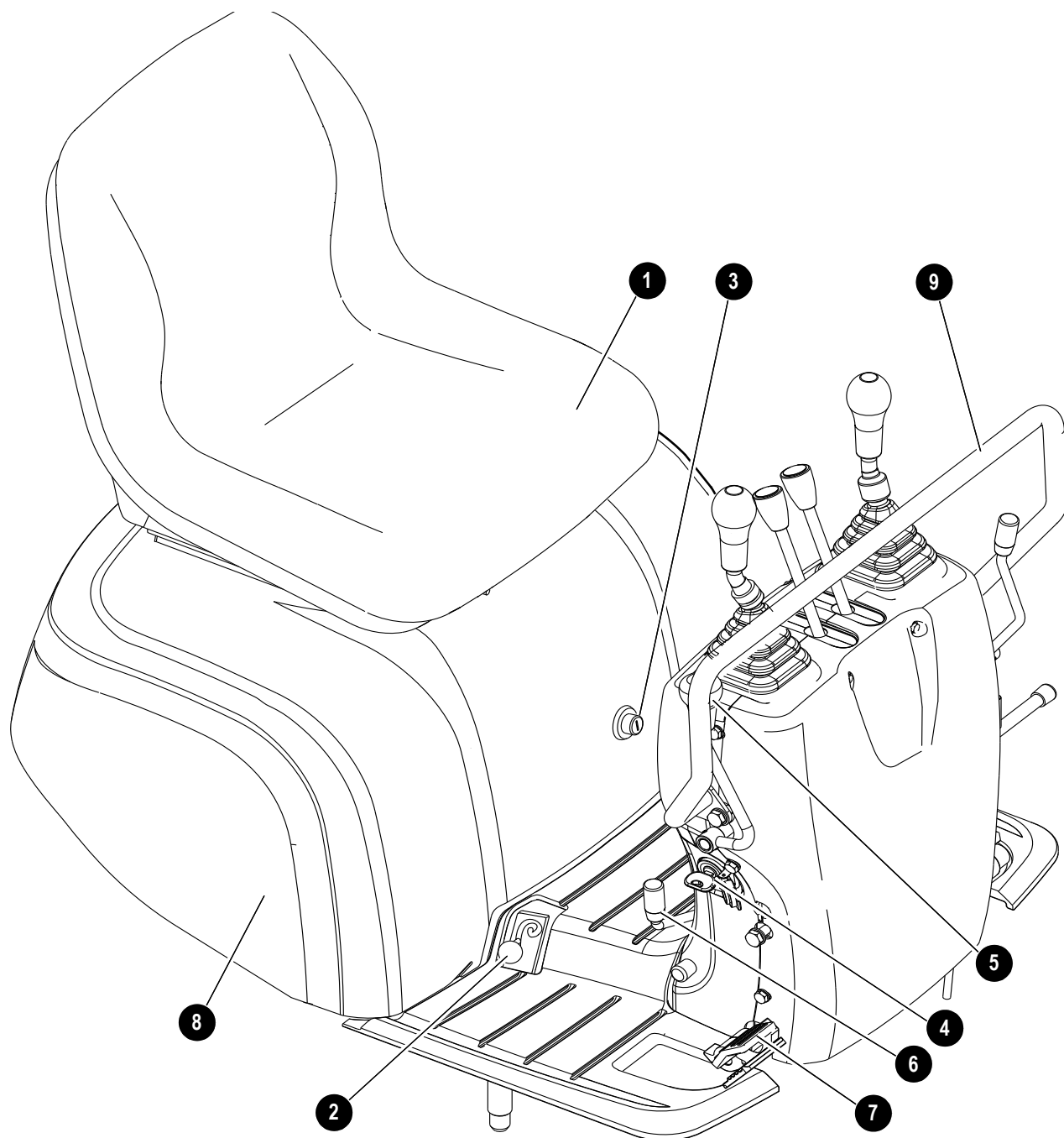
The symbols used in the description have the following meanings:

- Identifies a list
 - Subdivision within lists or an activity. Follow the steps in the recommended order.

 *Identifies an activity*

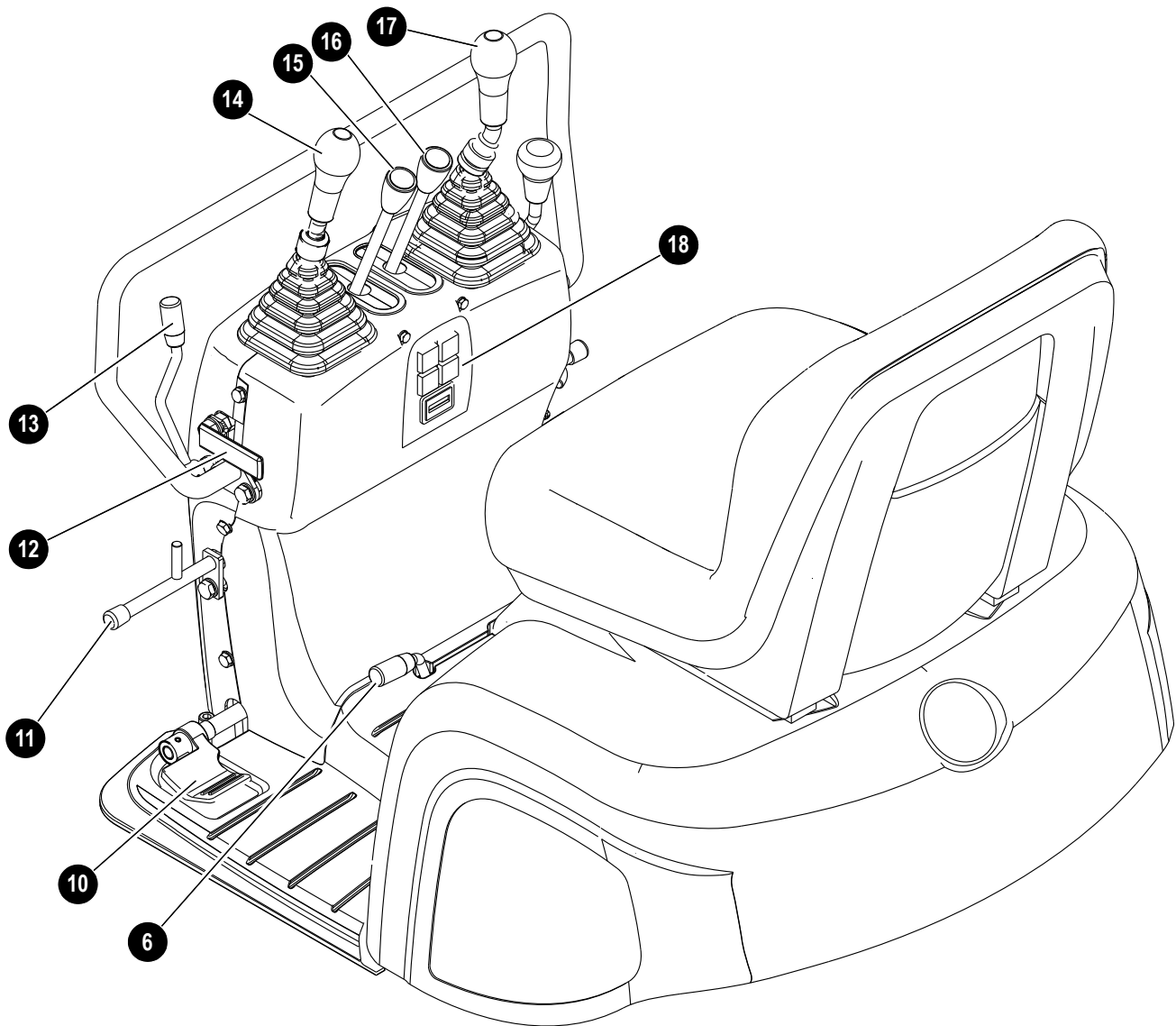
➔ Description of the effects or results of an activity

3.1 Control stand overview (up to serial no. AI00814)



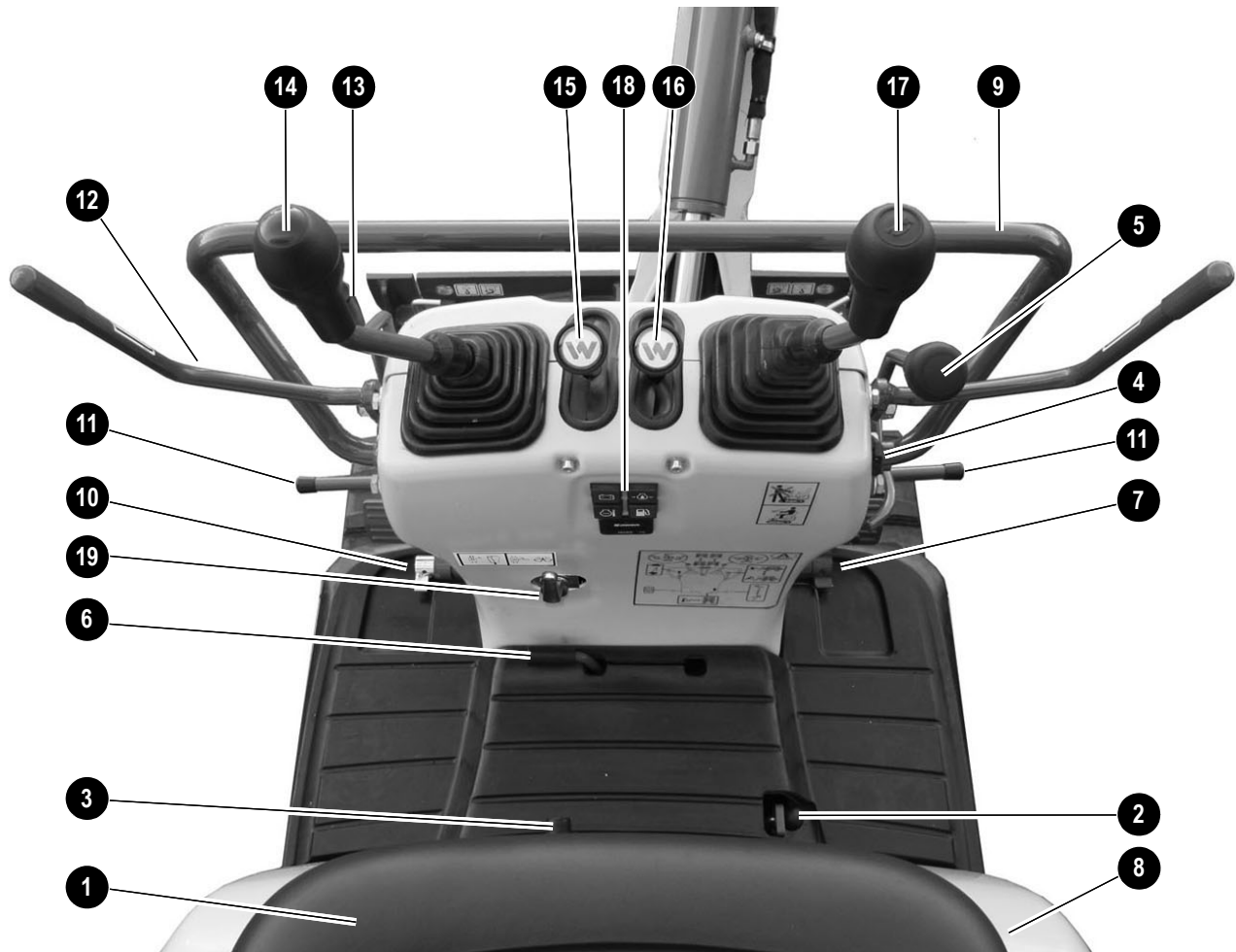


Pos.	Description	For more information see page
1	Operator seat.....	3-28
2	Upper carriage lock.....	3-25
3	Engine cover lock	3-41
4	Starter.....	3-10
5	Stabilizer blade/telescopic travel gear lever	3-22,3-24
6	Stabilizer blade/telescopic travel gear changeover lever.....	3-24
7	Boom swivel pedal.....	3-53
8	Engine cover	
9	Handhold	



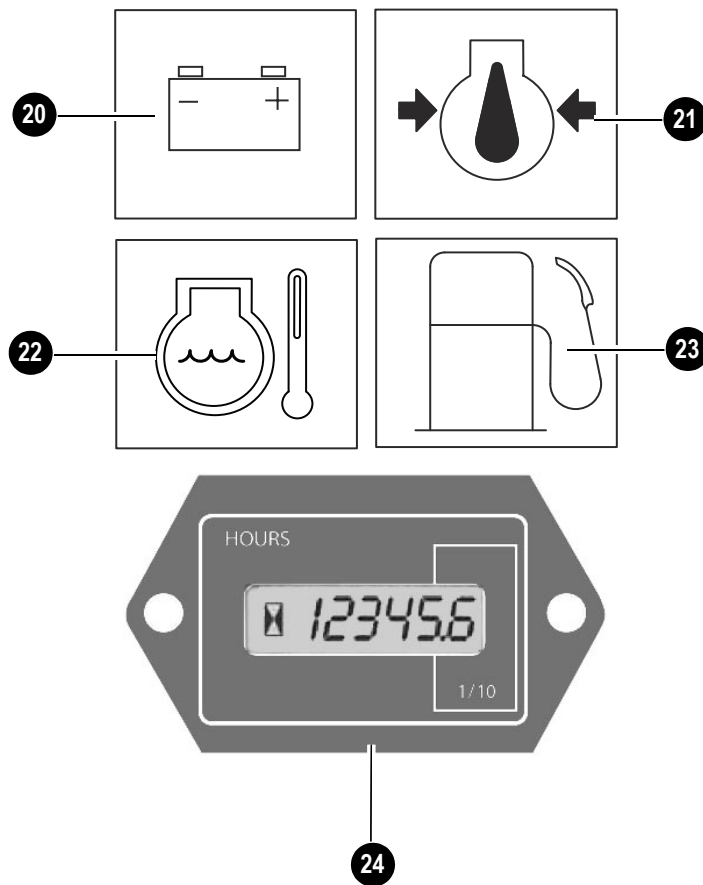
Pos.	Description	For more information see page
10	Auxiliary hydraulics pedal	3-55
11	Footrest	
12	Lock lever.....	3-62
13	Throttle.....	3-10
14	Control lever (left)	3-52
15	Travel lever (left).....	3-16
16	Travel lever (right).....	3-16
17	Control lever (right)	3-52
18	Display element	3-6

3.2 Control stand overview (from serial no. AI00815)



Pos.	Description	For more information see page
1	Operator seat.....	3-28
2	Upper carriage lock.....	3-25
3	Engine cover lock.....	3-41
4	Starter.....	3-10
5	Stabilizer blade/telescopic travel gear lever.....	3-22,3-24
6	Stabilizer blade/telescopic travel gear changeover lever.....	3-24
7	Boom swivel pedal.....	3-53
8	Engine cover.....	3-42
9	Handhold	
10	Auxiliary hydraulics pedal.....	3-55
11	Footrest	
12	Lock lever.....	3-62
13	Throttle.....	3-10
14	Control lever (left).....	3-52
15	Travel lever (left).....	3-16
16	Travel lever (right).....	3-16
17	Control lever (right).....	3-52
18	Display element.....	3-6
19	Lever for switching over hammer/grab operation (option).....	3-75

3.3 Display elements (overview)



Pos.	Description	For more information see page
20	Indicator light (red) – alternator charge function.....	3-11
21	Indicator light (red) – engine oil pressure.....	3-11
22	Indicator light (red) – coolant temperature.....	3-12
23	Indicator light (yellow) – fuel gage.....	3-12
24	Hour meter.....	3-12

3.4 Putting into operation



Information!

Machine operation is only allowed when seated on the seat.

Safety instructions

- Always use the climbing aids when climbing aboard the machine – [see chapter 3.8 Access to the control stand](#) on page 3-28.
- Never use the controls, lines or cables as handles.
- Never get on a moving machine. Never jump off the machine.
- Observe the lift capacity table (see chapter “Technical data – lift capacity table”).

Putting into operation for the first time

Important information

- The machine may only be put into operation by authorized personnel – [see chapter 1.8 Regulations](#) on page 1-7 – [see chapter Selection and qualification of personnel, basic responsibilities](#) on page 2-5!
- The personnel must have read and understood this Operator’s Manual before putting the machine into operation.
- The machine may only be used in technically perfect condition in accordance with its designated use and the instructions set forth in the Operator’s Manual, and only by safety-conscious persons who are fully aware of the risks involved in operating the machine.
- Go through the “Start-up” checklist in the following chapter

Running-in period

Handle the machine carefully during its first 50 operating hours.

Observe the following recommendations during the running-in period to ensure full output and a long service life of the machine.

- Do not change engine speed abruptly!
- Avoid using the machine under heavy loads and/or at high speeds.
- Avoid abrupt acceleration, braking and changing traveling direction.
- Do not run the engine at high speed for extended periods.
- Strictly observe the maintenance schedules in the appendix – [see chapter 5.16 Maintenance plan \(overview\)](#) on page 5-38.

Check lists

The checklists below are intended to assist you in checking and monitoring the machine before, during and after operation.

These checklists cannot claim to be exhaustive; they are merely intended as an aid for you in fulfilling your duties as a conscientious operator.

The checking and monitoring work listed below is described in greater detail in the following chapters.

If the answer to one of the following questions is NO, first rectify the cause of the fault before the machine can be put into operation.

Start-up checklist

Check the following points before putting the machine into operation:

No.	Question	✓
1	Enough fuel in the tank? (☛ 5-2)	
2	Coolant level OK? (☛ 5-10)	
3	Water drained from the water separator? (☛ 5-5)	
4	Engine oil level OK? (☛ 5-7)	
5	Oil level in hydraulic oil reservoir OK? (☛ 5-17)	
7	V-belt condition and tension checked? (☛ 5-15)	
8	Lubrication points greased? (☛ 5-27)	
9	Tracks checked for cracks, cuts etc.? (☛ 5-25)	
10	Light system, acoustic warning system, indicator and warning lights OK? (☛ 3-27,3-11)	
11	Are the lights and the footholds clean?	
12	Raise the lock lever (☛ 3-62)	
13	Attachment safely locked? (☛ 3-75)	
14	Engine cover safely closed and locked? (☛ 3-41)	
15	Especially after cleaning, maintenance or repair work: ☛ Rags, tools and other loose objects removed?	
16	Seating position adjusted correctly? (☛ 3-28)	
17	Seat belt fastened (only if the machine is equipped with the rollbar option, and if this rollbar is raised)? (☛ 3-37)	
18	Anyone in the danger zone of the machine?	
19	Indicator lights for engine oil pressure and alternator charge function illuminate.	
20	In case of dual-power operation: hydraulic oil levels of excavator and electro-hydraulic power unit OK?(☛ 3-67)	

**Operation checklist**

After starting the engine, check and observe the following points:

No.	Question	✓
1	Indicator light for engine and coolant temperature gone out? (☛ 3-6)	
2	Indicator lights for engine oil pressure and alternator charge function gone out? (☛ 3-11)	
3	Do the travel levers and pedals work correctly? (☛ 3-16)	
4	Telescopic travel gear extended? (☛ 3-24)	

“Parking” checklist

Check and observe the following points when parking the machine:

No.	Question	✓
1	Attachments lowered to the ground? (☛ 3-26)	
2	Stabilizer blade lowered to the ground?	
3	Lock lever raised, especially if the machine cannot be supervised? (☛ 3-62)	
4	Machine keys removed, especially if the machine cannot be supervised? (☛ 3-26)	
When parking on public roads:		
5	Machine adequately secured?	
When parking on slopes:		
6	Machine also secured with chocks under the tracks to prevent it from rolling away? (☛ 3-26)	

3.5 Machine travel

Starter

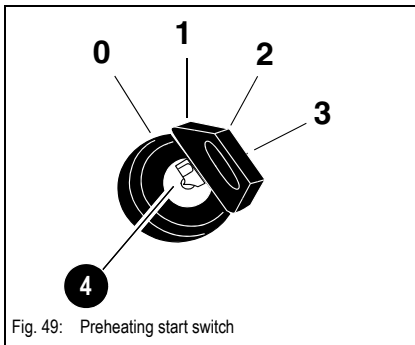


Fig. 49: Preheating start switch

Position	Function	Power consumer
0	Insert or remove the starting key	None
1	ON/travel position	Feed pump switched on ➔ Indicator lights illuminate
2	Preheats the engine (10 – 15 seconds)	Glow plugs
3	Starts the engine	Starter

Throttle

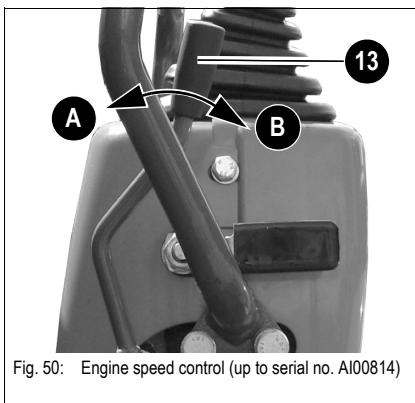


Fig. 50: Engine speed control (up to serial no. AI00814)

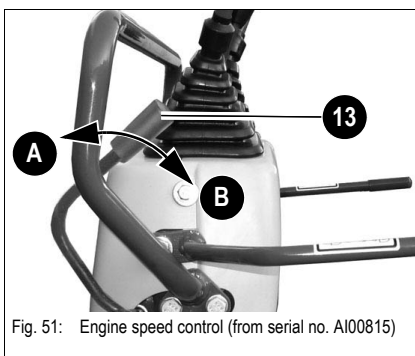


Fig. 51: Engine speed control (from serial no. AI00815)

Speed is set continuously with throttle 13.

- ➔ Position A: idling speed
- ➔ Position B: max. engine speed

Traveling signal (option)

A traveling signal sounds as soon as at least one of the tracks moves.



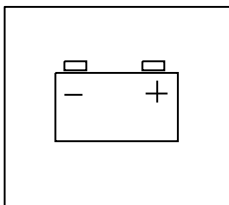
WARNING

Accident hazard during forward/backward machine travel.

Serious crushing hazard causing death or serious injury.

- Do not allow anyone to stay in the danger zone.
- Do not rely on the traveling signal under any circumstances.
- If the traveling signal does not sound, stop machine operation immediately and get in touch with a Wacker Neuson service center (observe the relevant national regulations).

Indicator lights and warning lights (overview)



Indicator light (red) – alternator charge function

NOTICE

The coolant pump no longer runs if the V-belt is faulty. Engine overheating or breakdown hazard.

If the indicator light illuminates with the engine running:

- Stop the engine immediately and have the cause repaired by a Wacker Neuson service center

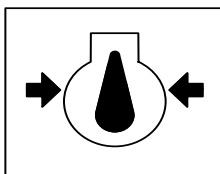
The V-belt is malfunctioning or there is an error in the charging circuit of the alternator if the indicator light illuminates with the engine running. The battery is no longer charged. The indicator light illuminates when the starter is turned on and goes out as soon as the engine runs.



Information!

During operation with an electrohydraulic power unit, the indicator light illuminates if the battery has to be charged

– see [chapter](#) *Charging the excavator battery* on page 3-71.



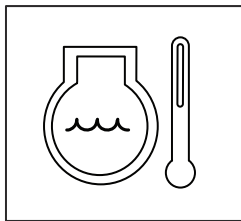
Indicator light (red) – engine oil pressure

Illuminates if the engine oil pressure is too low. In this case:

☞ *Stop the engine immediately and*

☞ *Check the oil level*

The indicator light illuminates when the starter is turned on and goes out as soon as the engine runs.



Indicator light (red) – coolant temperature



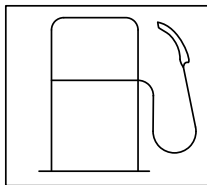
DANGER

Never open the radiator and never drain coolant if the engine is warm since the cooling system is under high pressure –

Burn hazard!

Can cause serious injury or death.

- Wait at least 10 minutes after stopping the engine!
- Wear protective gloves and clothing
- Open the cap to the first notch and release the pressure



Fuel level indicator

Fill up immediately if this indicator light illuminates. Bleed the fuel system if the tank has been run empty.



Hour meter

Counts the operating hours when the engine or the electrohydraulic power unit is running if the machine is equipped with the **Dual Power** option.



Information!

The operating hours are only displayed if the starter is enabled.

Before starting the engine:

☞ *Adjust your seating position – see **Seat adjustment** on page 3-28*

**Information!**

All controls must be within easy reach and you must be able to move them to the limit!

**Information!**

Operate the machine only on adequately ventilated premises! Ensure sufficient ventilation on enclosed premises!

**Information!**

Machine operation with the rollbar lowered is prohibited – see *chapter **Operation with lowered ROPS rollbar*** on page 2-9.

☞ *Fasten your seat belt (rollbar option only)
– see **Seat belt (option)** on page 3-37*

☞ *Check whether all levers and pedals are in neutral position*

☞ *Move the throttle to the center position (between minimum and maximum) if the engine is cold*

Starting the engine: general

- The starter cannot be actuated if the engine is already running (start repeat interlock).
- Do not run the starter for more than 10 seconds.
- Wait about 1 minute so the battery can recover before trying again.

Procedure

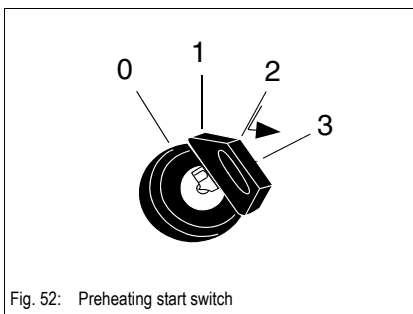


Fig. 52: Preheating start switch

NOTICE

Actuating the preheating system too long can damage the glow elements.

- Never preheat the engine more than 10 seconds

After you have completed the starting preparations:

☞ *Insert the starting key in the preheating start switch*

☞ *Turn the starting key to position **1***

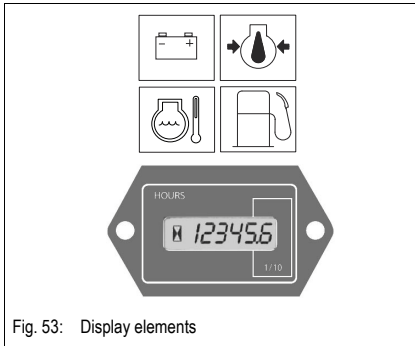


Fig. 53: Display elements

- ☞ Check whether all indicator lights are on
- ☞ Have malfunctioning indicator lights immediately replaced
- ☞ Turn the starting key to position **2** and hold it in this position for about 5 seconds
 - ➔ Engine is preheated
- ☞ Turn and hold the starting key in position **3** until the engine starts
 - ➔ If the engine does not start after 10 seconds
 - ☞ Interrupt the start procedure and try again after about 1 minute
 - ➔ If the engine does not start after the second try
 - ☞ Contact a Wacker Neuson service center for troubleshooting.
- ➔ As soon as the engine runs:
 - ☞ Release the starting key

3.6 Starting at low temperatures



Information!

In general, a battery delivers less energy in cold conditions. Therefore ensure that the battery is always well charged.

When the engine has started

- ☞ Check whether all indicator lights have gone out
 - ☞ Let the engine warm up
- At cold temperatures:
- ☞ Increase the engine speed slowly
 - ☞ Apply full load to the engine only after the warm-up phase

Engine and machine warm-up

- Once it has started, let the engine warm up about 5 Minutes at slightly increased idling rpm. Actuate the operating hydraulics to warm up the hydraulic oil and the components more quickly.
- Set the engine speed lever to the center position, actuate the operating hydraulics about 5 minutes and repeatedly move the bucket cylinder to the limit for less than 10 seconds.
- Move the engine speed lever to maximum position, move all control levers through all positions so the warm oil can circulate through all hydraulic components.

At temperatures below -18 °C or if the functions still respond slowly, extend the warm-up phase accordingly.

During the warm-up phase, check for unusual noise, exhaust color, leaks, malfunctions or damage. In case of malfunctions, damage or leaks, park and secure the machine, and find out the cause for the damage and have it repaired.

Jump-starting the engine (supply battery)

Safety instructions

- Never jump-start the engine if the battery of the machine is frozen – explosion hazard!
 - ☞ Dispose of a frozen battery!
- The excavator must not touch the jump-starting vehicle when connected with jump leads – sparking hazard!
- The external power source must deliver 12 V; higher supply voltages will damage the electrical system of the vehicles!
- Use only authorized battery jumper cables which conform to the safety requirements and which are in perfect condition!
- The jump lead connected to the positive + terminal of the starting battery must never be brought into connection with electrically conductive vehicle parts – **short circuit hazard**.
- Route the jump leads so that no one can catch on rotating components in the engine compartment!

Procedure

- ☞ Move the jump-starting vehicle close enough to the machine so that the jump leads can reach to connect the two batteries
- ☞ Let the engine of the jump-starting vehicle run
- ☞ First connect one end of the red jump lead (+) to the + terminal of the empty battery, then connect the other end to the + terminal of the starting battery
- ☞ Connect one end of the black jump lead (–) to the – terminal of the starting battery
- ☞ Connect the other end of the black cable (–) to a solid metal component firmly screwed on the engine block or onto the engine block itself. Do not connect it to the negative terminal of the empty battery, as otherwise explosive gas emerging from the battery can ignite if sparks are formed!
- ☞ Start the engine of the machine with the empty battery

Once the engine has started:

- ☞ With the engine running, disconnect both jump leads in exactly the reverse order (first remove the – terminal, then the + terminal) – this prevents sparking in the vicinity of the battery!

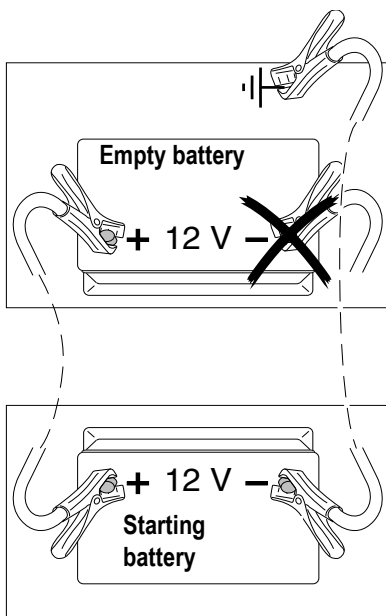
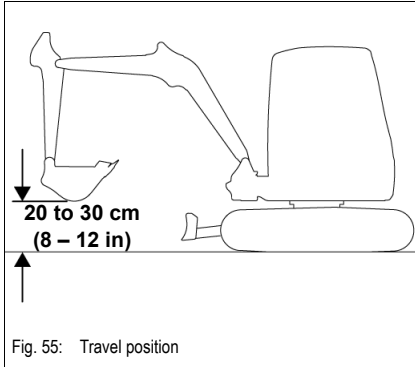


Fig. 54: Starting aid with battery jumper cables

Special instructions for traveling on public roads

Traveling on public roads is prohibited.

Travel position



- Position the machine as shown.
- Position the boom at the center and raise it about 20 to 30 cm (8 – 12 in) off the ground.



Information!

During machine travel, raise the stabilizer blade sufficiently high off the ground to avoid ground contact on rough terrain.

Starting machine travel

After starting the engine:

- ☞ The alternator charge indicator light goes out
- ☞ Slowly actuate the travel lever
 - ➔ Machine moves off

Operating temperature range

The following operating conditions must be fulfilled in order to ensure optimal output and a long service life of the machine.

Do not operate the machine at ambient temperatures above +38 °C (+100 °F) or below -15 °C (-5 °F).

Travel levers

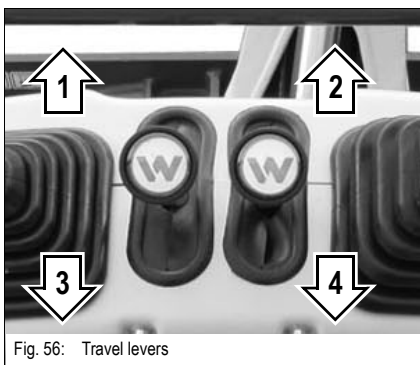


WARNING

Accident hazard! The machine moves in the opposite direction if the upper carriage is rotated by 180°!

Can cause serious injury or death.

- Slowly and carefully actuate the travel levers/pedals



The stabilizer blade side is the front side.

Raise the attachment and the stabilizer blade.

The travel movements of the machine are controlled with the travel levers.
Lock the upper carriage when traveling over longer distances.

Position	Lever	Function
1 2	Push forward Push forward	Track excavator moves forward
3 4	Pull backward Pull backward	Track excavator moves backward
3 2	Pull backward Push forward	Track excavator turns to the left
1 4	Push forward Pull backward	Track excavator turns to the right

Forward or reverse travel speed depends on the position of the travel levers and on the engine speed.


Information!

Ensure that both tracks move as you change direction, otherwise the rubber tracks are subject to increased abrasion.

ISO/SAE changeover (option)

WARNING
Accident hazard due to modified control lever operation!

Can cause serious injury or death.

- Change over the controls only on level and firm ground, and only if the starting key is removed.
- Ensure that you know which control mode has been selected before starting work.

The changeover is located under both covers **1** on the control stand.

Switching is possible between Operating Pattern A (ISO controls) and Operating Pattern B (SAE controls).

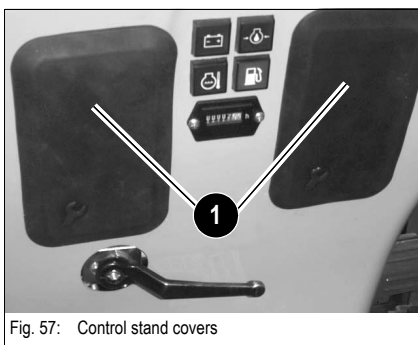


Fig. 57: Control stand covers

- 1 Park the machine on level and firm ground, lower the boom to the ground, stop the engine and remove the starting key.
- 2 Raise covers **1**.
- 3 Slide the knurled sleeve **2** upward, and hold, unhitch and grease it.
- 4 Slide the knurled sleeve **2** upward and hitch it into ball pin **A** or **B** as required. The sleeve is safely locked if it is firmly connected with the ball pin and if it is engaged in the lower position.
- 5 Lower covers **1**.

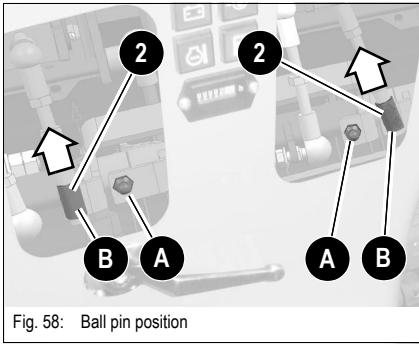


Fig. 58: Ball pin position

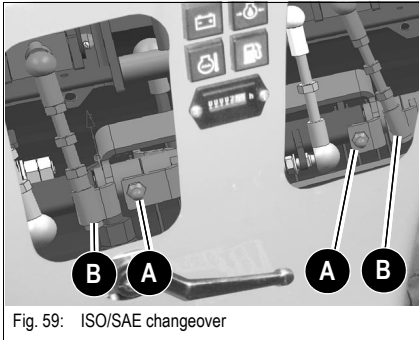


Fig. 59: ISO/SAE changeover

Wiring diagram	Controls	
A	ISO controls (Europe)	Operating Pattern A ball pin position A (inside)
B	SAE controls (US)	Operating Pattern B ball pin position B (outside)

Hydraulic brake

The travel levers automatically return to their initial positions as soon as they are released. This creates sufficient hydraulic braking effect.

When traveling downhill, the automatic hydraulic brake valves prevent the machine from traveling faster than the permissible travel speed.



Information!

Reduce travel speed with the travel levers, and *not* with the engine speed control of the diesel engine.

Stabilizer blade as a parking brake

The stabilizer blade is used as a parking brake. Press the stabilizer blade against the ground.

3.7 Machine travel on slopes



WARNING

Accident hazard due to tipping over or slipping of machine!

Can cause serious injury or death.

- Travel on slopes only on firm and level ground.
- Travel on slopes only with the telescopic travel gear extended (normal operation).
- Never exceed the stability limits of the machine (maximum gradient angle 15°, maximum lateral angle of inclination 10°).
- Raise the boom about 20 – 30 cm (8 – 12 in) off the ground and position it straight ahead at the center of the machine. In an emergency, lower the boom immediately to increase stability.
- Do not reverse down slopes.
- Do not turn or swivel the upper carriage and the boom when traveling downhill or uphill with a full attachment.
- Traveling diagonally on slopes is prohibited.
- Traveling on slopes is prohibited if a zero-emission power unit (HPU8, for example) is raised with the stabilizer blade.

Stones and the humidity in the upper layer of the ground can drastically affect machine traction and stability.

The machine can slip sideways on gravel or loose, rocky soil. The stability of the machine can be reduced on rough terrain.

Newly filled or muddy ground can give away under the weight of the machine, or the tracks can dig into the ground and increase the angle of the machine (maximum gradient angle and maximum lateral angle of inclination).

If the engine dies as you travel on a slope, immediately put the control levers to neutral position and start the engine again.

Bear in mind the following under all circumstances when traveling uphill or downhill:

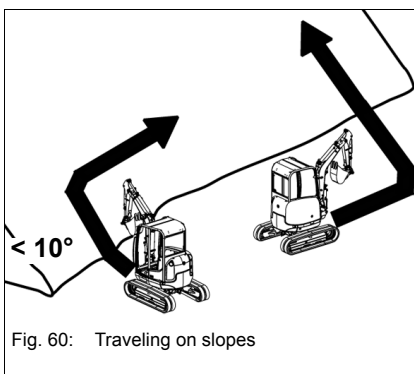
- Keep the travel levers near the neutral position.
- Perform slow and smooth travel movements.
- Avoid sudden travel movements.
- Reduce the engine speed.

The machine can slip even on gentle slopes if it travels across grass, leaves, humid metal surfaces, frozen ground or ice.

Preparations for traveling on slopes

Always travel straight ahead when traveling uphill or downhill.

When changing position, do not exceed a maximum gradient angle of 15° and a maximum lateral angle of inclination of 10°.



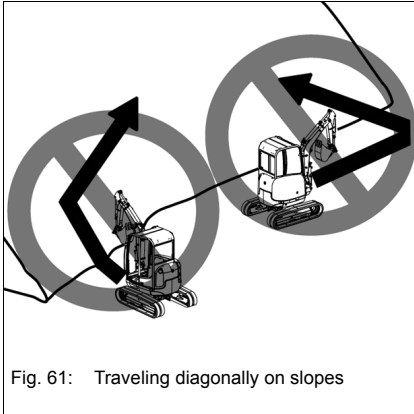


Fig. 61: Traveling diagonally on slopes



Information!

Traveling diagonally on slopes is prohibited.

Change position on level ground and then travel straight-ahead onto the slope.

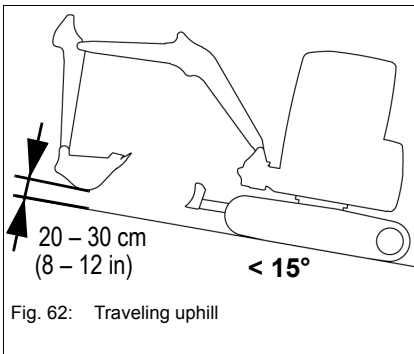


Fig. 62: Traveling uphill

Traveling uphill

During uphill travel, the control stand must face uphill.

Set the stabilizer blade uphill.

Raise the boom about 20 – 30 cm (8 – 12 in) off the ground and position it straight ahead at the center of the machine.

Do not exceed a maximum gradient angle of 15°.

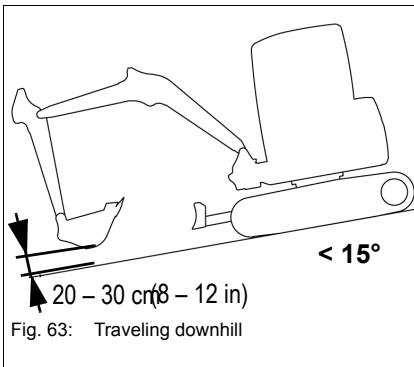


Fig. 63: Traveling downhill

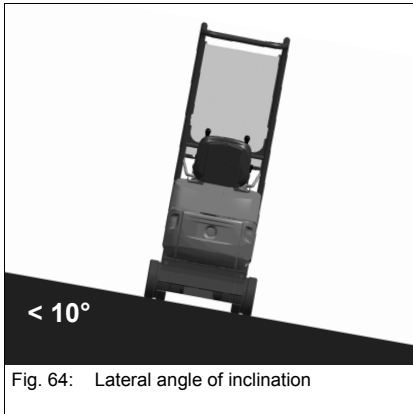
Traveling downhill

During downhill travel, the control stand must face downhill.

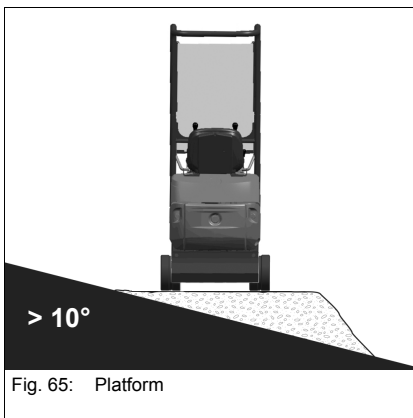
Set the stabilizer blade downhill.

Raise the boom about 20 – 30 cm (8 – 12 in) off the ground and position it straight ahead at the center of the machine.

Do not exceed a maximum sloping angle of 15°.

**Lateral angle of inclination**

Do not exceed a maximum lateral angle of inclination of 10°.



On lateral inclinations over 10°, pile up material to create a level surface that can be used as a platform for the machine.

Stabilizer blade operation



WARNING

Injury hazard due to operation of stabilizer blade lever!

Can cause serious injury or death.

- Raising the lock lever does not prevent the stabilizer blade from being lowered.
- Keep out of the danger zone of the stabilizer blade.

NOTICE

Lowering the stabilizer blade too deeply into the ground can create too much resistance – see **Grading** on page 3-83.

- Slightly raise the stabilizer blade

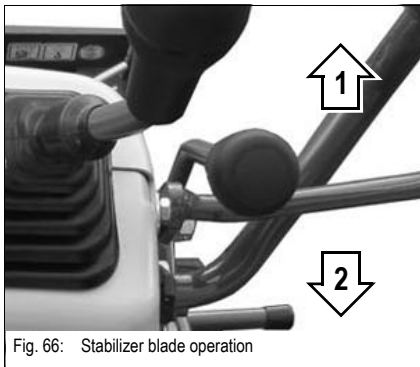


Fig. 66: Stabilizer blade operation

Position	Lever	Function
1	Push forward	Lowers the stabilizer blade
2	Pull backward	Raises the stabilizer blade



Information!

Check the position of the stabilizer blade before machine travel.

Changing the width of the stabilizer blade

NOTICE

The machine can be damaged if the telescopic travel gear and the stabilizer blade are set to different widths (for example when traveling through a door frame).

- Adjust the stabilizer blade and the telescopic travel gear to the same widths when operating the machine.

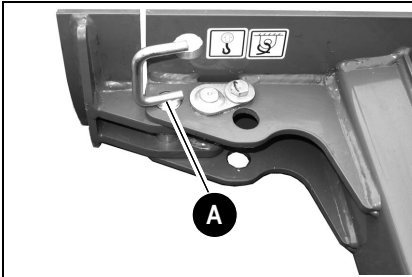


Fig. 67: Changing the width of the stabilizer blade

Reducing the width of the stabilizer blade

- Raise the stabilizer blade to about 1 – 2 cm (about 0.4 – 0.8 in).
- Pull out pins **A** on either side.

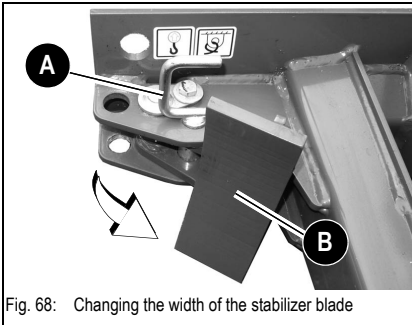


Fig. 68: Changing the width of the stabilizer blade

- Turn in the stabilizer blade extensions **B** on either side.
- Insert pins **A** on either side.

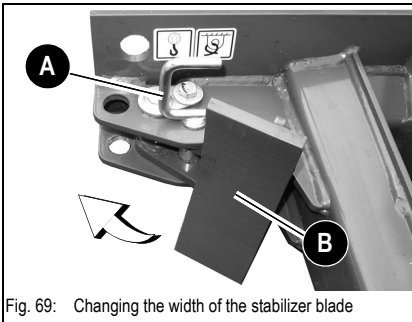


Fig. 69: Changing the width of the stabilizer blade

Increasing the width of the stabilizer blade

- Raise the stabilizer blade to about 1 – 2 cm (about 0.4 – 0.8 in).
- Pull out pins **A** on either side.
- Turn out the stabilizer blade extensions **B** on either side.

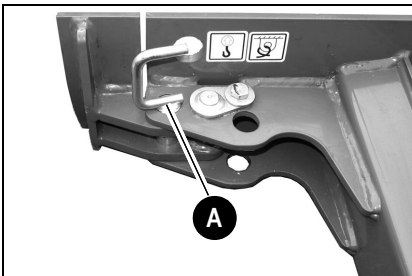


Fig. 70: Changing the width of the stabilizer blade

Insert pins **A** on either side.

Telescopic travel gear

**WARNING****Injury hazard due to tipping over of machine!**

Can cause serious injury or death.

- Only perform work with an extended telescopic travel gear.
- Traveling with a retracted telescopic travel gear is only allowed for traveling very short distances through passages.
Pay attention to the reduced stability.
- Retract or extend the telescopic travel gear completely.
- Position the boom upward during uphill travel.
- Position the boom downward during downhill travel.
- Raise the boom about 20 – 30 cm (8 – 12 in) off the ground and position it straight ahead at the center of the machine. In an emergency, lower the boom immediately to increase stability.
This prevents the machine from tipping over in case of a hydraulic hose rupture on the telescopic cylinder. A hydraulic hose rupture might cause the travel gear to retract and reduce stability.

**WARNING****Crushing hazard when retracting the telescopic travel gear!**

Can cause serious injury or death.

- Do not allow anyone to stay in the danger zone.

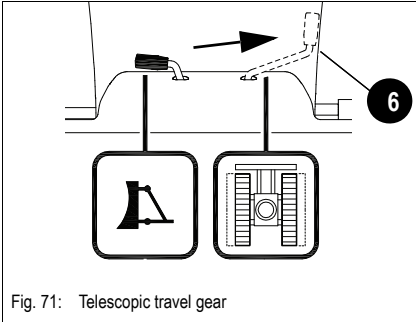
NOTICE

In order to avoid damage to the machine when traveling through doors frames etc.:

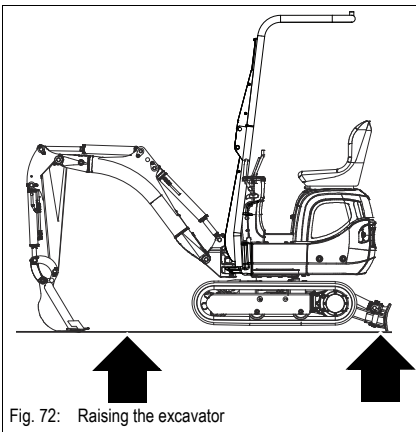
- Pay attention to the width of the stabilizer blade and of the telescopic travel gear when traveling through passages.
- Adjust the stabilizer blade and the telescopic travel gear to the same widths when operating the machine.

**Information!**

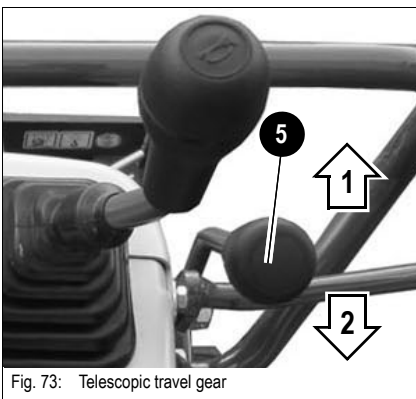
In order to achieve the best possible stability, lower the stabilizer blade, turn out the extensions (option) and extend the telescopic travel gear.



☞ Move lever **6** to the final right-hand position



☞ Raise the machine evenly and horizontally by means of the boom and the stabilizer blade



☞ The telescopic travel gear is controlled via control lever **5**:

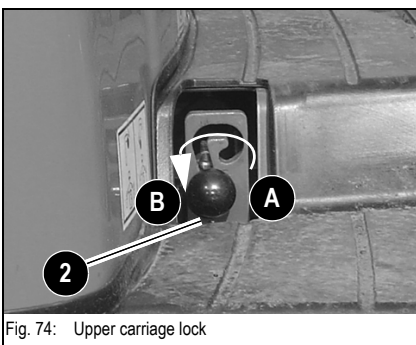
Position	Lever	Function
1	Push forward	The travel gear is extended (wide track)
2	Pull backward	The travel gear is retracted (narrow track)



Information!

Push or pull lever **5** until the travel gear has reached its final position.

Upper carriage lock



WARNING

Accident hazard due to incorrect transportation!

Can cause serious injury or death.

- Lock the upper carriage.
- Secure the machine and the attachments correctly.

The upper carriage lock prevents the upper carriage from rotating during machine travel over longer distances, or locks the upper carriage during transport.

Locking the upper carriage

☞ Pull lever **2** from position **A** to position **B**

Unlocking the upper carriage

☞ Push lever **2** from position **B** to position **A**

Parking the machine



WARNING

Accident hazard due to incorrect parking!

Can cause serious injury or death.

- Park the machine on level ground
- Press the boom and the stabilizer blade against the ground
- Secure the tracks accordingly (chocks, for example)

- ☞ Stop the machine.
- ☞ Press the boom and the stabilizer blade against the ground.
- ☞ Reduce engine speed completely.

NOTICE

Never stop the engine under full load, otherwise it can be damaged due to overheating. Except in case of an emergency, always ensure that the engine can cool down before it is stopped.

- Let the engine run at idling speed with no load for at least 5 minutes before you switch it off.

- ☞ Secure the machine against unauthorized operation.
- ☞ Raise the lock lever.
- ☞ Remove the starting key and carry it with you.

Parking the machine on slopes

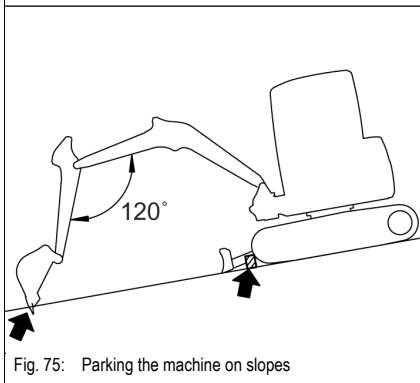
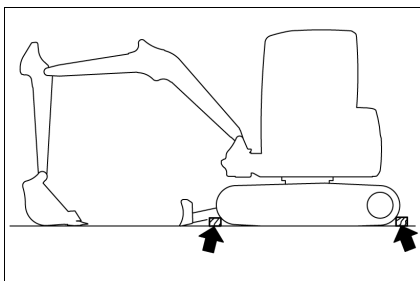


Fig. 75: Parking the machine on slopes

- ☞ Avoid stopping the machine abruptly. Always ensure that there is enough space for stopping the machine.
- Park the machine on firm, level and horizontal ground. Never park on slopes. If you cannot avoid parking the machine on a slope:
 - ☞ Press the bucket onto the ground on the downhill side of the machine.
 - ☞ Place the stabilizer blade downhill and press it against the ground.
 - ☞ Place chocks under the tracks to prevent the machine from moving.



WARNING

Accident hazard due to control lever operation!

Can cause serious injury or death.

- Raise the lock lever before leaving the seat.

Light system

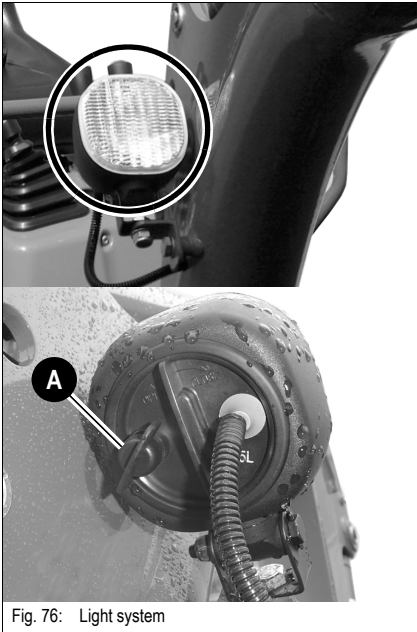


Fig. 76: Light system

The working light is located on the right on the boom.

The working light can be switched on with switch **A** as soon as the starting key is in position "1".

The switch has several positions and can be turned.

Therefore continue turning switch **A** by one notch to switch the working light on or off.



Information!

The Dual Power option includes a power-saving LED light – see [chapter LED working light](#) on page 3-73

Power outlet

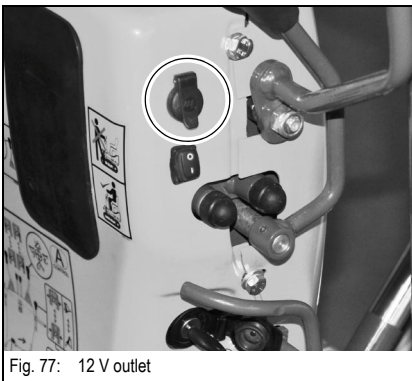


Fig. 77: 12 V outlet

The control stand is equipped with a 12 V outlet on the right. This makes it possible to operate a 12 V rotating beacon, for example.

NOTICE

There must be no consumer connected to the 12 V outlet during Dual-Power operation.

- The 12 V outlet may only be used during diesel operation, since the battery is not charged during Dual-Power operation
– see [chapter Charging the excavator battery](#) on page 3-71.

Seat adjustment



WARNING

Accident hazard when adjusting the operator seat during machine operation!

Can cause serious injury or death.

- Adjust the correct seating position.
- Do not adjust the operator seat during operation.

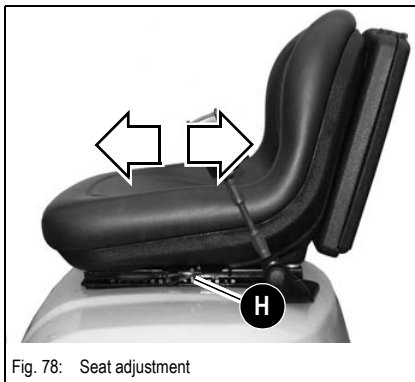


Fig. 78: Seat adjustment

Horizontal adjustment:

- ☞ Sit down on the operator seat.
- ☞ The operator must touch the backrest with his back.
- ☞ Pull lever **H** upward and at the same time
- ☞ Move the seat forward or backward

3.8 Access to the control stand

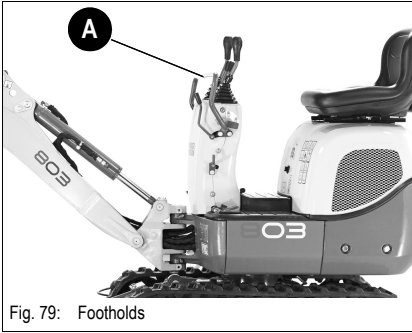


WARNING

Injury hazard when entering or exiting!

Can cause serious injury or death.

- Bear in mind the following before accessing the control stand:
 - The footholds and handles must be free of snow, ice, oil, grease, mud or other dirt.
 - Stop the machine on firm, level and horizontal ground – see [chapter *Parking the machine*](#) on page 3-26
 - Lower the boom
 - Stop the engine
 - Raise the lock lever
 - Remove the starting key

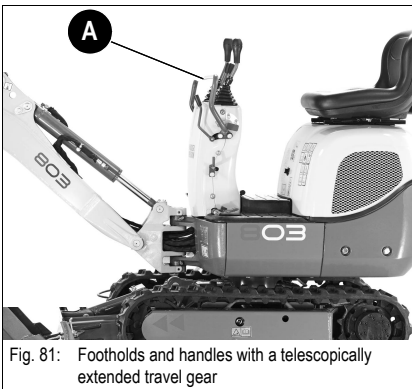


Use handhold A.



Use handhold A.

Telescopically extended travel gear



Use handhold A.

3.9 Lowerable TOPS rollbar (up to serial no. AI00966) (option)



WARNING

Accident hazard when operating the machine with a lowered rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example) – see [chapter Operation with lowered ROPS rollbar](#) on page 2-9.



WARNING

Injury hazard due to unfastened seat belt!

Can cause serious injury or death.

- Use the seat belt only if the rollbar is raised!



WARNING

Injury hazard due to damaged rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation with a damaged rollbar is prohibited. Contact a Wacker Neuson service center.

NOTICE

The boom must not be moved if the rollbar is lowered!

Lowering the rollbar

- ☞ Stop the machine on firm, level and horizontal ground
- ☞ Fully raise the boom
- ☞ Pull the stick toward the machine
- ☞ Curl the bucket
- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever
- ☞ Remove the starting key



Information!

In order to lower it, the rollbar must be held by one person on either side.



Fig. 82: Lowering the rollbar

- Remove the lock nuts and screws **A** on either side



Fig. 83: Lowering the rollbar

- Slowly and carefully lower the rollbar

Raising the rollbar

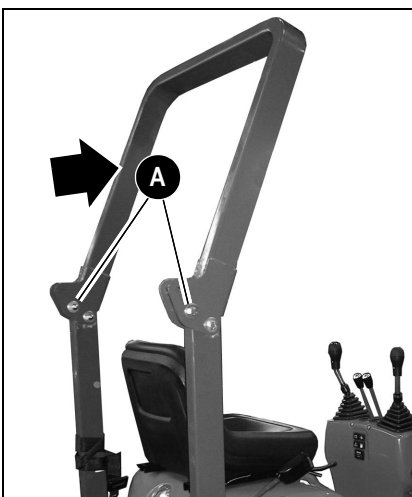


Fig. 84: Raising the rollbar

- Stop the machine on firm, level and horizontal ground
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key



Information!

In order to raise it, the rollbar must be held by one person on either side.

- Slowly and carefully raise the rollbar
- Re-insert the screws on either side **A** and secure them with new lock nuts **A**

NOTICE

Replace the lock nuts every time they are loosened.

3.10 Lowerable ROPS rollbar (up to serial no. AI00966) (option)



WARNING

Accident hazard when operating the machine with a lowered rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example) – see [chapter Operation with lowered ROPS rollbar](#) on page 2-9.

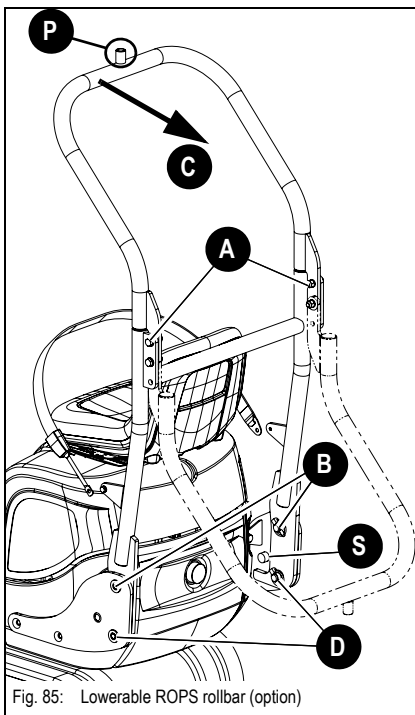


Fig. 85: Lowerable ROPS rollbar (option)



WARNING

Injury hazard due to unfastened seat belt!

Can cause serious injury or death.

- Use the seat belt only if the rollbar is raised!



WARNING

Injury hazard due to damaged rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation with a damaged rollbar is prohibited. Contact a Wacker Neuson service center.

NOTICE

The boom must not be moved if the rollbar is lowered!

Bracket P for installing a rotating beacon is located on top of the rollbar.

Lowering the rollbar

- ☞ Stop the machine on firm, level and horizontal ground
- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever
- ☞ Remove the starting key



Information!





In order to lower it, the rollbar must be held by one person on either side.

- ☞ Remove the lock nuts and screws A on either side
- ☞ Slowly and carefully lower the rollbar
- ☞ Insert the screws again on either side and secure them with the lock nuts

NOTICE




Replace the lock nuts every time they are loosened.

Raising the rollbar

-  Stop the machine on firm, level and horizontal ground
-  Stop the engine
-  Raise the lock lever
-  Remove the starting key

**Information!**





In order to raise it, the rollbar must be held by one person on either side.

-  Remove the lock nuts and screws **A** on either side
 -  Slowly and carefully raise the rollbar
 -  Insert the screws again on either side and secure them with the lock nuts
-

NOTICE



Replace the lock nuts every time they are loosened.

Lowering the rollbar





-  Stop the machine on firm, level and horizontal ground
-  Stop the engine
-  Raise the lock lever
-  Remove the starting key

**Information!**

In order to lower it, the rollbar must be held by one person on either side.



-  Remove the split pins and pins **B** on either side
 -  Slowly and carefully lower the rollbar toward **C** to the limit **S**.
-

Raising the rollbar

-  Stop the machine on firm, level and horizontal ground
-  Stop the engine
-  Raise the lock lever
-  Remove the starting key

**Information!**

In order to raise it, the rollbar must be held by one person on either side.

-  Slowly and carefully raise the rollbar
-  Fit pins **B** again on either side and secure them with the split pins

3.11 Lowerable ROPS rollbar (from serial no. AI00967) (option)



WARNING

Accident hazard when operating the machine with a lowered rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example) – see [chapter Operation with lowered ROPS rollbar](#) on page 2-9.



WARNING

Injury hazard due to unfastened seat belt!

Can cause serious injury or death.

- Use the seat belt only if the rollbar is raised!



WARNING

Injury hazard due to damaged rollbar!

Can cause serious injury or death.

- Machine operation with a damaged rollbar is prohibited. Contact a Wacker Neuson service center.

NOTICE

The boom must not be moved if the rollbar is lowered!

Lowering the rollbar



Information!

Remove the window if the machine is equipped with the shatter protection option – see [chapter 3.12 Shatter protection \(option\) \(from serial no. AI00967\)](#) on page 3-48.

- ☞ Stop the machine on firm, level and horizontal ground
- ☞ Fully raise the boom
- ☞ Pull the stick toward the machine
- ☞ Curl the bucket
- ☞ Position the boom straight ahead
- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever

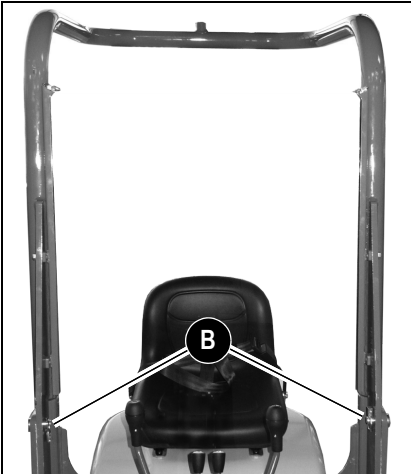


Fig. 86: Lowering the rollbar

☞ Remove the starting key

**Information!**

In order to lower it, the rollbar must be held by one person on either side.

☞ Remove the lynch pins and bolts **B** on either side



Fig. 87: Rollbar lowered

☞ Slowly and carefully lower the rollbar as far as it will go

Raising the rollbar

Fig. 88: Lowering the rollbar

☞ Stop the machine on firm, level and horizontal ground

☞ Stop the engine

☞ Raise the lock lever

☞ Remove the starting key

**Information!**

In order to raise it, the rollbar must be held by one person on either side.

☞ Slowly and carefully lower the rollbar

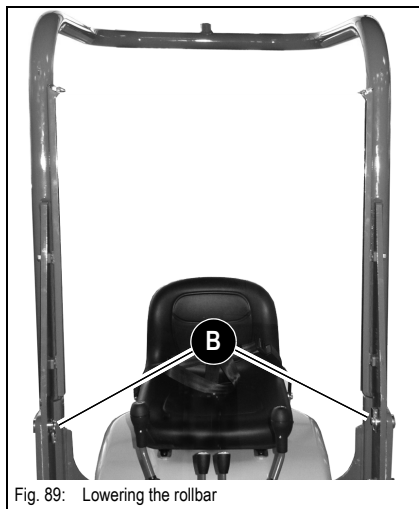


Fig. 89: Lowering the rollbar

☞ Install the lynch pins and bolts **B** on either side



Fig. 90: Rotating beacon bracket

Rotating beacon bracket

Bracket **P** for installing a rotating beacon is located on top of the rollbar.

Seat belt (option)**Seat belt (up to serial no. AI01200)**

**WARNING****Injury hazard when operating the machine without fastening the seat belt!**

Can cause serious injury or death.

- Operating the machine without fastening the seat belt is prohibited under any circumstances.
- Seat belt must not be twisted.
- The seat belt must run over the hips – and not over the stomach.
- Do not place the seat belt over hard, edged or fragile items (tools, rulers, glasses, pen) carried inside your clothes.
- Never buckle up 2 persons with one seat belt.
- Check the seat belt condition regularly. Have damaged parts immediately replaced by a Wacker Neuson service center.
- Always keep the seat belt clean, as coarse dirt can impair proper functioning.
- Seat belt buckle must not be obstructed by foreign bodies, otherwise the buckle latch cannot lock into place.
- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example)
 - see chapter **Operation with lowered ROPS rollbar** on page 2-9
 - see chapter **Operation with lowered TOPS rollbar (up to serial no. AI00966)** on page 2-9.

After an accident the belt strap is stretched and no longer serviceable. In an accident, the seat belt does not provide enough safety!

- Replace the seat belt after an accident.
 - Have fastening points and seat fixture checked for bearing capacity.
-

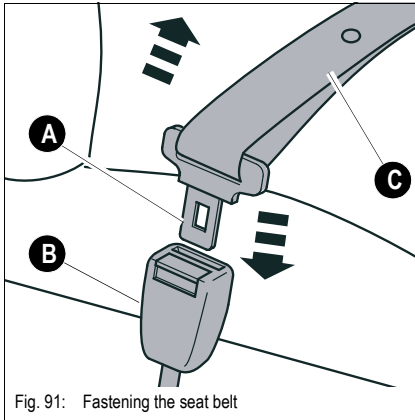


Fig. 91: Fastening the seat belt

Seat belt **C** is for the operator's safety.

Fastening the seat belt:

☞ *Fasten the seat belt as follows before starting the machine:*

- Hold belt on buckle latch **A** and run it slowly and steadily over the hips to buckle **B**
- Insert buckle latch **A** into buckle **B** until it engages audibly (**pull test**)
- Tighten the seat belt by pulling at its end
 - ➔ The seat belt must be tightly in place over the hips!

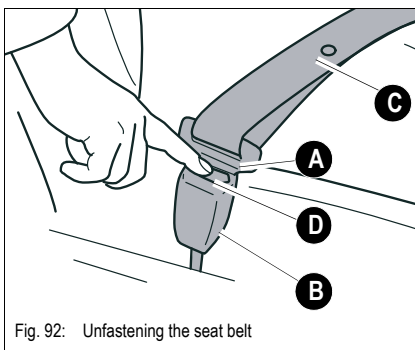


Fig. 92: Unfastening the seat belt

Unfastening the seat belt:

☞ *Unfasten seat belt **C** as follows:*

- Hold the seat belt
- Press button **D** on buckle **B**
 - ➔ Latch **A** is released by spring pressure
- Unfastening the seat belt

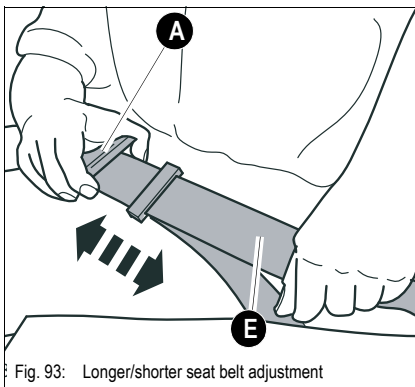


Fig. 93: Longer/shorter seat belt adjustment

Longer/shorter seat belt adjustment:

☞ *Lengthen the seat belt as follows:*

- Hold buckle latch **A** at a right angle to the seat belt and pull the seat belt to the required length
- To shorten the seat belt, just pull the free end **E** of the belt

Retracting seat belt (from serial no. AI01201))

**WARNING****Injury hazard when operating the machine without fastening the seat belt!**

Can cause serious injury or death.

- Operating the machine without fastening the seat belt is prohibited under any circumstances.
- Seat belt must not be twisted.
- The seat belt must run over the hips – and not over the stomach.
- Do not place the seat belt over hard, edged or fragile items (tools, rulers, glasses, pen) carried inside your clothes.
- Never buckle up 2 persons with one seat belt.
- Check the seat belt condition regularly. Have damaged parts immediately replaced by a Wacker Neuson service center.
- Always keep the seat belt clean, as coarse dirt can impair proper functioning.
- Seat belt buckle must not be obstructed by foreign bodies, otherwise the buckle latch cannot lock into place.
- Depending on the situation, traveling over very short distances with a lowered rollbar is allowed (in case of low clearance heights, for example)
– see *chapter Operation with lowered ROPS rollbar* on page 2-9.

After an accident the belt strap is stretched and no longer serviceable. In an accident, the seat belt does not provide enough safety!

- Replace the seat belt after an accident.
 - Have fastening points and seat fixture checked for bearing capacity.
-

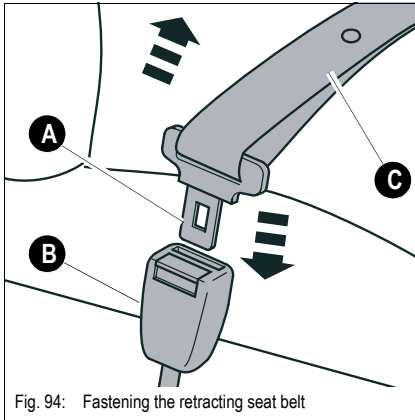


Fig. 94: Fastening the retracting seat belt

The retracting seat belt **C** is for the operator's safety.

Fastening the retracting seat belt:

☞ *Fasten the retracting seat belt as follows before starting the machine:*

- Hold belt on buckle latch **A** and run it slowly and steadily over the hips to buckle **B**
- Insert buckle latch **A** into buckle **B** until it engages audibly (**pull test**)
 - ➔ The retracting seat belt must be tightly in place over the hips!

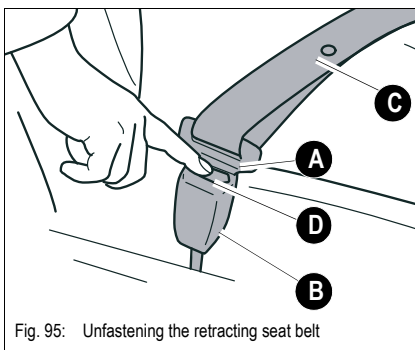


Fig. 95: Unfastening the retracting seat belt

Unfastening the retracting seat belt:

☞ *Unfasten retracting seat belt **C** as follows:*

- Hold the retracting seat belt
- Press button **D** on buckle **B**
 - ➔ Latch **A** is released by spring pressure
- Unfastening the retracting seat belt

Engine cover**WARNING****Injury hazard due to rotating parts!**

Can cause serious injury or death.

- Open the engine cover only at engine standstill!
- Ensure that no one is injured by the open engine cover.
- Raise the lock lever
- Remove the starting key

**WARNING****Burn hazard due to hot engine parts!**

Can cause serious injury or death.

- Stop the engine before performing work in the engine compartment!
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Let the engine cool down.

**Information!**

Close and lock the engine cover after finishing work in the engine compartment.

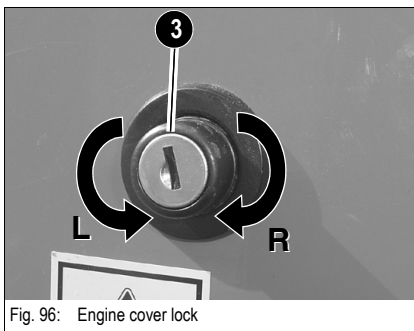


Fig. 96: Engine cover lock

Opening:

- ☞ Press lock 3
- ☞ Pull the engine cover upward

Closing:

- ☞ Firmly press down the engine cover until lock 3 engages with an audible click

Locking and unlocking:

Close the engine cover with the starting key of the preheating start switch.

- ☞ Turn the starting key in lock 3 to the **left (L)**
 - ➔ Engine cover locked
- ☞ Turn the starting key in lock 3 to the **right (R)**
 - ➔ Engine cover unlocked

Opening the engine cover

- ☞ *Unlock and open the engine cover.*

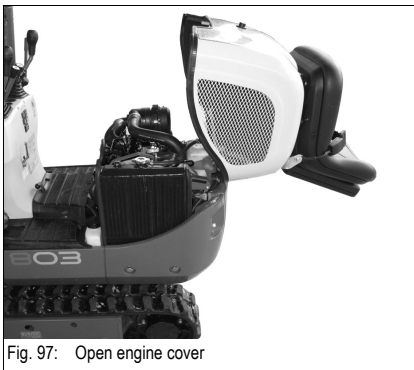


Fig. 97: Open engine cover

- ☞ *Let the engine cover engage in position A.*

- It is locked by letting curved rail **B** engage in position **A**.

Close the engine cover

- ☞ *Unlock the engine cover.*
 - It is unlocked by raising curved rail **B**.
- ☞ *Lower the engine cover slowly.*
- ☞ *Ensure that the engine cover closes correctly.*
- ☞ *Close the engine cover.*
- ☞ *Lock the engine cover.*

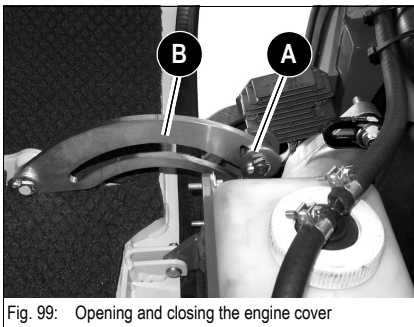


Fig. 99: Opening and closing the engine cover

Battery master switch



WARNING

Danger of accident from interrupted electric power supply in the HPU operation!

Can cause serious injury or death.

- HPU operation with interrupted electric power supply is forbidden, as safety-related functions (e.g. light, horn) do not work.

From serial number WNCE0801VPAL01769, the vehicle has a battery isolator switch. The battery isolator switch is located under the engine cover.

Interrupt the electric power supply:

Flip up the battery isolator switch **A** and remove from the **B** positive terminal.

Establish the electric power supply:

Set the battery isolator switch **A** to the positive terminal **B** and fold down.

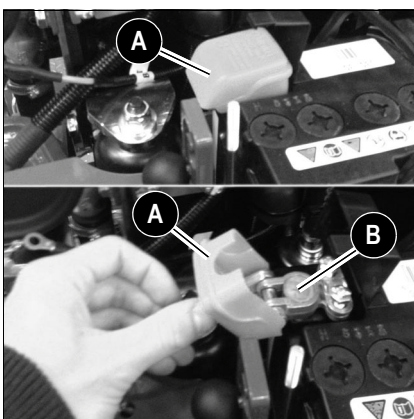


Fig. 100: Battery master switch

Towing the machine

WARNING
Accident hazard due to towing!

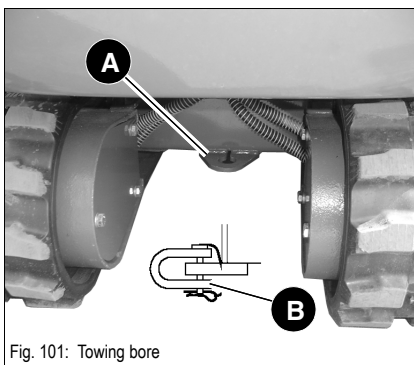
Can cause serious injury or death.

- The machine may only be towed using suitable towing equipment (towing bar or cable) in connection with suitable towing facilities, such as a towing coupling, hooks and eyes.
- Start machine travel and tow away slowly.
- Ensure that no one is between the vehicles during towing.
- Have a recovery service or a Wacker Neuson service center tow the machine away if necessary – see *chapter Transportation* on page 2-10.
- Ensure that no one is near the towing bar or cable. The lateral safety distance is equal to 1.5 times the length of the towing equipment.

NOTICE

Only tow the machine if absolutely necessary.

- Tow away the machine only if the engine is running and if the drive is functional. A malfunctioning machine must be loaded with a crane.
- If necessary, contact a Wacker Neuson service center for towing the machine away.
- Fasten the towing equipment only on the towing eye hook provided for this.
- The maximum permissible load of the towing eye hook is equal to 1.5 times the dead weight of the machine.
- A tractor vehicle of the same weight category must be used as a minimum. In addition, the tractor vehicle must be equipped with a safe brake system and sufficient tractive power.



- 1 Ensure that the machine can be towed safely.
- 2 Use towing eye hook **A** of the machine for towing.
- 3 Use towing eye hook **A** only for towing.
- 4 Secure shackle **B** with the shackle pin and a lock pin.
- 5 Install towing equipment of adequate size on the shackle.
- 6 Start machine travel and tow away slowly.
- 7 Tow away the machine only until it can travel on its own.


Information!

The manufacturer's warranty shall not apply to accidents or damage caused by towing the machine. Using towing eye hook A to pull other machines or to tow equipment is prohibited.

Lifting the machine

**WARNING****Accident hazard due to incorrect loading!**

Can cause serious injury or death.

- Ensure that no one is near the machine!
- Have loads fastened and crane operators guided by experienced persons only! The person guiding the crane operator must be within sight or sound of him.
- Ensure that the crane and the lifting gear (cables, chains) have sufficient lifting capacity!
- Raise the machine only if the standard bucket is empty.
- Stay clear of suspended loads!
- Secure the machine against unintentional movement!
- It is essential that you read the safety instructions at the beginning of this chapter and follow any other safety instructions relevant in your country!
- Lock the upper carriage – see [chapter Upper carriage lock](#) on page 3-25!
- Ensure that the lifting gear has the required lengths **L1** and **L2**.

NOTICE

In order to avoid damage to the machine and the lifting gear:

- Lower the rollbar during crane lifting
– see [Lowering the rollbar](#) on page 3-34.
- Remove the window if the machine is equipped with the shatter protection option
– see [Shatter protection \(option\) \(from serial no. A100967\)](#) on page 3-48.

**Information!**

Use OSHA-rated and approved lifting devices capable lifting the excavator, attachments, options and accumulated debris. Refer to the general weight guidelines in the specification section of this manual.

Do not attempt to lift the excavator with any type of crane including wheel loaders unless the crane operator is qualified to lift loads in craning operations. The crane operator shall be knowledgeable of OSHA 1910 craning regulations.

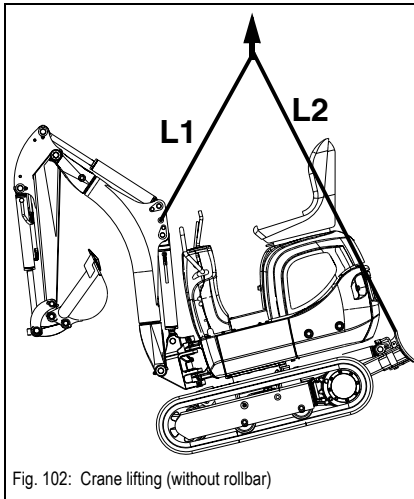


Fig. 102: Crane lifting (without rollbar)

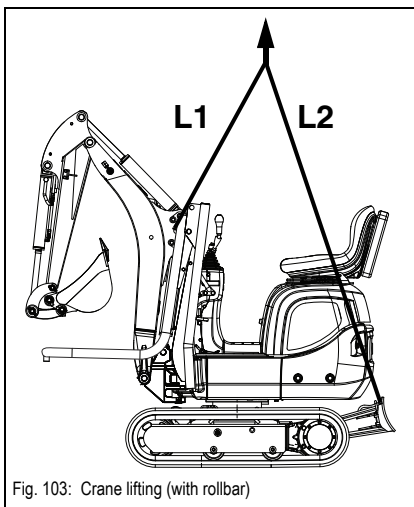


Fig. 103: Crane lifting (with rollbar)

- 1 Fit an empty standard bucket and lock it safely.
 - 2 Empty the standard bucket or remove the attachment.
 - 3 Remove all dirt from the machine.
 - 4 Park the machine on firm, level and horizontal ground.
 - 5 Curl the standard bucket and lower it to transport position.
 - 6 Fully raise the boom.
 - 7 Pull the stick toward the machine.
 - 8 Raise the stabilizer blade (it must be at the rear).
 - 9 Position the boom straight ahead at the center of the machine.
 - 10 Stop the engine.
 - 11 Operate the control lever repeatedly to release the pressure in the hydraulic system.
 - 12 Raise the lock lever.
 - 13 Remove the starting key and carry it with you.
 - 14 Remove all loose objects from the machine.
 - 15 Get off the machine, close and lock all covers.
 - 16 Remove the window if the machine is equipped with the shatter protection option. Lower the rollbar if the machine is equipped with this option.
 - 17 Install suitable slings at the points provided for lifting the machine.
 - 18 Install the lifting gear at the point on the boom provided for lifting the machine.
 - 19 Install the lifting gear at the points on the stabilizer blade provided for lifting the machine.
- ☞ Ensure that the lifting gear has the required lengths **L1** and **L2**.
- 20 Slowly raise the machine until there is no more contact with the ground.
 - 21 Wait until the machine does not swing any more and is completely steady.
 - 22 If the balance, and the condition and position of the slings is correct, slowly raise the machine to the required height and load it.
 - 23 Raise the rollbar after loading the machine.

Required lengths **L1** and **L2** of the lifting gear:

Length	Dimension
L1	1054 mm (42 in)
L2	1718 mm (68 in)

Loading and transporting the machine

Safety instructions

- The transport vehicle must be of adequate size – refer to [Chapter 6 “Technical data”](#) for the machine’s dimensions and weights!
- Remove dirt (mud, snow, ice, for example) from the tracks so that the machine can be safely traveled onto the ramps.



WARNING

Accident hazard due to incorrect loading or transportation!

Can cause serious injury or death.

- It is essential that you read the safety instructions at the beginning of this chapter and follow any other safety instructions relevant in your country!

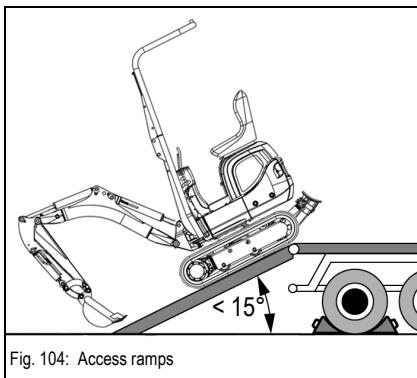


Fig. 104: Access ramps

- Secure the transport vehicle with chocks to prevent it from rolling.
- Up to the 2nd quarter of 2014 (shatter protection without upper cross brace): Remove the shatter protection if the machine is transported on an open platform.
- From the 3rd quarter of 2014: Check the safe position of the split pins on the left and right. – see [chapter Installing \(from the 3rd quarter of 2014\)](#) on page 3-49 If an additional cross brace is installed (from the 2nd quarter of 2014), the shatter protection does not have to be removed before transporting the machine on an open platform.
- Place the access ramps at the smallest possible angle. Ensure that the grade does not exceed 15° (17 %). Use access ramps with an antiskid surface only.
- Ensure that the loading area is clear and access to it is not obstructed – by superstructures, for example
- Ensure that the access ramps and the tracks of the excavator are free of dirt (oil, grease, ice, for example)
- Start the engine of the excavator
- Raise the boom enough so that it will not touch the access ramps
- Rotate the upper carriage to the rear (see figure 104)
- Carefully travel the excavator onto the middle of the transport vehicle
- Move the excavator to transport position
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Close and lock the engine cover



Information!

The manufacturer’s warranty shall not apply to accidents or damage caused by loading or transporting.

- Secure the machine against unintentional movement – see [chapter Parking the machine](#) on page 3-26!

Tying down the machine

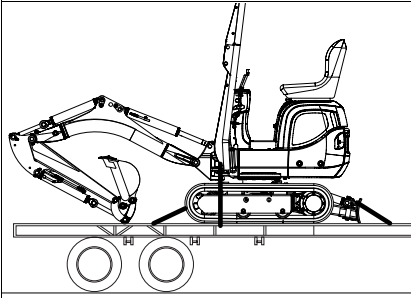


Fig. 105: Tying down the excavator

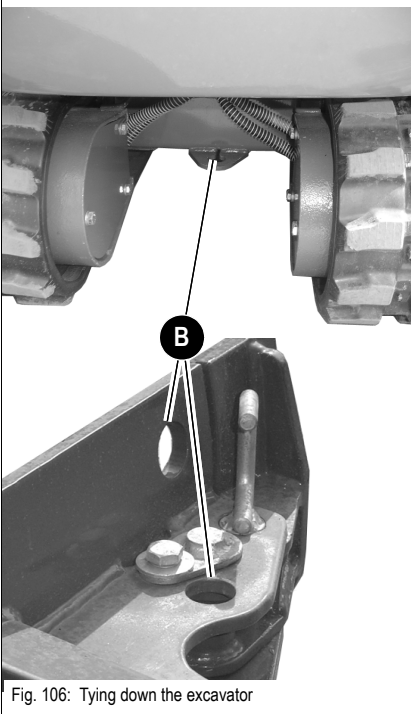
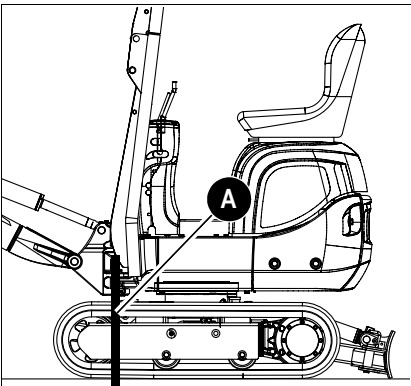


Fig. 106: Tying down the excavator



WARNING

Accident hazard due to incorrect loading or transportation!

Can cause serious injury or death.

- It is essential that you read the safety instructions at the beginning of this chapter and follow any other safety instructions relevant in your country!

- Ensure that the authorized maximum height is not exceeded
- Lock the upper carriage – see [chapter Upper carriage lock](#) on page 3-25
- Lower the stabilizer blade and the boom
- Firmly tie down the excavator at the swiveling console onto the platform, with belts or chains **A** of adequate size
- Firmly tie down the excavator at the eye hooks **B** onto the platform, with belts or chains of adequate size
- Ensure that the operator of the transport vehicle knows the overall height, width and weight of his vehicle (incl. excavator) before departure, as well as the legal transport regulations of the country or countries where transport is to take place!



Information!

Only use OSHA-approved lifting devices.

Use edge protectors to avoid damage both to the machine and to the belts, ropes or chains.

3.12 Shatter protection (option) (from serial no. AI00967)



DANGER

Piercing/penetration hazard by objects from the front!

Causes serious injury or death.

- A shatter protection must be installed on a canopy version if an attachment (a hammer, for example) causes fragments to fly around. This shatter protection takes over the function of a front window.
- Pay attention to the restricted work range (see fig. 109).
- Machine operation is prohibited without a shatter protection.
- For 803 machines up to serial number AI00966, operation with an attachment causing fragments to fly around is absolutely prohibited, because a shatter protection cannot be mounted.



DANGER

Accident hazard in conditions of restricted visibility due to rain, snowfall, dust, etc.!

Causes serious injury or death.

- Stop machine operation immediately.



Information!

The shatter protection protects the operator against fragments from the front.

- The machine owner must ensure that the hazard situation is evaluated and that the national regulations are observed.
- The machine owner must ensure that only work is performed that does not require any higher protection.
- Accidents cannot be fully avoided despite equipping a machine with protective structures.



Information!

Do not use brushes, steel wool or other abrasive cleaners for cleaning the polycarbonate disc. Do not wipe dust in a dry state.



Information!

Protective structures may only be installed or removed by a Wacker Neuson service center.

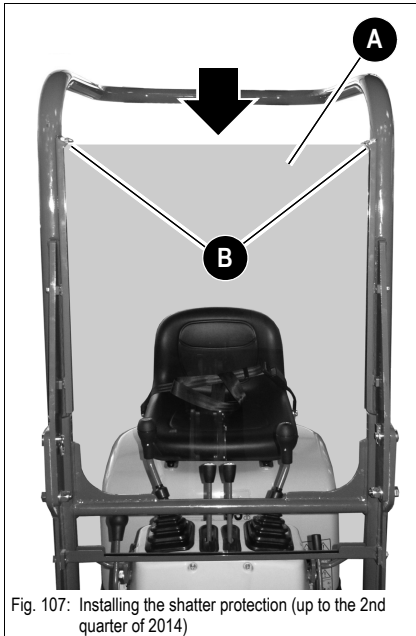


Fig. 107: Installing the shatter protection (up to the 2nd quarter of 2014)

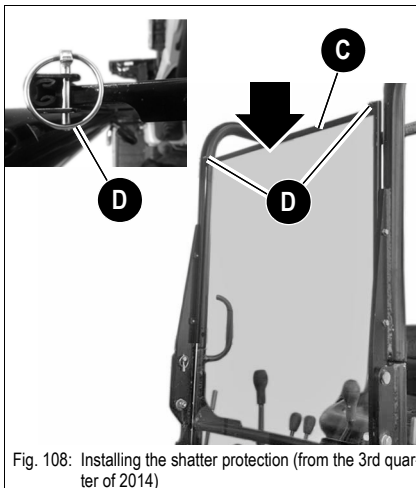


Fig. 108: Installing the shatter protection (from the 3rd quarter of 2014)

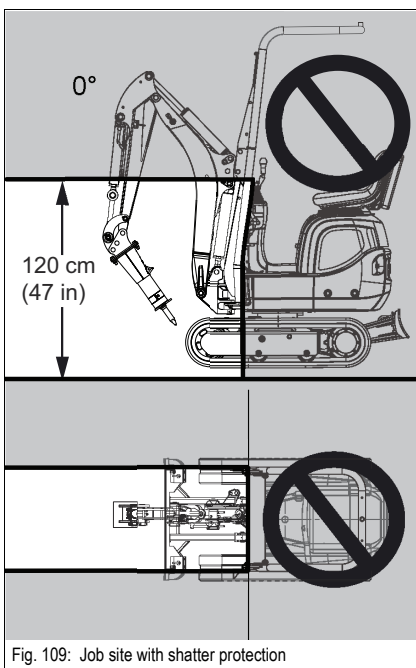


Fig. 109: Job site with shatter protection

Installing (up to the 2nd quarter of 2014)

- 1 Follow the safety instructions for assembly
– see chapter **Parking the machine** on page 3-26.
- 2 Lower the boom to the ground.
- 3 Stop the engine
- 4 Raise the lock lever
– see chapter **Lock lever (up to serial no. A100814)** on page 3-62
– see chapter **Lock lever (from serial no. A100815)** on page 3-62
- 5 Remove the starting key
- 6 With the help of two persons, carefully slide shatter protection **A** from above into the guide rails.
- 7 Secure the shatter protection on either side with two linch pins **B**.

Installing (from the 3rd quarter of 2014)

Perform steps 1 – 6 as described above.

☞ Secure the shatter protection with cross brace **C** and one split pin **D** on the left and right.

Removing

Remove in the reverse order.

Job site

Height of working area: 120 cm (47 in).

The figures refer to work with a Wacker Neuson hydraulic hammer.



Information!

Working with another attachment can modify the height of the working area.

3.13 Machine operation

General safety instructions

- Machine operation is only allowed when seated on the seat
– see [chapter 2.6 Safety instructions regarding operation](#) on page 2-6.
- Do not use the machine in areas with falling object hazard!
- Never travel up to the edge of a pit from outside – cave-in hazard!
- Never undermine the foundations of walls – collapsing hazard!
- Do not dig under projecting ground. Stones or the projecting earth can fall onto the machine.
- Do not excavate deeply under the front side of the machine. The ground under the machine could collapse and cause it to tip over.
- In order to leave the control stand more easily under especially difficult circumstances, position the tracks parallel to the roadside or to the uphill slope with the drive pinion behind the operator.
- Do not perform demolition work below the machine, this could cause the machine to tip over.
- When working on roofs or similar structures, check the resistance and the structure before starting work. The building can collapse, causing serious/fatal injury and serious damage.
- Do not place the machine directly underneath the workplace during demolition, otherwise demolished parts can fall onto the machine or the building can collapse, causing serious/fatal injury and serious damage.
- Do not use the impact force of the attachment to perform demolition work. Falling demolished parts (parts of buildings, for example) can cause injury and/or damage to property and/or the machine.
- In general the machine is more liable to tip over if the boom is positioned laterally than if it is positioned parallel to the longitudinal axis of the machine.
- The machine can lose its balance and tip over if a demolition hammer or other heavy attachment is used. Proceed as follows to perform work both on level ground and on slopes:
 - ☞ Never lower, turn or set down the attachment abruptly.
 - ☞ Do not extend or retract the boom abruptly, otherwise the machine can tip over.
- Do not raise the bucket over the heads of persons, the seat or the cabs of trucks or other means of transport. Material can fall out, or the bucket can knock against the truck and cause serious/fatal injury and serious damage.



- Operation of the machine by unauthorized personnel is prohibited!
- Look out for high-voltage cables, underground cables, gas and water pipes during excavation work!
- The hydraulic system of the machine is still pressurized even when the engine is not running! Release the pressure in the sections of the system and hydraulic lines that are to be opened before starting setup or repair work, for example fitting/removing an attachment with hydraulic functions – see **Emergency lowering** on page 3-60.
- Machine operation is only allowed if the rollbar is raised and locked, and if the seat belt is fastened.
 - Machine operation with the rollbar lowered is prohibited.
- Use an external light source in case of poor illumination of the job site. If this is not enough to illuminate the job site sufficiently, stop machine operation and only take it up again if sufficient illumination can be ensured.

3.14 Control lever overview



Information!

Moving a control lever quickly causes the corresponding function to be performed quickly. Moving a control lever slowly causes the corresponding function to be performed slowly.

Left-hand control lever

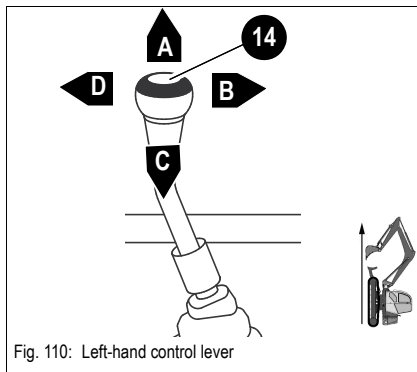


WARNING

Accident hazard due to boom operation!

Can cause serious injury or death.

- Raise the lock lever.



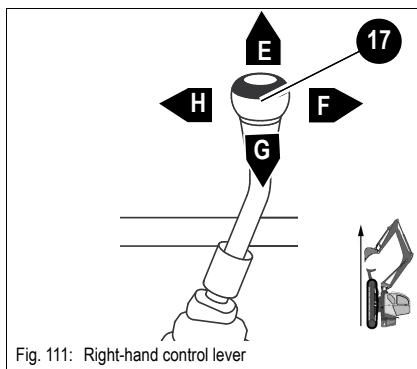
Position	Lever	Function
A	Forward	Extends the stick
B	To the right	Rotates the upper carriage to the right
C	Backward	Retracts the stick
D	To the left	Rotates the upper carriage to the left



Information!

Always perform smooth control movements.

Right-hand control lever



Position	Lever	Function
E	Forward	Lowers the boom
F	To the right	Tilts out the bucket
G	Backward	Raises the boom
H	To the left	Tilts in the bucket

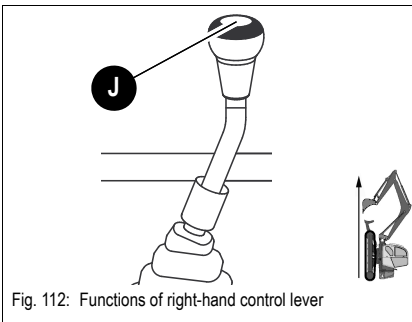


Fig. 112: Functions of right-hand control lever

Button	Function
J	➔ Horn

3.15 Boom swivel controls



WARNING

Injury hazard when operating the boom swivel mechanism!

Can cause serious injury or death.

- The boom swivel function cannot be locked.
- Press the pedal carefully, otherwise the boom is actuated earlier than required.
- In order to minimize the risk of unintentional operation, flip the pedal forward after swiveling the boom.

Boom swivel controls (up to serial no. AI00975)



WARNING

Injury hazard when operating the boom swivel mechanism!

Can cause serious injury or death.

- In order to minimize the risk of unintentional operation, flip the pedal forward after swiveling the boom.

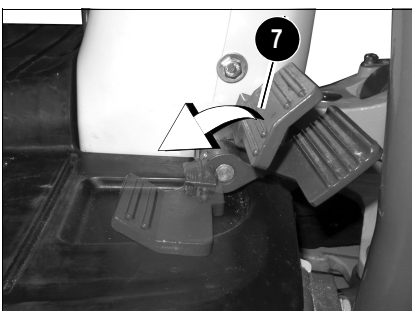


Fig. 113: Swivel controls

➔ *Unfold the right-hand pedal 7*

➔ The boom can be swiveled

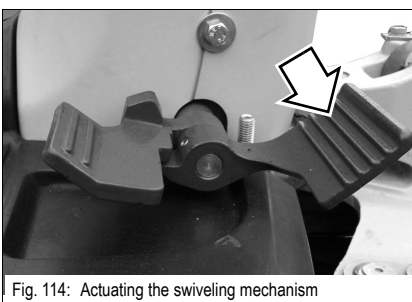


Fig. 114: Actuating the swiveling mechanism

Swiveling the boom to the left:

➔ *Press the front half of the right-hand pedal*

➔ Boom swivels to the left

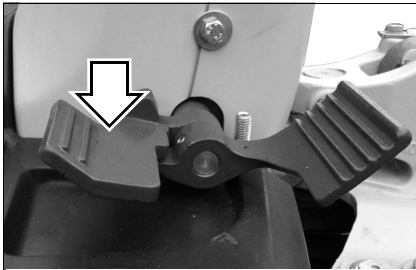


Fig. 115: Actuating the swiveling mechanism

Swiveling the boom to the right:

- ☞ Press the rear half of the right-hand pedal
- ➔ Boom swivels to the right

Boom swivel controls (from serial no. AI00976)



WARNING

Injury hazard when operating the boom swivel mechanism!

Can cause serious injury or death.

- The pedal is secured with a torsion spring. The pedal flips forward when it is released, but is not locked.

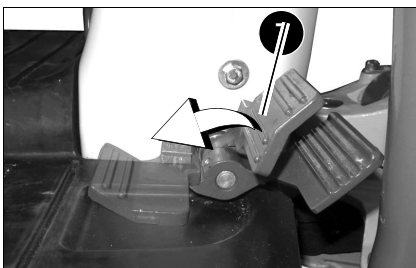


Fig. 116: Swivel controls

- ☞ Unfold the right-hand pedal 7

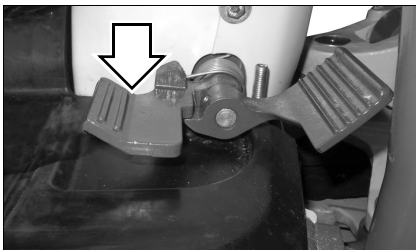


Fig. 117: Keeping the swiveling mechanism in position

- ☞ Keep the right-hand pedal in position but do not press it

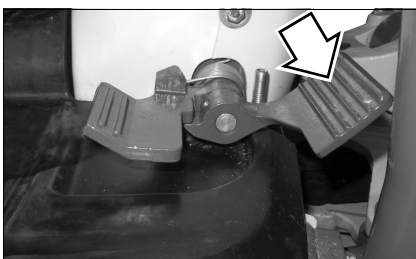


Fig. 118: Actuating the swiveling mechanism

Swiveling the boom to the left:

- ☞ Press the front half of the right-hand pedal
- ➔ Boom swivels to the left

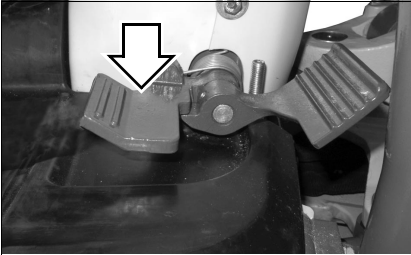


Fig. 119: Actuating the swiveling mechanism

Swiveling the boom to the right:

- ☞ Press the rear half of the right-hand pedal
 - ➔ Boom swivels to the right

3.16 Auxiliary hydraulics

**WARNING****Injury hazard due to auxiliary hydraulics operation!**

Can cause serious injury or death.

- The auxiliary hydraulics function cannot be locked.
- Press the pedal carefully, otherwise the auxiliary hydraulics is actuated earlier than required.

Auxiliary hydraulics (up to serial no. AI00975)

**WARNING****Injury hazard due to auxiliary hydraulics operation!**

Can cause serious injury or death.

- In order to minimize the risk of unintentional operation, flip the pedal forward after actuating the auxiliary hydraulics.

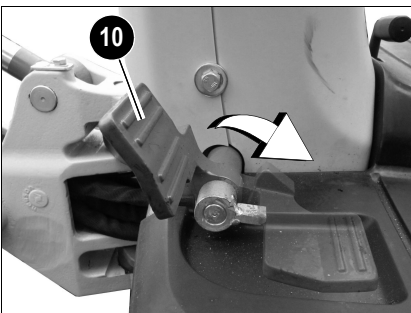


Fig. 120: Auxiliary hydraulics

- ☞ Unfold the left-hand pedal 10

- ➔ Auxiliary hydraulics can be actuated

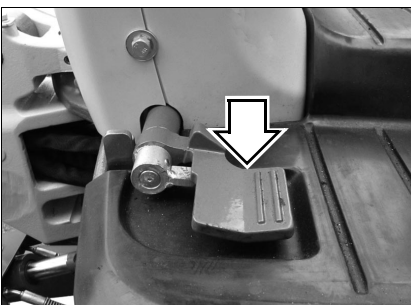


Fig. 121: Actuating the auxiliary hydraulics

Actuating the auxiliary hydraulics:

- ☞ Press the left-hand pedal
 - ➔ Oil flows through the auxiliary hydraulics line

Auxiliary hydraulics (from serial no. AI00976)



WARNING

Injury hazard due to auxiliary hydraulics operation!

Can cause serious injury or death.

- The pedal is secured with a torsion spring. The pedal flips forward when it is released, but is not locked.

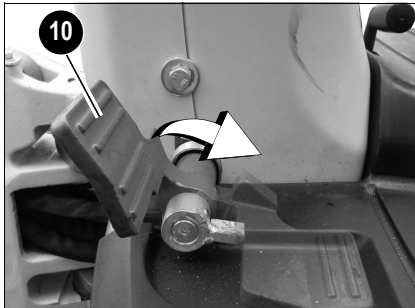


Fig. 122: Auxiliary hydraulics

- ☞ *Unfold the left-hand pedal 10*

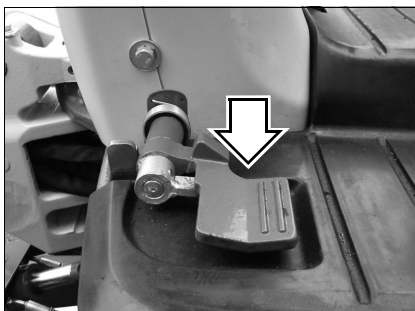


Fig. 123: Actuating the auxiliary hydraulics

- ☞ *Keep the left-hand pedal in position but do not press it*

Actuating the auxiliary hydraulics:

- ☞ *Press the left-hand pedal*
 - ➔ Oil flows through the auxiliary hydraulics line

Auxiliary hydraulics (double-action option) (up to serial no. AI00975)

WARNING
Injury hazard due to auxiliary hydraulics operation!

Can cause serious injury or death.

- In order to minimize the risk of unintentional operation, flip the pedal forward after actuating the auxiliary hydraulics.


Information!

Follow the instructions in the Operator's Manual of the attachment manufacturer for connecting the auxiliary hydraulics to an attachment.

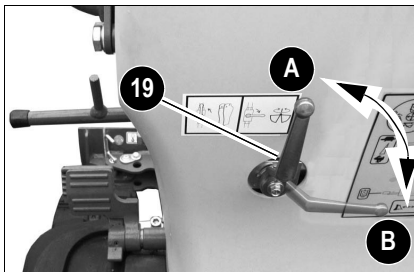


Fig. 124: Hammer/grab operation changeover

Hammer/grab operation changeover

Hammer/grab operation changeover is performed with lever 19.

Position	Lever	Function
A	☞ Turn lever 19 upward	☞ Hammer operation
B	☞ Turn lever 19 to the right	☞ Grab operation

Hammer operation enabled

- ☞ Oil flows to the hammer through the pressure line and to the reservoir through the return line.

Grab operation enabled

- Press the pedal backward – the grab rotates to the left.
- Press the pedal forward – the grab rotates to the right.
- ☞ Oil flows forward through the left or right-hand pressure line.


Information!

Check the auxiliary hydraulics pedal for correct function.

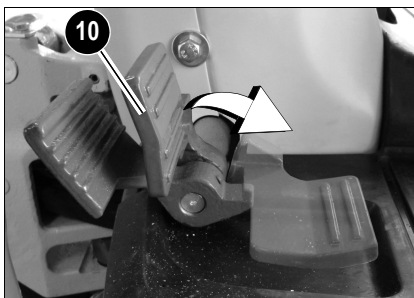


Fig. 125: Auxiliary hydraulics

☞ *Unfold the left-hand pedal 10*

- ☞ Auxiliary hydraulics can be actuated

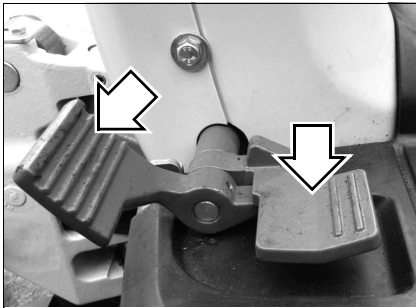


Fig. 126: Actuating the auxiliary hydraulics

Actuating the auxiliary hydraulics:

- ☞ The left-hand pedal can be pressed forward or backward
- ➔ Oil flows through the auxiliary hydraulics line

Auxiliary hydraulics (double-action option) (from serial no. AI00976)



WARNING

Injury hazard due to auxiliary hydraulics operation!

Can cause serious injury or death.

- The pedal is secured with a torsion spring. The pedal flips forward when it is released, but is not locked.



Information!

Follow the instructions in the Operator's Manual of the attachment manufacturer for connecting the auxiliary hydraulics to an attachment.

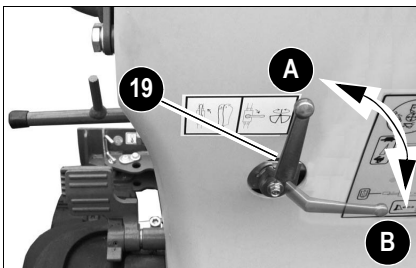


Fig. 127: Hammer and grab operation changeover (up to WNCE0801EPAL00209)

Hammer/grab operation changeover

(up to serial number WNCE0801EPAL00209)

Hammer/grab operation changeover is performed with lever 19.

Position	Lever	Function
A	☞ Turn lever 19 upward	➔ Hammer operation
B	☞ Turn lever 19 to the right	➔ Grab operation

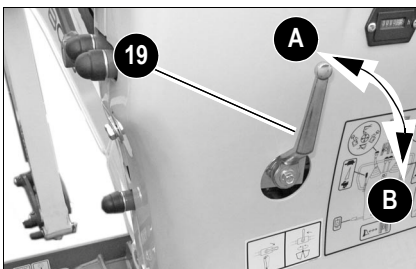


Fig. 128: Hammer and grab operation changeover (from WNCE0801EPAL00210)

Hammer/grab operation changeover

(from serial number WNCE0801EPAL00210)

Hammer/grab operation changeover is performed with lever 19.

Position	Lever	Function
A	☞ Turn lever 19 upward	➔ Grab operation
B	☞ Turn lever 19 to the right	➔ Hammer operation

Hammer operation enabled

- ➔ Oil flows to the hammer through the pressure line and to the reservoir through the return line.

Grab operation enabled

- Standard: press the pedal backward – the grab rotates to the left.
- Standard: press the pedal forward – the grab rotates to the right.
- ➔ Oil flows forward through the left or right-hand pressure line.

**Information!**

Check the auxiliary hydraulics pedal for correct function.

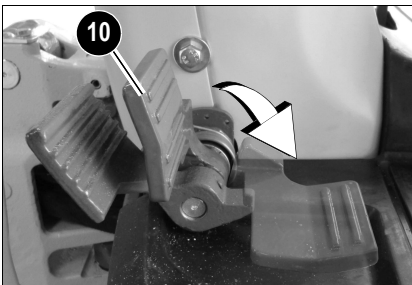


Fig. 130: Auxiliary hydraulics

☞ *Unfold the left-hand pedal 10*

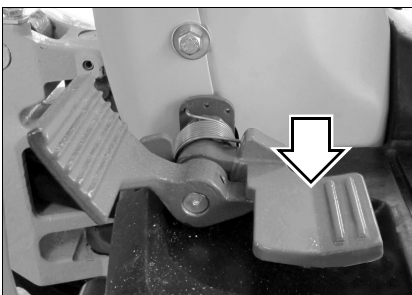


Fig. 131: Keeping the auxiliary hydraulics in position

☞ *Keep the left-hand pedal in position but do not press it*

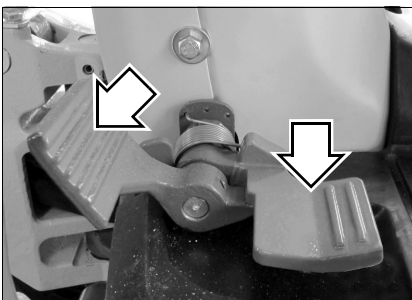
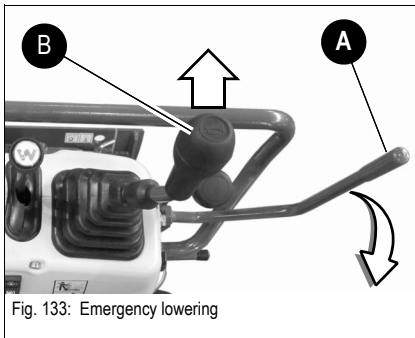


Fig. 132: Actuating the auxiliary hydraulics

Actuating the auxiliary hydraulics:

- ☞ *The left-hand pedal can be pressed forward or backward*
- ➔ Oil flows through the auxiliary hydraulics line

Emergency lowering



WARNING

Crushing hazard during boom lowering!

Can cause serious injury or death.

- Ensure that no one is in the danger zone.



Information!

Lower the boom immediately after stopping the engine.

Observe the following during emergency lowering:

- 1 Lower lock lever **A**.
- 2 Push the right-hand control lever **B** forward until the boom is fully lowered to the ground.
- 3 Return control lever **B** to neutral.

Rotating the upper carriage

Specific safety instructions



WARNING

Accident hazard due to possible farther rotation of the upper carriage in cold operating state!

Can cause serious injury or death.

- Until the hydraulic fluid reaches operating temperature, the upper carriage can rotate farther than expected after the control is placed in the neutral position. Carefully operate the control lever in cold operating state.



WARNING

Crushing hazard due to upper carriage rotation on a slope!

Can cause serious injury or death.

- Operate the control levers especially carefully on a slope.

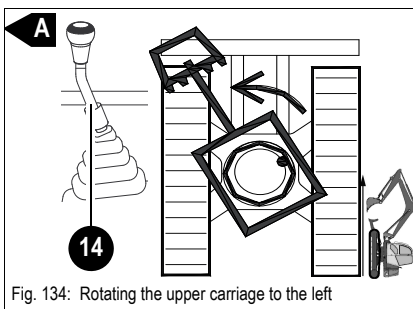


Fig. 134: Rotating the upper carriage to the left

Fast actuation of the control lever rotates the upper carriage fast, slow actuation of the control lever rotates the upper carriage slowly.

Rotate the upper carriage to the left as follows:

- Push the left-hand control lever **14** to the left **A**
- ➡ The upper carriage rotates to the left

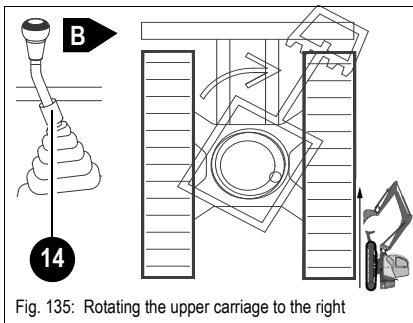


Fig. 135: Rotating the upper carriage to the right

Rotate the upper carriage to the right as follows:

- Push the left-hand control lever **14** to the right **B**
- ➡ The upper carriage rotates to the right

Upper carriage deceleration

Hydraulic swivel unit brake:

The upper carriage's rotation is sufficiently braked by moving control lever **14** on the left back to initial position. Moving the control lever in the opposite direction (counteraction) brakes the upper carriage with maximum hydraulic output.

3.17 Lock lever



WARNING

Crushing hazard due to unexpected movements of the machine or attachments!

Can cause serious injury or death.

- Raise the lock lever before leaving the machine.
- Locking the lock lever makes it impossible to perform any functions with the control and travel levers.
- The boom can still be swiveled if the lock lever is raised.
- The auxiliary hydraulics can still be operated if the lock lever is raised.

Lock lever (up to serial no. AI00814)

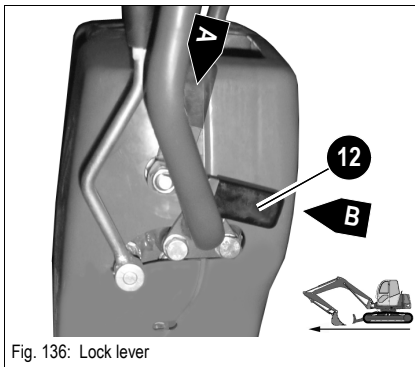


Fig. 136: Lock lever

Locking the lock lever

- ☞ Set lever 12 to position **A**.
 - ➔ The control levers are locked.

Unlocking the lock lever

- ☞ Set lever 12 to position **B**.
 - ➔ The control levers are unlocked.

Lock lever (from serial no. AI00815)

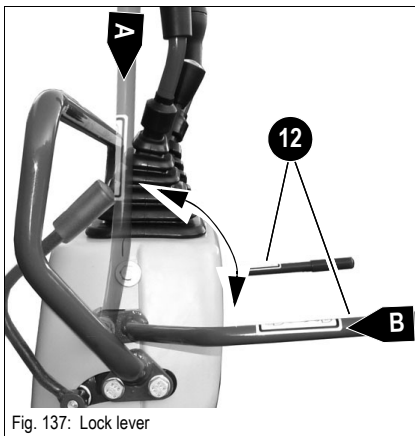


Fig. 137: Lock lever

Locking the lock lever

- ☞ Set lever 12 to position **A**.
 - ➔ The control levers are locked.

Unlocking the lock lever

- ☞ Set lever 12 to position **B**.
 - ➔ The control levers are unlocked.

3.18 Dual Power (option)

Dual Power enables zero-emission working by means of an electrohydraulic power unit (Wacker Neuson HPU8) or conventional working with the diesel engine.

If the machine is equipped with the Dual Power option, hydraulic hoses are connected to the undercarriage of the machine.



WARNING

Accident hazard due to incorrect operation of the hydraulic power unit!

Can cause serious injury or death.

- Do not allow anyone to stay in the danger zone of the excavator.
- The power unit must be at the same level as the excavator.
- The operator must have permanent visual contact with the power unit.
- Do not pull the power unit with the hydraulic hoses.
- – see [chapter Dual Power \(option\)](#) on page 2-17

NOTICE

In order to avoid damage to the machine, Wacker Neuson recommends operating the 803 compact excavator in dual-power operation only with the HPU8 power unit.

During operation with a zero-emission power unit, there must be no biodegradable hydraulic oil in the excavator or power unit.



Information!

The optimal performance of the 803 compact excavator in dual-power operation can only be ensured with the HPU8 power unit. However, if the maximum excavator connection values – see [chapter 6.6 Connection values of Dual Power option](#) on page 6-3 are complied with, and if the hydraulic oil of the power unit and excavator is identical, other brands can be connected, too.



Information!

Do not travel across flexible hydraulic lines or connecting cables.

Overview of connections

NOTICE

Possible damage to the hydraulic system.

- Always couple and uncouple in the correct boom and stabilizer-blade position – See **Coupling** on page 3-65.
- Before coupling or uncoupling hydraulic hoses, stop the power unit and the diesel engine of the excavator.



Environment!

Possible serious damage to the environment due to unconnected hydraulic lines.

- The hydraulic hoses of the power unit must be connected to the excavator before starting the power unit.

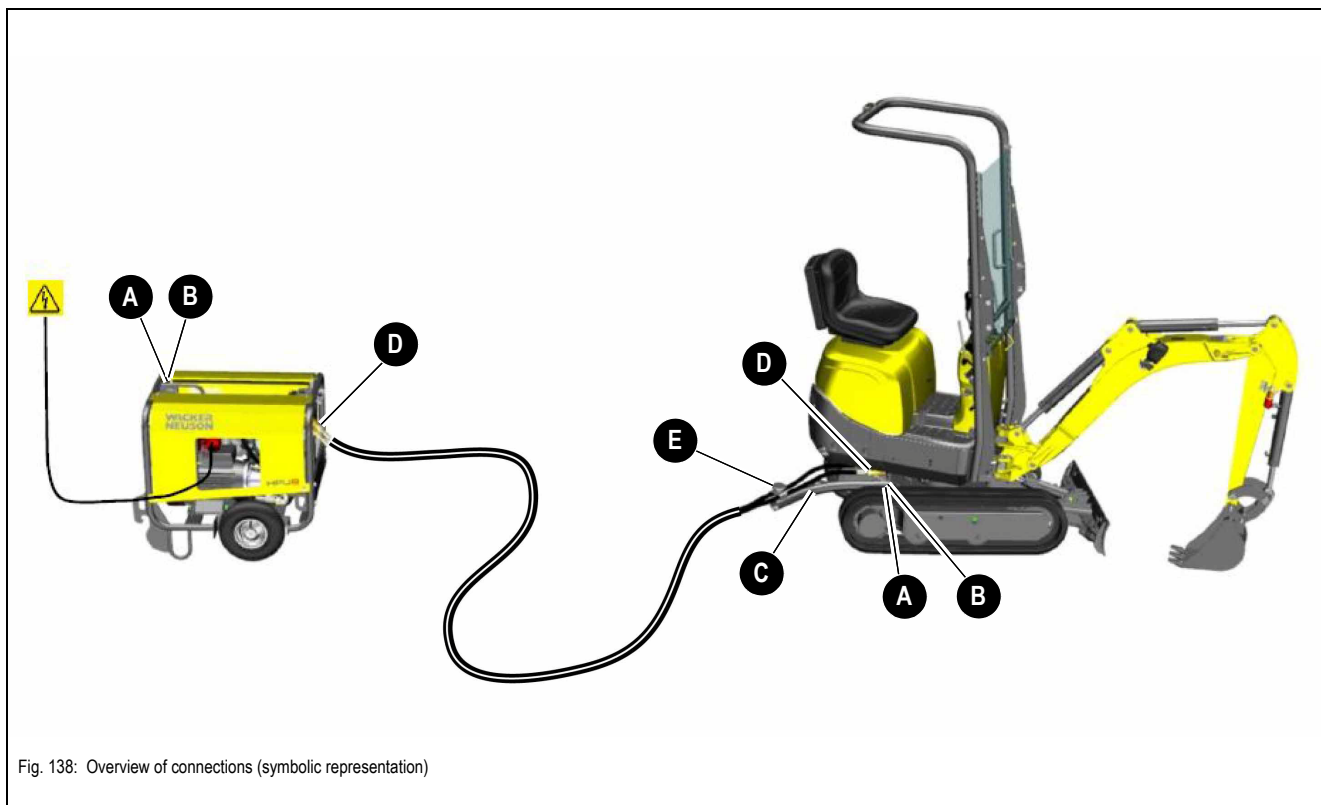


Fig. 138: Overview of connections (symbolic representation)

	Designation
A	Split pin
B	Pins
C	Lance
D	Hydraulic connections
E	Clamping screw

Coupling

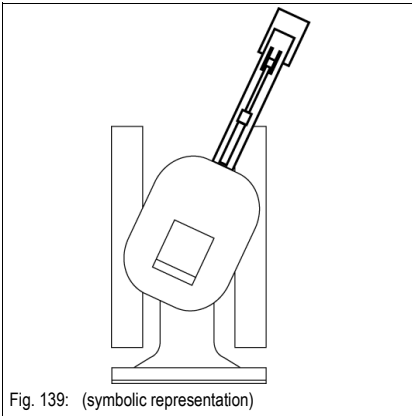


Fig. 139: (symbolic representation)

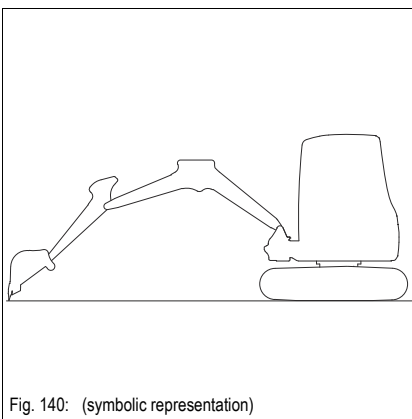


Fig. 140: (symbolic representation)

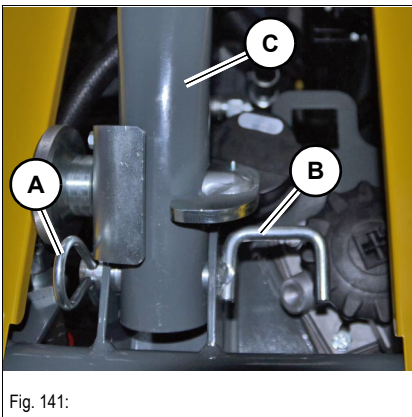


Fig. 141:

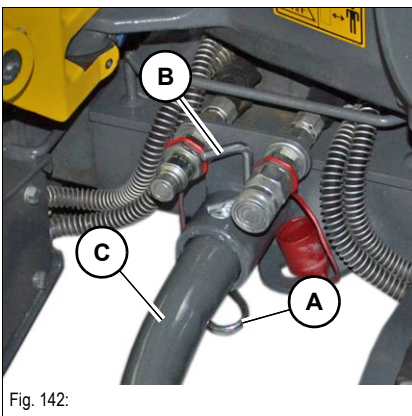


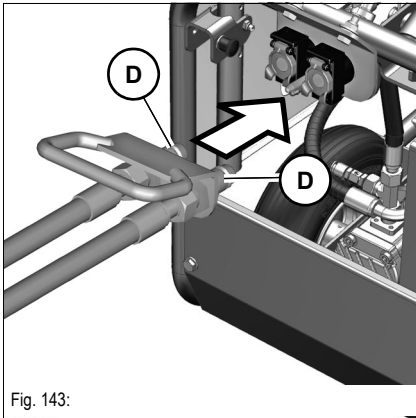
Fig. 142:

- 1 Put the excavator and the power unit on firm, level and horizontal ground.
- 2 Position the upper carriage as shown. The stabilizer blade must be at the rear.
- 3 Lower the stabilizer blade to the ground – see [Fig. 45](#).

- 4 Position the bucket and the stick as shown.
- 5 Lower the boom to the ground.
- 6 Stop the diesel engine.
- 7 Remove the starting key and carry it with you.
- 8 Operate the control lever repeatedly to release the pressure in the hydraulic system.
- 9 Stop the power unit.

- 10 Pull out split pin **A** and pin **B** (at the front and rear) on the power unit and remove lance **C** from the power unit.
- 11 Fasten a pin and the split pin on the power unit again.

- 12 Insert lance **C** in the holder on the excavator and secure it with pin **B** and split pin **A**.



13 Connect the hydraulic hose connections **D** to the power unit.



CAUTION

Injury hazard due to sharp-edged objects!

Can cause injury.

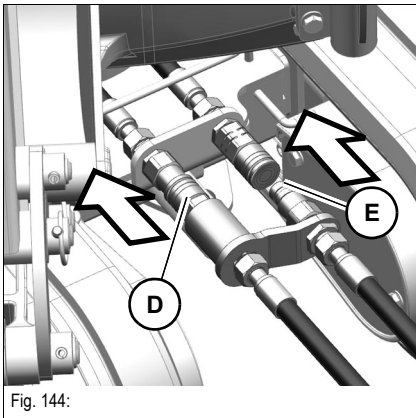
- Wear protective gloves when coupling and uncoupling the hydraulic connections of the power unit.



Information!

Possible damage due to use of different hydraulic oil.

- The power unit and excavator must be filled with HVLP 46 hydraulic oil. Operation is prohibited if other oil types/grades or biodegradable hydraulic oil is used.



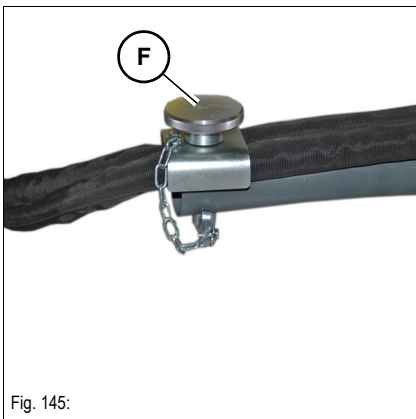
14 Connect the hydraulic hose connection **D** to the excavator.

15 Connect the hydraulic hose connection **E** to the excavator.



Environment!

Use a suitable container to collect fluids and lubricants as they flow out and dispose of them in an environmentally friendly manner.



16 Screw clamping screw **F** and fasten the hydraulic hose on the lance as shown.

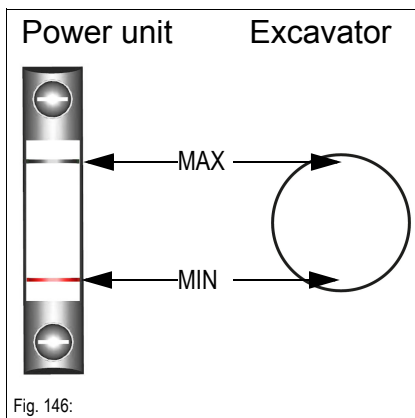
Checking the hydraulic oil levels of the power unit and excavator

Check the hydraulic oil levels before starting the power unit.

NOTICE

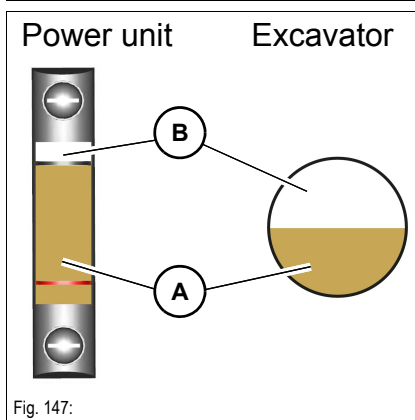
Possible damage to power unit or excavator.

- Check the hydraulic oil levels before starting and observe the following measures.
- Do not start the diesel engine of the excavator during power unit operation, otherwise the hydraulic oil levels of the power unit and excavator are changed.



The power unit and excavator may only be put into operation if the hydraulic oil levels are between the MIN and MAX marks. Both hydraulic oil (**A**) and air (**B**) must be visible in the sight glass.

- Add hydraulic oil if no hydraulic oil can be seen in one of both sight glasses.
- Do not start operation if no air can be seen in one of the sight glasses. Contact a Wacker Neuson service center.



Changeover from HPU to diesel operation



Fig. 148:

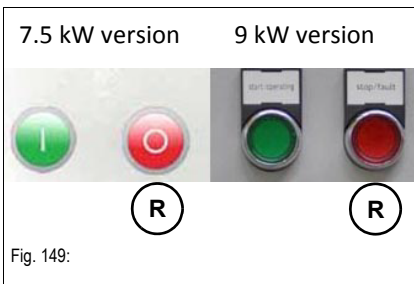


Fig. 149:

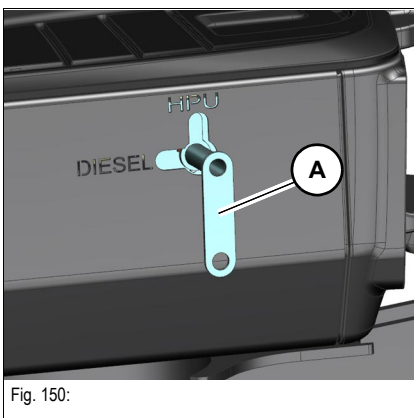


Fig. 150:

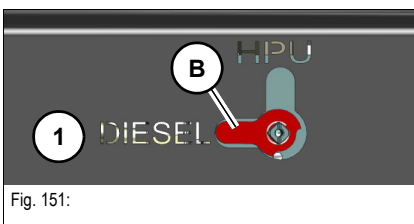


Fig. 151:

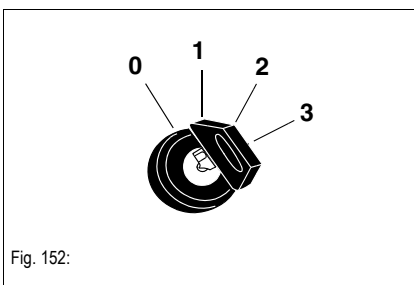


Fig. 152:

NOTICE

Possible damage to the excavator if the diesel engine is started in the HPU position.

- Stop the diesel engine and change over from HPU to diesel operation.

Key **A** for changing over between HPU and diesel operation is located in the document box behind the operator seat.

- 1 Stop the HPU: press the red push button (**R**)
- 2 Insert key **A** and turn it anticlockwise to position **1**.
- 3 Remove key **A** and store it in the document box.

➔ Indication **B** must be in position **1**.

- 4 Start the diesel engine: turn the starting key to position **3**.

Changeover from diesel to HPU operation



Fig. 153:

Key **A** for changing over between HPU and diesel operation is located in the document box behind the operator seat.

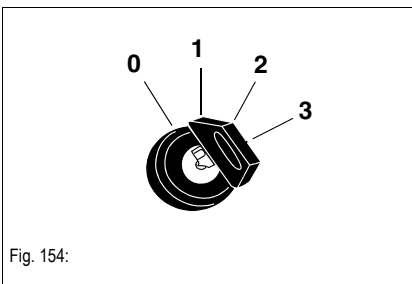


Fig. 154:

1 Stop the diesel engine: turn the starting key to position **0**.

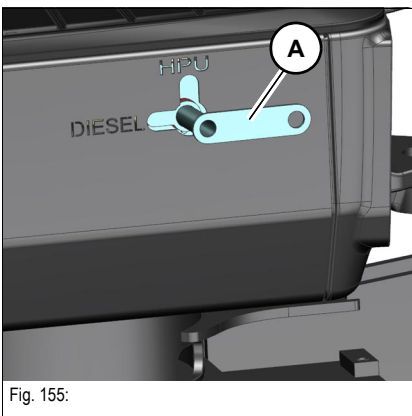


Fig. 155:

2 Insert key **A** and turn it clockwise to position **2**.

3 Remove key **A** and store it in the document box.

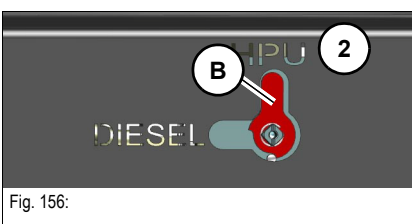


Fig. 156:

➔ Indication **B** must be in position **2**.

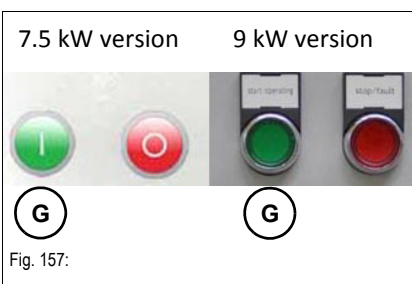


Fig. 157:

Switch on the HPU: press the green push button (**G**)

Uncoupling



CAUTION

Possible injury hazard due to sharp-edged objects!

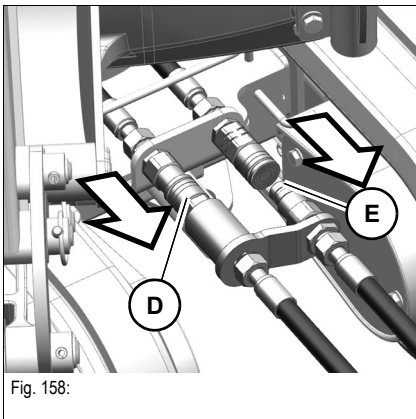
Can cause injury.

- Wear protective gloves when uncoupling the hydraulic connections of the power unit.

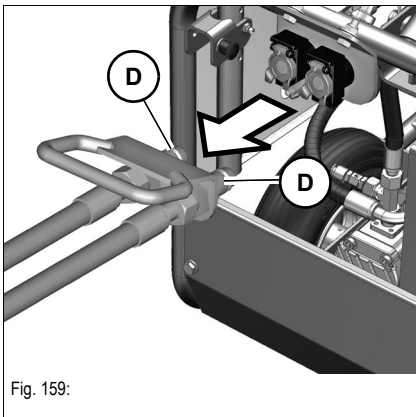
NOTICE

Possible damage to power unit or excavator.

- Always couple and uncouple in the correct boom and stabilizer-blade position – See **Coupling** on page 3-65.
- The power unit and the excavator must be stopped before uncoupling.



- 1 Uncouple the hydraulic hose connection **E** from the excavator.
- 2 Uncouple the hydraulic hose connection **D** from the excavator.



- 3 Uncouple the hydraulic hose connections **D** from the power unit.



Environment!

Use a suitable container to collect fluids and lubricants as they flow out and dispose of them in an environmentally friendly manner.

Charging the excavator battery

The excavator battery is not charged because the diesel engine does not during excavator operation with the zero-emission power unit. Charging the battery regularly is therefore necessary.



DANGER

Explosion hazard in case of incorrect handling of battery!

Incorrect battery handling can cause serious injury or death.

- The engine cover of the excavator must be open during recharging.
 - Fire, open flames and smoking is prohibited.
 - Perform charging only on well-ventilated premises.
 - Do not charge malfunctioning or frozen batteries.
-



DANGER

Burn hazard due to hot engine parts!

Can cause serious burns.

- Stop the excavator engine and let it cool down.
 - Wear protective equipment.
-



DANGER

Injury hazard due to rotating parts!

Rotating parts can cause serious injury or death.

- Open the excavator engine cover only at engine standstill.
-

NOTICE

Possible damage to the power unit and excavator.

- The power unit must be stopped during charging.
-

NOTICE

Possible damage to battery charger due to installation/routing near rotating parts.

- Do not place the battery charger cables near rotating parts.
-



Information!

Only operate battery chargers with the same specifications as the one supplied with the power unit. Observe the Operator's Manual of the battery charger. Contact a Wacker Neuson service center in case of doubt.

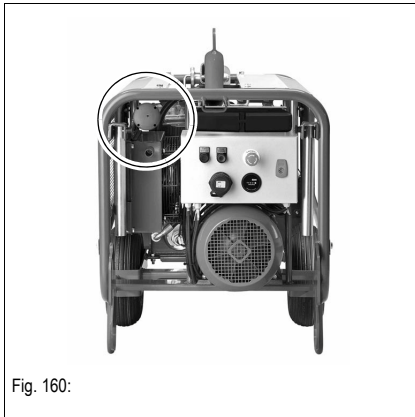


Fig. 160:

The battery charger is located in the storage compartment above the hydraulic-oil radiator of the power unit.

For more information, refer to the Operator's Manual of the battery charger. The Operator's Manual is located in the document box of the power unit.

The excavator battery can be charged in two different ways.

- With the power unit
- Directly with the 230 V mains

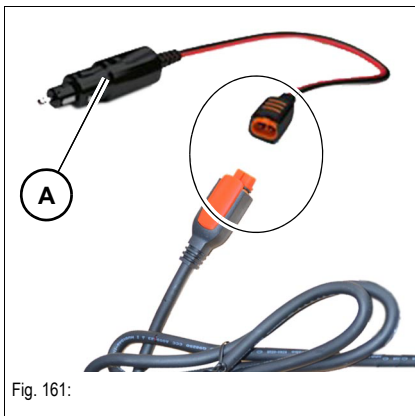


Fig. 161:

Connect the adapter connector and bushing of the battery charger.

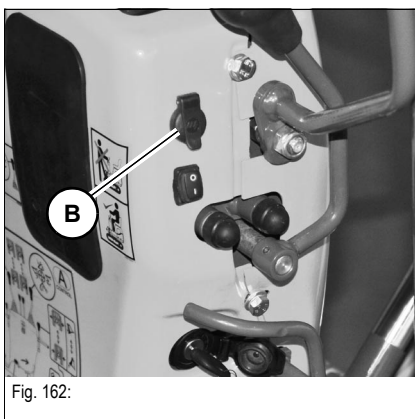


Fig. 162:

Connect the 12 V connector **A** to the 12 V outlet **B**.

Charging the battery with the power unit

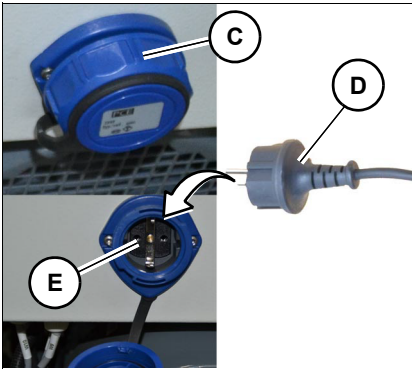


Fig. 163:

Turn protective cap **C** counterclockwise and remove it.

Connect safety connector **D** of the battery charger with the accessories outlet **E** of the power unit.

Charging the battery with the mains

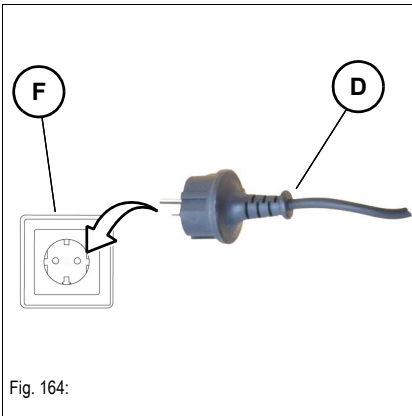


Fig. 164:

Connect safety connector **D** of the battery charger with a 230 V outlet **F**.



Environment!

Dispose of old batteries in an environmentally friendly manner.

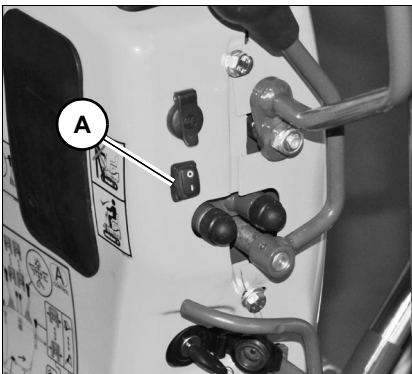


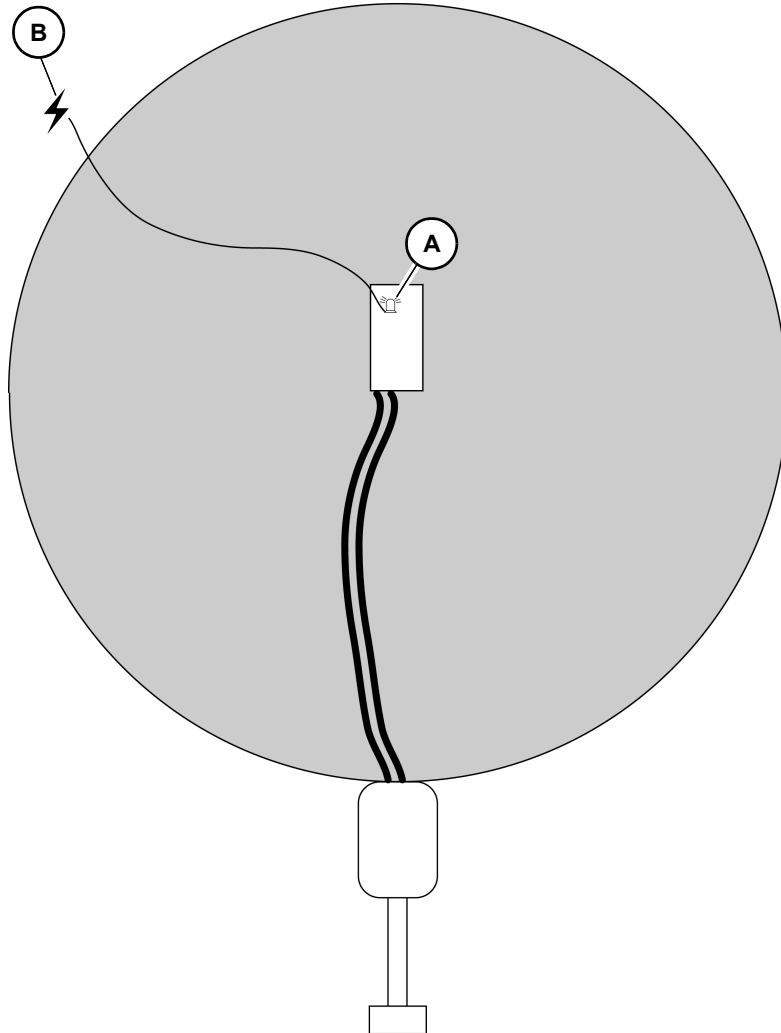
Fig. 165:

LED working light

The Dual Power option includes an energy-saving LED working light that is switched on and off with switch **A**.

Dual-Power operation with rotating beacon

The rotating beacon must be supplied with external power in countries or regions where a rotating beacon is mandatory during excavator operation.



Connect rotating beacon **A** to the external power supply **B**. Connecting the rotating beacon to the accessories outlet of the power unit is prohibited.



Information!

Using a rotating beacon screwed onto the power unit is prohibited. Wacker Neuson recommends a commercially available magnetic or clampable rotating beacon.

3.19 Pressure release on the auxiliary hydraulics

NOTICE

Before connecting or removing hydraulic lines from an attachment with hydraulic functions, ensure that the hydraulics are not under pressure!
Ensure that no one is in the danger zone of the machine

**Information!**

The hydraulic system of the machine is still pressurized even when the engine is not running! The hydraulic quick couplers can be released, however they cannot be re-attached due to the residual pressure in the lines.

- Release the pressure.
 - Release the pressure in the sections of the system and hydraulic lines that are to be opened before starting setup or repair work, for example fitting/removing an attachment!
-

Releasing pressure

Release the pressure as follows:

☞ *Park the machine on level and horizontal ground.*

☞ *Lower the boom and the attachment completely to the ground.*

☞ *Stop the engine.*

☞ *Lower (unlock) the lock lever.*

☞ *Move the control levers in all directions repeatedly.*

- The pressure in the system sections that have been actuated is released. This can be seen by the brief movement the hydraulic hoses make as the pressure is actually released.
- Uncouple the attachment immediately after the pressure has been released, otherwise pressure can be created again!

3.20 Re-equipping attachments

Re-equipping the attachments is described below for a bucket. If you are fitting or removing attachments with their own hydraulic functions – grab or offset bucket, for example – you must follow the special information given in the Operator's Manual of the attachment.

Specific safety instructions

- Driving in pins with a plastic hammer can cause them to splinter, which can cause serious injury.
 - ☞ Always wear goggles, a hard hat, protective gloves, safety shoes and other suitable protective clothing.
- Do not stand behind the bucket when removing pins.
 - ☞ Do not place your foot underneath the bucket.
- Pay special attention to your fingers when removing and reinserting pins.
- Never insert fingers in the bores of the pins as you align them.



WARNING

Injury hazard during modification work!

Can cause serious injury or death.

- Avoid accidents and injury by following the information below:
 - Stop the engine
 - Raise the lock lever
 - Remove the starting key
 - Re-equip attachments only with suitable tools
 - Do not align components with your fingers or your hands but use suitable tools – crushing hazard!
- After you have re-equipped an attachment, or before starting work, ensure that the attachment is safely locked in the stick and the joint rod.

Removing a bucket

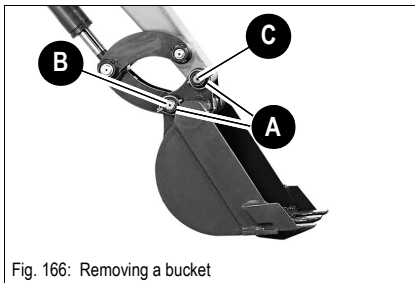


Fig. 166: Removing a bucket

- Lower the bucket to level ground with the flat side facing downward
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Remove lynch pins **A**
- First remove pin **B**, and then pin **C**. Carefully expel pins that are stuck with a hammer and a brass punch

If pin **C** is stuck:

- Start the engine
- Slightly raise and lower the boom to take the load off the pin
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key



Information!

Place the bucket only with minimum pressure on the ground as you remove the pins. The higher the pressure on the ground, the higher the resistance and the more difficult it is to remove the pins.

Installing a bucket

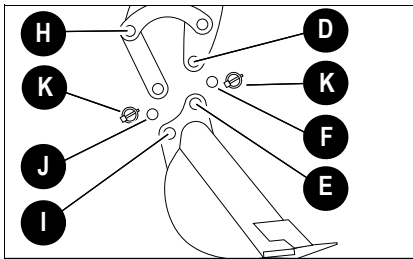


Fig. 167: Installing a bucket

- Install a bucket only if it is positioned on level ground with the flat side facing downward
- Apply grease to the pins and joints before inserting the pins
- Start the engine
- Straighten the stick so that bores **D** and **E** are flush
- Insert greased pin **F**
- Actuate the stick cylinder until bores **H** and **I** are flush
- Insert the greased pin **J**
- Install linch pins **K**

Connections for auxiliary hydraulics

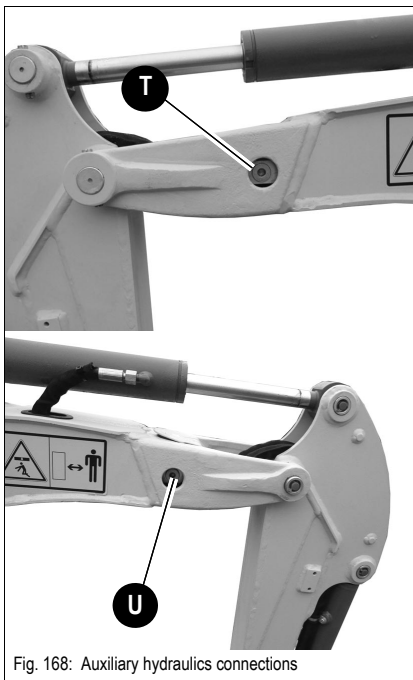


Fig. 168: Auxiliary hydraulics connections



Information!

For hammer operation we recommend installing the hydraulic lines up to the stick in order to avoid damage – see **chapter Connections for auxiliary hydraulics (stick hose routing option)** on page 3-78.

Auxiliary hydraulics can be connected as required.

If the machine is equipped with the double-action auxiliary hydraulics option, only the flow direction of the hydraulic oil changes.

Connection	Left side of boom	Right side of boom
T	☞ Return line	
U		☞ Pressure line



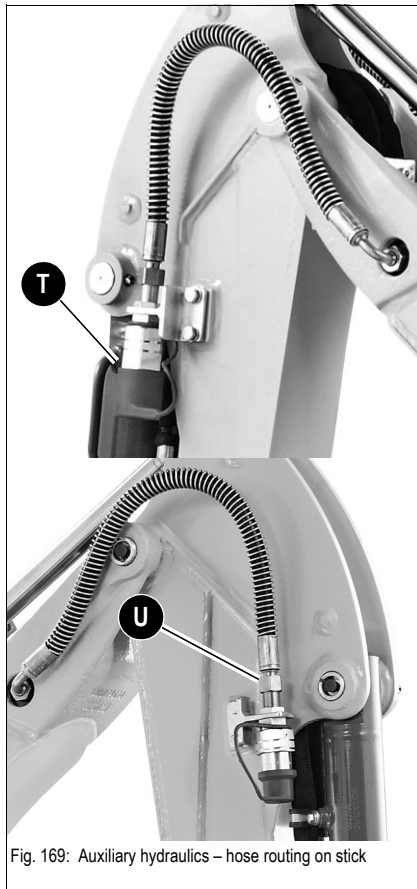
Information!

Follow the instructions in the Operator's Manual of the attachment manufacturer for connecting the auxiliary hydraulics to an attachment.

Connect and disconnect as follows:

- ☞ Park the machine on level and horizontal ground.
- ☞ Extend the stick cylinder halfway through.
- ☞ Stop the engine.
- ☞ Release the pressure on the operating hydraulics
– see **chapter 3.19 Pressure release on the auxiliary hydraulics** on page 3-75.
 - ➔ The attachment couplings can be connected.
- ☞ Raise the lock lever.
- ☞ Remove the starting key.

Connections for auxiliary hydraulics (stick hose routing option)



Auxiliary hydraulics can be connected as required.

If the machine is equipped with the double-action auxiliary hydraulics option, only the flow direction of the hydraulic oil changes.

Connection	Stick (left)	Stick (right)
T	☞ Return line	
U		☞ Pressure line



Information!

Follow the instructions in the Operator's Manual of the attachment manufacturer for connecting the auxiliary hydraulics to an attachment.

Connect and disconnect as follows:

- ☞ Park the machine on level and horizontal ground.
- ☞ Extend the stick cylinder halfway through.
- ☞ Stop the engine.
- ☞ Release the pressure on the operating hydraulics
 – see [chapter 3.19 Pressure release on the auxiliary hydraulics](#) on page 3-75.
 - ➔ The attachment couplings can be connected.
- ☞ Raise the lock lever.
- ☞ Remove the starting key.

Fig. 169: Auxiliary hydraulics – hose routing on stick

Attachments



Information!

Please refer to the Operator's and maintenance manual of the attachment manufacturer for using and performing maintenance on attachments such as hammers, etc.



Information!

Check the auxiliary hydraulics pedal for correct function.

Maintenance of attachments



Information!

Correct maintenance and service is absolutely necessary for smooth and continuous operation, and for an increased service life of the attachments. Observe the lubrication and maintenance instructions in the Operator's Manuals of the attachments.

Working with the standard bucket

The following section describes work operations with the machine equipped with the standard bucket.

The standard bucket is mainly used for earth-moving applications, and for loosening, picking up, digging and loading loose material (or material to be loosened).

Inadmissible work procedures

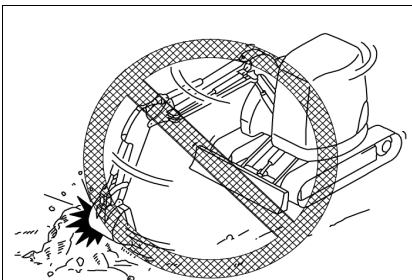


Fig. 170: Working with the swivel force

Working with the swivel force

- ⚠ Do not use the swivel force of the upper carriage to compact the ground or tear down piles or walls.
- ⚠ Do not touch the ground with the bucket as you rotate the upper carriage.
- ➔ Working this way damages the attachments.

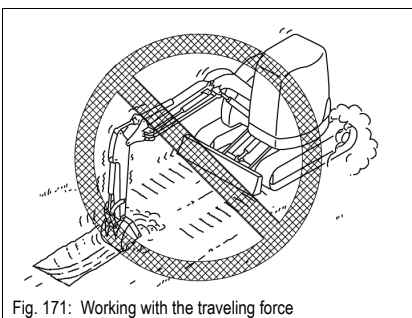


Fig. 171: Working with the traveling force

Working with the traveling force

- ⚠ Do not allow the bucket to penetrate into the ground and do not excavate by using the traveling force of the machine.
- ➔ Working this way can damage the machine or the attachments.

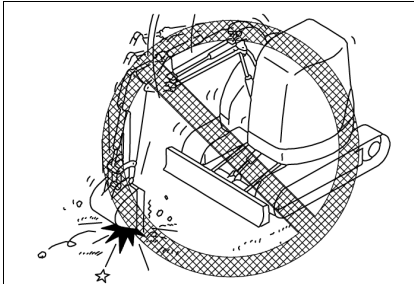


Fig. 172: Working with the falling force by lowering the bucket

Avoid impact during operation to avoid damage to the excavator bucket and machine components

- ⚠ Do not use the machine's falling force for excavating, and do not use the bucket's falling force as a hoe, hammer or pile-driver.
- ➡ Working this way can greatly reduce the machine's service life.

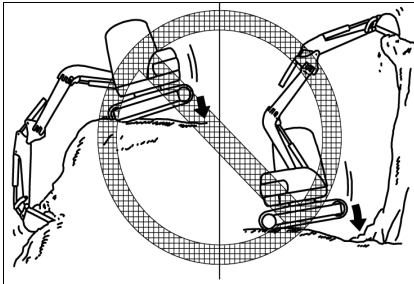


Fig. 173: Working with the machine's falling force

Avoid tipping the machine and then releasing the boom hydraulics to break up material or compact the work surface

- ⚠ Do not use the machine's falling force for excavating.

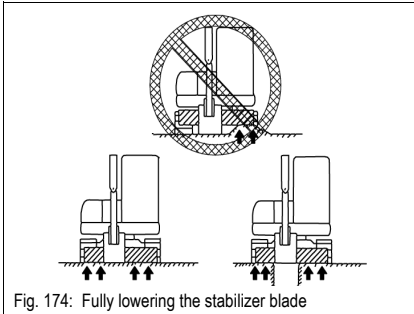


Fig. 174: Fully lowering the stabilizer blade

No thrusting the stabilizer blade

- ⚠ Do not thrust the stabilizer blade against rocks or blocks to avoid damage to the cylinders and the blade itself.

Fully lowering the stabilizer blade

- ⚠ Fully lower the stabilizer blade when using it on the side opposite the excavation side.

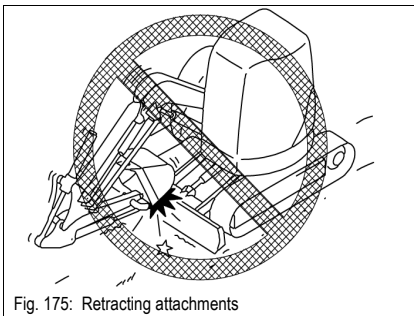


Fig. 175: Retracting attachments

Retracting attachments

- ⚠ Ensure that the bucket does not hit the stabilizer blade as you retract attachments for traveling or transport.

Excavator work position

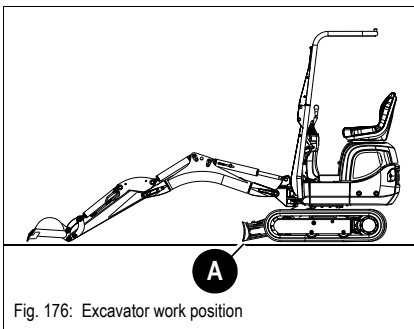


Fig. 176: Excavator work position

- ⚠ Place stabilizer blade **A** on the side you want to dig

Bucket position when digging

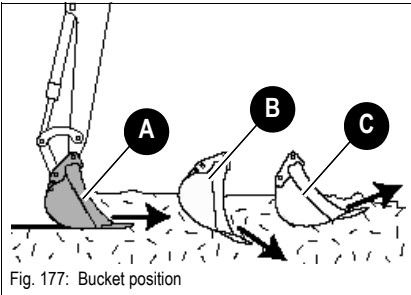


Fig. 177: Bucket position

☞ Move the bucket as shown in **A**.

➔ Move the flat side of the bucket parallel to the ground.



Information!

Position **B** causes the bucket to penetrate into the ground. Work slows down, and the engine and the hydraulic pump are subject to overload if this position is used over a longer period of time!

Position **C** causes the bucket to be forced upward and not to be filled completely.

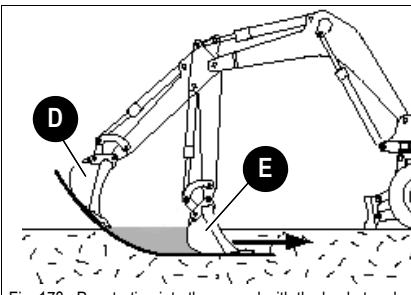


Fig. 178: Penetrating into the ground with the bucket and

☞ Excavate as follows:

- Penetrate into the ground with bucket **D**
- Lower the stick and at the same time align bucket **E** until
- reaching the required digging depth and
- the flat side of the bucket is parallel to ground

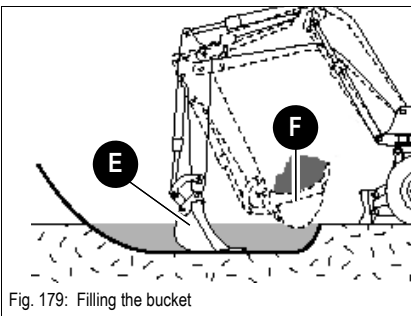


Fig. 179: Filling the bucket

☞ Pull bucket **E** parallel to the ground toward the excavator. At the same time, if possible:

- Move the stick toward the excavator
- Lower boom

☞ With a sufficiently full bucket **E**:

- Keep on moving the stick toward the excavator and at the same time
- Curl stick **F**

Excavating trenches

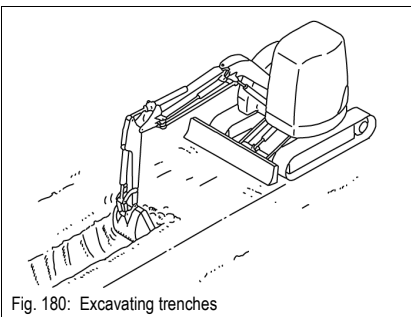


Fig. 180: Excavating trenches

- Excavating trenches is more efficient

☞ by using a suitable bucket for this work and positioning the tracks parallel to the limit line of the trench.

☞ In case of large trenches, first excavate the side sections and then the center section.

Loading

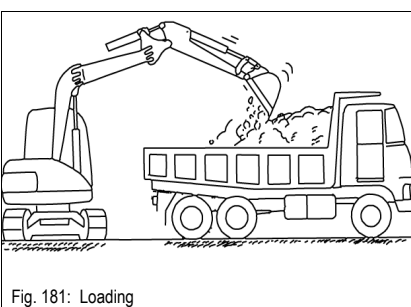


Fig. 181: Loading

- Loading in confined areas with a limited angle of rotation is more efficient

☞ by positioning the transport vehicle so as to ensure maximum visibility of the transport vehicle for the operator of the excavator.

- Loading material onto transport vehicles is more efficient

☞ if the excavator is at the rear end of the transport vehicle and not at the side.

Grading

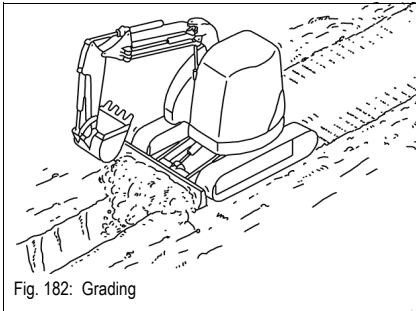


Fig. 182: Grading

- Use the stabilizer blade to fill in trenches and to grade (even out) surfaces.



Information!

Work on level ground. Grade (even out) with the stabilizer blade first in case of sloping ground.

Excavating trenches sideways

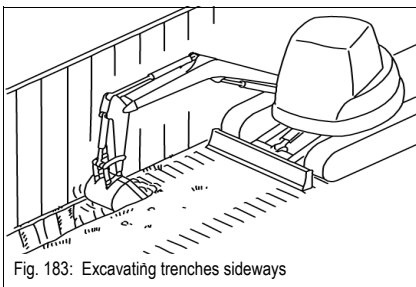


Fig. 183: Excavating trenches sideways

- The machine can be used for excavating trenches sideways in confined areas
 - ☞ by rotating the upper carriage and swiveling the main boom (combined position and movement of both).

Further recommendations for digging

When planning and performing digging work, we recommend that you observe the following points:

- Exits from pits must be outside the digging line and as level as possible.
- Dig by removing adjacent strips if possible.
- Ensure that you can travel forward when traveling out of the digging area with a fully loaded bucket.
- Whenever possible, travel in reverse when transporting a full bucket down a steep slope.

Freeing the machine

If the machine gets stuck in the ground:

- ☞ *Dump out/rotate the bucket until the blade/teeth are vertical above the ground*
- ☞ *Lower the boom all the way*
- ☞ *Slowly dump out the bucket*
 - ➔ The machine is pushed backward
- ☞ *Reverse slowly*
- ☞ *Repeat this procedure until the tracks reach firm ground*
- ☞ *Reverse the machine away*

3.21 Grading



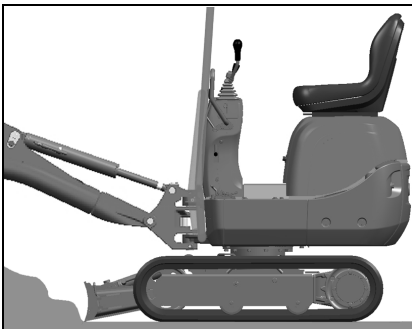
WARNING

Accident hazard when grading!

Can cause serious injury or death.

- Ensure that no one is in the danger zone when working with the stabilizer blade

Grading



- ☞ Lower the stabilizer blade to the ground
– see chapter **Stabilizer blade operation** on page 3-22
- ☞ Set the depth of the layer you want to remove with the stabilizer blade lever
 - The machine must not be raised by lowering the stabilizer blade
 - The clearance between the stabilizer blade and the ground should be about 1 cm

Working alongside trenches

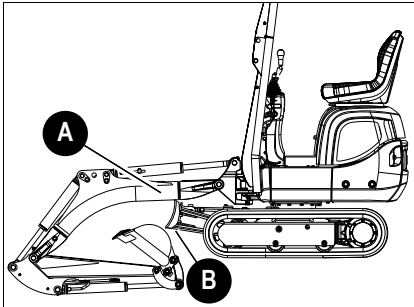


Fig. 184: Working alongside trenches

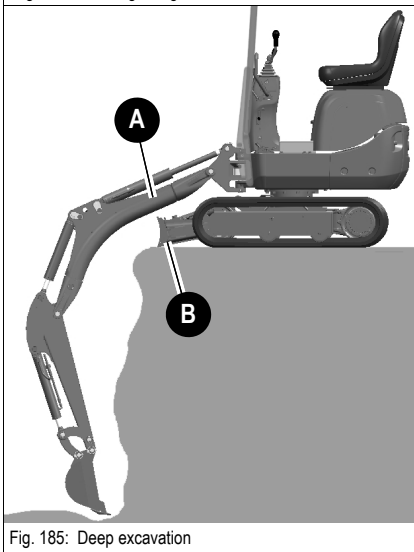


Fig. 185: Deep excavation

NOTICE

Possible boom damage when working alongside trenches, slopes etc. and operating the stabilizer blade and the boom incorrectly.

- Always use stabilizer blade **B** for stabilization during excavation work
- Ensure that stabilizer blade **B** never touches boom **A** [Fig. 184](#)
- If you perform deep excavations with stabilizer blade **B** at the front, ensure that boom **A** does not touch or rest on stabilizer blade **B** ([Fig. 185](#))

Stabilizer blade at rear

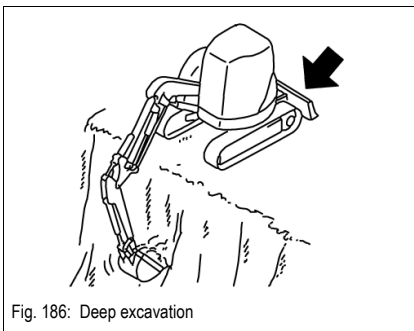


Fig. 186: Deep excavation



WARNING

Falling hazard when working alongside trenches!

Can cause serious injury or death.

- This work position is prohibited since the machine can tip over forward into the trench.
- We recommend using the first work position ([Fig. 186](#)) described above and to ensure that piston rod **A** does not touch stabilizer blade **B** under any circumstances.



4 Malfunctions

The information given in this chapter is provided for maintenance personnel, for fast and reliable detection of malfunctions and their appropriate repair.
Repairs must only be performed by authorized personnel.

4.1 Engine trouble

Problem	Possible causes	See
Engine does not start or is not easy to start	Wrong SAE grade of engine lubrication oil	5-35
	Fuel grade does not comply with specifications	5-35
	Malfunctioning or empty battery	5-30
	Loose or oxidized cable connections in starter circuit	
	Malfunctioning starter, or pinion does not engage	
	Wrong valve clearance	
	Malfunctioning injection nozzle	
	Malfunctioning cutoff solenoid	
Engine starts, but does not run smoothly or faultless	Malfunctioning fuse	
	Fuel grade does not comply with specifications	5-35
	Dirty fuel filter	
	Wrong valve clearance	
	Air in fuel system	
	Injection line leaks	
Engine overheats. Temperature warning system responds	Malfunctioning injection nozzle	
	Oil level too low	5-7
	Oil level too high	5-7
	Dirty air filter	5-12
	Dirty oil radiator fins	5-8
	Coolant level too low	
	Cooling system leaks	
	Malfunctioning fan, torn or loose V-belt	5-15
	Resistance in cooling system too high, flow capacity too low	
Malfunctioning injection nozzle		

Problem		Possible causes	See
Insufficient engine output		Oil level too high	5-7
		Fuel grade does not comply with specifications	5-35
		Dirty air filter	5-12
		Wrong valve clearance	
		Injection line leaks	
		Malfunctioning injection nozzle	
Engine does not run on all cylinders		Malfunctioning fuel injection pump	
		Injection line leaks	
		Malfunctioning injection nozzle	
Insufficient or no engine oil pressure		Oil level too low	5-7
		Machine inclination too high (max. 15°)	
		Wrong SAE grade of engine lubrication oil	5-35
Engine oil consumption too high		Oil level too high	5-7
		Worn oil scraper rings	
		Machine inclination too high (max. 15°)	
		Wrong SAE grade	
Engine smoke	Blue	Oil level too high	5-7
		Machine inclination too high (max. 15°)	
		Wrong oil	
	White	Engine starting temperature too low	
		Fuel grade does not comply with specifications	5-35
		Wrong valve clearance	
		Malfunctioning injection nozzle	
		Malfunctioning cylinder-head gasket	
	Black	Dirty air filter	5-12
		Wrong valve clearance	
		Malfunctioning injection nozzle	

5 Maintenance

5.1 Introduction

Operational readiness and the service life of machines are heavily dependent on maintenance. It is therefore in the interest of the machine owner to perform the mandatory maintenance. Bear in mind the following points before performing servicing and maintenance:

- Chapter 2 “SAFETY INSTRUCTIONS” of this Operator’s Manual
- The Operator’s Manuals of the attachments.

Perform the prescribed inspections and rectify any disorders before putting the machine into operation.

Secure the open engine cover and other open covers appropriately. Do not open the engine cover and other covers on slopes or in strong wind.

When using compressed air, dirt and debris can be blown into your face. Therefore, wear safety glasses, protective masks and clothing when using compressed air.

Daily servicing and maintenance, and maintenance according to maintenance plan “A” must be performed by a specifically trained operator. All other maintenance must be performed by trained and qualified personnel only.

The following maintenance plans indicate the maintenance to be performed.

This is necessary to ensure optimal functioning.

– see **Maintenance plan (overview)** on page 5-38.

Immediately repair or replace parts that are already damaged or not working properly before they are due for replacement.



Information!

Safety-relevant parts may only be repaired or replaced by a Wacker Neuson dealer or a Wacker Neuson service center.

Parts	Interval
Hydraulic hoses	Replace hydraulic hoses every 6 years from the date of manufacture, even if they do not seem to be damaged.
Seat belt	No replacement necessary. Replace the seat belt after an accident.

5.2 Fuel system

Specific safety instructions



WARNING

Burn hazard when refueling!

Can cause serious injury or death.

- Fire, open flames and smoking is prohibited.
- Keep the maintenance area clean.
- Do not refuel in closed rooms.
- Do not add gasoline to the diesel fuel.
- Let the engine cool down.



WARNING

Health hazard due to diesel fuel!

Can cause serious injury or death.

- Avoid contact with the skin, eyes and mouth.
- Seek medical attention immediately in case of accidents with diesel fuel.
- Wear protective equipment.



WARNING

Fire hazard due to diesel fuel!

Can cause serious injury or death.

- Fire, open flames and smoking is prohibited.
- Adding gasoline is prohibited.

-
- Before refueling, stop the engine, raise the lock lever and remove the starting key!
 - Do not refuel in closed rooms!
 - Wipe away fuel spills immediately!
 - Keep the machine clean to reduce the fire hazard!

Refueling

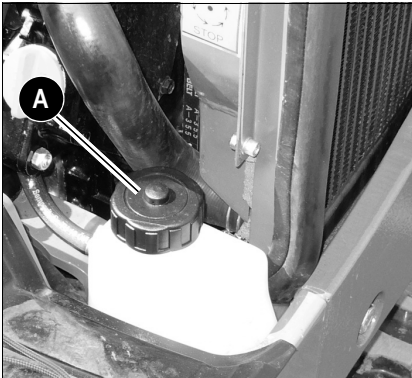


Fig. 187: Fuel filler inlet

Filler inlet **A** for the fuel tank is located in the engine compartment, on the left in traveling direction.



Environment!

Use a suitable container to collect the fuel as it drains and dispose of it in an environmentally friendly manner!



Information!

Do not run the fuel tank completely dry. Otherwise, air is drawn into the fuel system. This requires bleeding the fuel system – see **Bleeding the fuel system** on page 5-4.



Information!

Fill up the tank with the correct fuel type at the end of each working day. This prevents condensation water from forming in the fuel tank over night. Do not fill the tank completely but leave some space for the fuel to expand.

Draining fuel

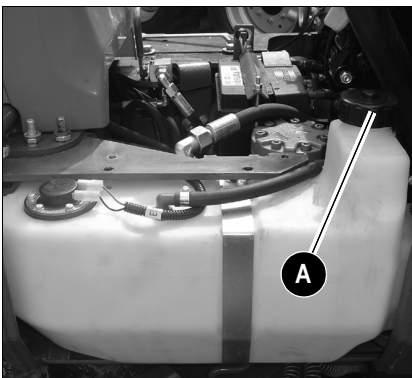


Fig. 188: Fuel tank



Environment!

Use a suitable container to collect the fuel as it drains and dispose of it in an environmentally friendly manner!

Filler inlet **A** for the fuel tank is located in the engine compartment, on the left in traveling direction.

Proceed as follows:

- Open filler inlet **A**
- Pump out the fuel with a suitable pump
- Collect the fuel in a suitable container

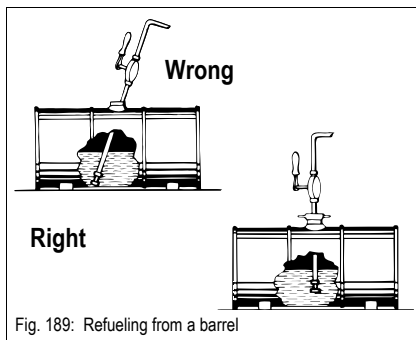
Stationary fuel pumps

General

Only refuel from stationary fuel pumps. Fuel from barrels or cans is usually dirty.

Even the smallest particles of dirt can cause

- Increased engine wear
- Malfunctions in the fuel system
- Reduced effectiveness of the fuel filters



Refueling from barrels

If refueling from barrels cannot be avoided, note the following points (see fig. 189):

- Barrels must neither be rolled nor tilted before refueling
- Protect the suction pipe opening of the barrel pump with a fine-mesh screen
- Immerse the suction pipe opening down to a max. 15 cm (6 in) above the bottom of the barrel
- Only fill the tank using refueling aids (funnels or filler pipes) with integral microfilter
- Keep all refueling containers clean at all times

Bleeding the fuel system



WARNING

Injury hazard due to rotating parts!

Can cause serious injury or death.

- Before starting the engine, ensure that no one is within danger zone of the engine/the machine!
- Start the engine only if the engine cover is closed!

Bleed the fuel system in the following cases:

- After removing and fitting the fuel filter, prefilter or the fuel lines back on again
- After running the fuel tank empty
- After running the engine again, after it has been out of service for a longer period of time

Bleed the fuel system as follows:

- Fill the fuel tank
- Turn the starting key to the first position
- Wait about 5 minutes while the feed pump bleeds the fuel system automatically
- Start the engine
- Check for leaks after starting the engine
- Let the fuel system run by performing a test run of 5 minutes at idling speed

If the engine runs smoothly for a while and then stops, or if it does not run smoothly:

- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Bleed the fuel system again as described above
- Have this checked by authorized personnel if necessary

Fuel prefilter with water separator

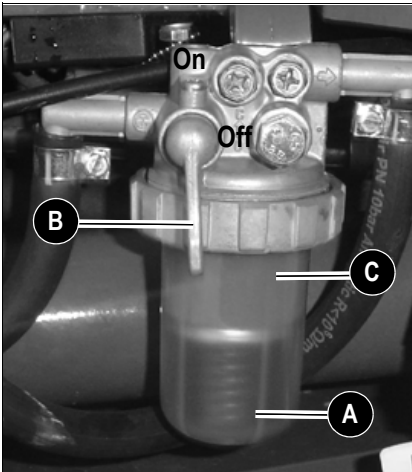


Fig. 190: Fuel prefilter

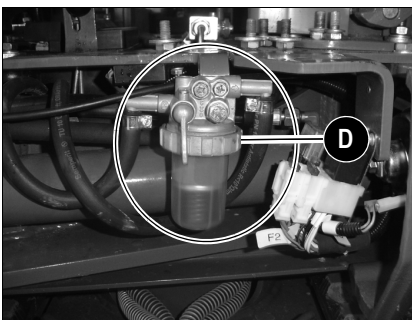


Fig. 191: Fuel prefilter

Interrupt the fuel supply as follows:

- ☞ Turn ball-type cock **B** to the **OFF** mark
 - ➔ Fuel supply is interrupted
- ☞ Turn ball-type cock **B** to the **ON** mark
 - ➔ Fuel supply is open

Check the fuel prefilter as follows:

- ☞ If the red indicator ring **A** rises to position **C**
- ☞ Unscrew threaded fitting **D**
- ☞ Prepare a suitable container for collecting the fuel/water mixture.
 - ➔ Fuel/water mixture drains
 - ➔ Wait until the indicator ring returns to the bottom of the water separator
- ☞ Screw threaded fitting **D** back on again



Environment!

Collect the fuel/water mixture as it drains with a suitable container and dispose of it in an environmentally friendly manner.

5.3 Engine lubrication system



Information!

Check the oil level once a day. We recommend checking it before starting the engine. After stopping a warm engine, wait at least 5 minutes before checking.

NOTICE

In order to avoid engine damage, use the oil quantity and grade specified in the fluids and lubricants table.

- The oil level must be between the MAX and MIN marks.
- Use only the specified engine oil (refill with the same engine oil).
- Have the oil changed only by a Wacker Neuson service center.



Information!

In order to avoid engine damage, add the engine oil slowly so it can go down without entering the intake system.



Environment!

Use a suitable container to collect the engine oil as it drains and dispose of it in an environmentally friendly manner!

Checking the oil level

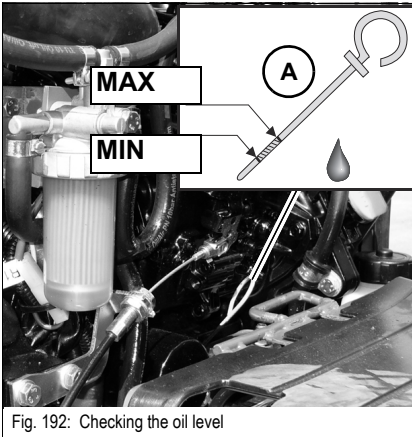


Fig. 192: Checking the oil level

- Park the machine on level ground
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Let the engine cool down
- Open the engine cover
- Clean the area around the oil dipstick with a lint-free cloth
- Oil dipstick **A**:
 - ☞ Pull it out
 - ☞ Wipe it with a lint-free cloth
 - ☞ Push it back in as far as possible
 - ☞ Withdraw it and read off the oil level
- Close and lock the engine cover

Adding engine oil

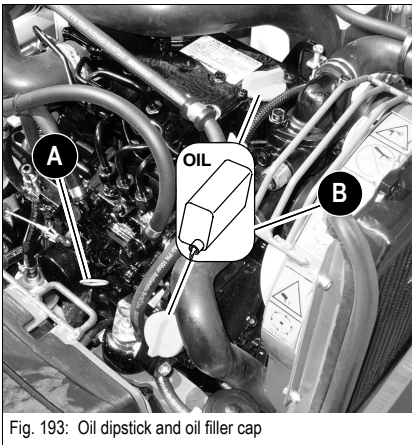


Fig. 193: Oil dipstick and oil filler cap

- Clean the area around oil filler cap **B** with a lint-free cloth
- Open filler cap **B**
- Pull out oil dipstick **A** and wipe it with a lint-free cloth
- Add engine oil
- Wait about 3 minutes until all the oil has run into the oil sump
- Check the oil level – see **Checking the oil level** on page 5-7
- Add oil if necessary and check the oil level again
- Close filler cap **B**
- Push oil dipstick **A** back in as far as possible
- Completely remove all oil spills
- Close and lock the engine cover

5.4 Engine cooling system

The radiator is located in the engine compartment, on the right-hand side of the engine, and cools the diesel engine.

The coolant reservoir is also located in the engine compartment, behind the engine

Specific safety instructions



WARNING

Poisoning hazard due to hazardous substances!

Can cause serious injury or death.

- Wear protective equipment.
 - Do not inhale or swallow coolant.
 - Avoid contact of the coolant or antifreeze with the skin and eyes.
-



WARNING

Burn hazard due to coolant or antifreeze!

Can cause serious injury or death.

- Only perform maintenance on an engine that has cooled down.
 - Do not smoke, avoid fire and open flames. Wear protective equipment.
-



WARNING

Burn hazard due to hot coolant!

Can cause serious injury or death.

- Wear protective equipment.
 - Let the engine cool down.
 - Carefully open the radiator cap.
-

NOTICE

Do not add a different coolant to the one in the reservoir.

- Only use the coolant recommended by Wacker Neuson
– see [chapter 6.10 Coolant compound table](#) on page 6-9.
-

- Dirt on the radiator fins reduces the radiator's heat dissipation capacity!
To avoid this:
 - ☞ Clean the outside of the radiator at regular intervals. Use oil-free compressed air (2 bar max.) to clean. Maintain a certain distance from the radiator to avoid damage to the radiator fins. Refer to the maintenance plans in the appendix for the cleaning intervals.
 - ☞ In dusty or dirty work conditions, clean more frequently than indicated in the maintenance plans.
- An insufficient coolant level reduces the heat dissipation capacity as well and can cause engine damage! Therefore:
 - ☞ Check the coolant level at regular intervals. Refer to the maintenance plans in the appendix for the intervals
 - ☞ If coolant must be added frequently, check the cooling system for leaks and/or contact a Wacker Neuson service center!
 - ☞ Never add cold water/coolant if the engine is warm!
- The use of the wrong coolant can destroy the engine and the radiator. Therefore:
 - ☞ Add enough antifreeze compound to the coolant – but never more than 50 %. If possible use brand-name antifreeze compounds with anticorrosion additives!
 - ☞ Observe the coolant compound table
– see [chapter 6.10 Coolant compound table](#) on page 6-9.
 - ☞ Do not use radiator cleaning compounds if an antifreeze compound has been added to the coolant – otherwise this causes sludge to form that can damage the engine.
- Once you have filled the coolant reservoir:
 - ☞ Test run the engine.
 - ☞ Stop the engine.
 - ☞ Raise the lock lever.
 - ☞ Remove the starting key.
 - ☞ Let the engine cool down.
 - ☞ Check the coolant level again.
 - ☞ Close and lock the engine cover

**Environment!**

Use a suitable container to collect the coolant as it drains and dispose of it in an environmentally friendly manner!

Checking the coolant level/adding coolant

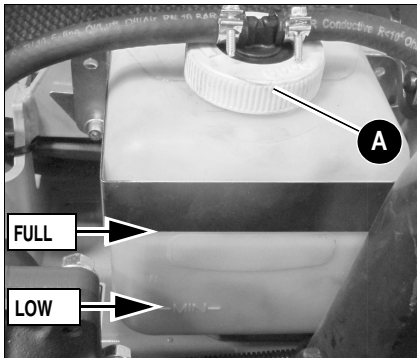


Fig. 193: Coolant reservoir

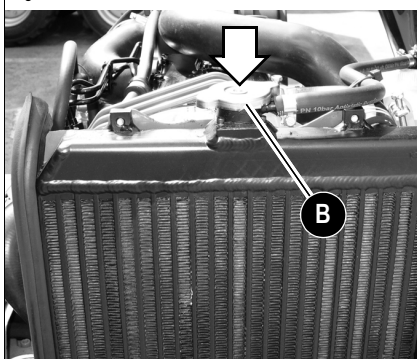


Fig. 194: Radiator

Checking the coolant level

- Park the machine on level ground
- Stop the engine
- Raise the lock lever
- Remove the starting key and carry it with you
- Let the engine and the coolant cool down
- Open the engine cover
- Check the coolant level on the transparent coolant reservoir **A** and on the radiator **B**
- ☞ If the coolant level is below the **LOW** seam or if there is no coolant at the radiator filler inlet **B**:
 - ➔ Add coolant
 - ☞ Close and lock the engine cover



Information!

Check the coolant level once a day.
We recommend checking it before starting the engine.

Adding coolant

After the engine has cooled down:

- ☞ Release overpressure in the radiator
 - ☞ Carefully open cap **B** to the first notch and fully release the pressure
- ☞ Open filler cap **B**
- ☞ Add coolant up to the lower edge of the filler inlet (radiator)
- ☞ Close filler cap **B**
- ☞ Start the engine and let it warm up for about 5 – 10 minutes.
- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever
- ☞ Remove the starting key and carry it with you
- ☞ Let the engine cool down
- ☞ Check the coolant level again
 - ➔ The coolant level must be between the **LOW** and **FULL** reservoir seams
- ☞ If necessary, add coolant and repeat the procedure until the coolant level remains constant
- ☞ Close and lock the engine cover

**Information!**

Check the antifreeze every year before the cold season sets in

Cleaning the radiator**Information!**

Dirt on the radiator fins reduces the radiator's heat dissipation capacity and can cause damage to the diesel engine!

- Check and if necessary clean the radiator once a day.
- In dusty or dirty work conditions, clean more frequently than indicated in the maintenance plans.

**Information!**

In order to ensure the radiator's optimal cooling capacity, do not damage the radiator fins as you clean them with a compressed-air gun!

- Maintain a sufficient distance from the radiator to avoid damage to the radiator fins.
- Use oil-free compressed air (2 bar/29 psi max.) to clean.

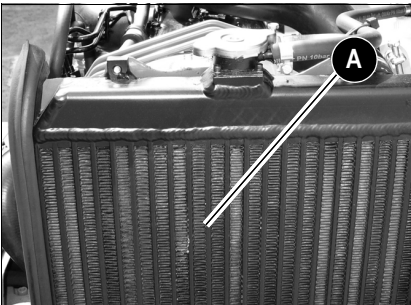


Fig. 195: Cleaning the radiator

Radiator **A** is located on the left-hand side under the engine cover.

- 1 Stop the machine on firm, level and horizontal ground
- 2 Position the boom straight ahead at the center of the machine
- 3 Lower the stabilizer blade to the ground
- 4 Stop the engine
- 5 Raise the lock lever
- 6 Remove the starting key and carry it with you
- 7 Let the engine and the coolant cool down
- 8 Open the engine cover
- 9 Remove dust and other foreign bodies from the radiator fins with compressed air

5.5 Air filter

NOTICE

The filter elements will be damaged if they are washed or brushed out!
Bear in mind the following to avoid premature engine wear or damage:

- Do not clean the filter elements.
- Replace the air filter element according to the maintenance plan.
- Never reuse damaged filter elements.
- Ensure cleanliness when replacing the filter elements.

NOTICE

Filter elements degrade prematurely when in service in acidic air for longer periods of time. This risk is present for example in acid production facilities, steel and aluminum mills, chemical plants and other nonferrous-metal plants.

- Replace air filter element **D** after 50 operating hours at the latest!

**Information!**

Ensure that dust valve **G** shows downward once it is installed!

Air filter (up to serial no. AI00875)

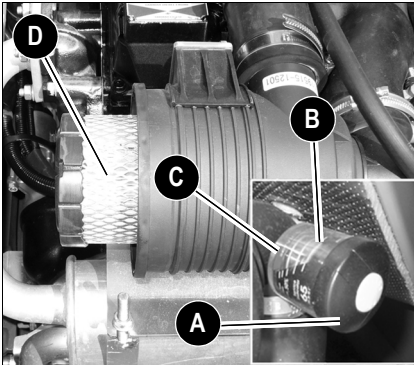


Fig. 196: Air filter element

Replace the air filter elements:

- If the yellow piston **B** in dirt indicator **A** reaches the red service mark **C**.
- Every 1000 operating hours or once a year at the latest.

General instructions for air filter maintenance:

- Store filter elements in their original packaging and in a dry place.
- Do not knock the filter element against other objects as you install it.
- Check air filter attachments, air intake hoses and the air filter element for damage, and immediately have them repaired or replaced if necessary.
- Check the screws at the induction manifold and the clamps for tightness.
- Check the discharge slot of the dust valve, clean it and replace it if necessary.
 - ☞ Squeeze the end of the valve with your hand.

Replacing air filter elements

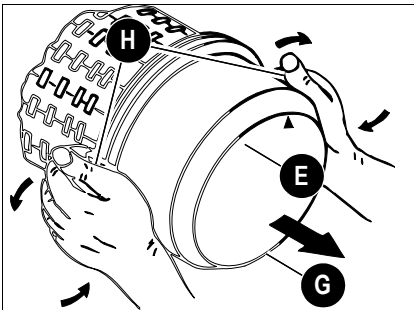


Fig. 197: Removing the housing section

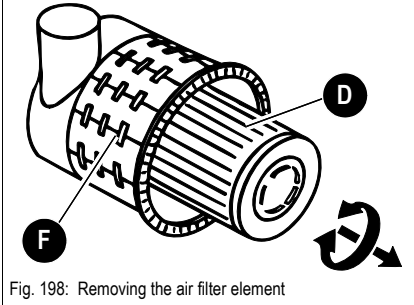


Fig. 198: Removing the air filter element

- Replace air filter element **D** as follows:

- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever
- ☞ Remove the starting key and carry it with you
- ☞ Let the engine cool down
- ☞ Open the engine cover
- ☞ Remove dirt and dust from the air filter element and the area around the air filter
- ☞ Open bow clips **H** on housing section **E**
- ☞ Remove housing section **E**
- ☞ Carefully remove air filter element **D** with slightly turning movements
- ☞ Ensure that all contamination (dust) inside the housing section and dust valve has been removed
 - ☞ Clean the parts with a clean lint-free cloth, do not use compressed air
- ☞ Check the air filter element for damage, only install intact air filter elements
- ☞ Carefully insert the new air filter element **D** in housing section **F**
- ☞ Position housing section **E** (ensure that it is properly seated)
- ☞ Close bow clips **H**

Air filter (from serial no. AI00876)

Replacing air filter elements

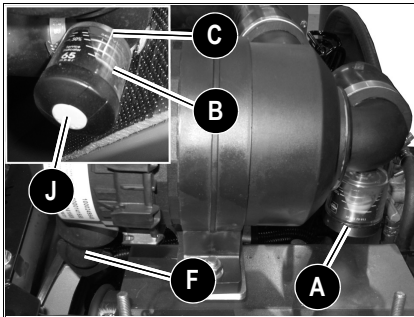


Fig. 199: Indicator for air filter contamination

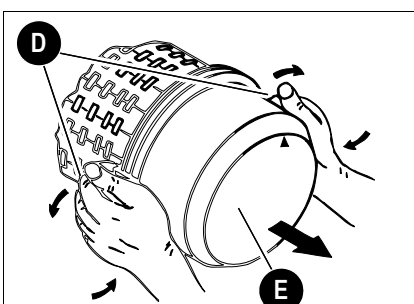


Fig. 200: Lower housing section

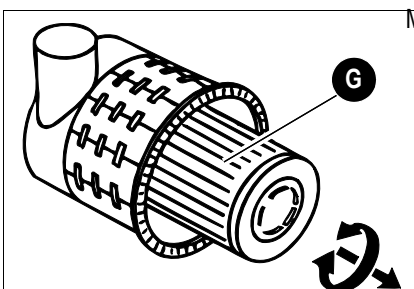


Fig. 201: Outside filter

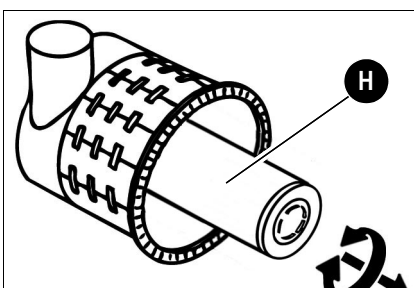


Fig. 202: Inside filter

Replace the air filter elements:

- If the yellow piston **B** in dirt indicator **A** reaches the red service mark **C**.
- Every 1000 operating hours or once a year at the latest.

- 1 Park the machine, stop the engine, remove the starting key and carry it with you.
- 2 Open the engine cover.
- 3 Remove dirt and dust from the air filter housing and the area around it.
- 4 Fold bow clips **D** on lower housing section **E** to the outside.
- 5 Remove lower housing section **E**.
- 6 Carefully remove outside filter **G** with slightly turning movements.
- 7 Ensure that all contamination (dust) inside the upper and lower housing sections (including the dust valve) has been removed.
- 8 Clean the parts with a clean lint-free cloth, do not use compressed air.
- 9 Carefully remove inside filter **H** with slightly turning movements.
- 10 Check the new inside filter **H** and outside filter **G** for damage and carefully insert them in the air filter housing.
- 11 Close bow clips **D**.
- 12 Ensure that dust valve **F** shows downward once it is installed.
- 13 After replacing the filters, press button **J** to reset the yellow piston **B**.

5.6 V-belt



WARNING

Injury hazard when checking the V-belt tension!

Can cause serious injury or death.

- Stop the engine before performing inspection work in the engine compartment
- Raise the lock lever
- Remove the starting key
- Disconnect the battery
- Let the engine cool down

NOTICE

Cracked and stretched V-belts cause engine damage

- Have the V-belt replaced by a Wacker Neuson service center

Check the V-belt once a day, and retighten it if necessary.
Retighten new V-belts after about 15 minutes of running time.

Checking V-belt tension

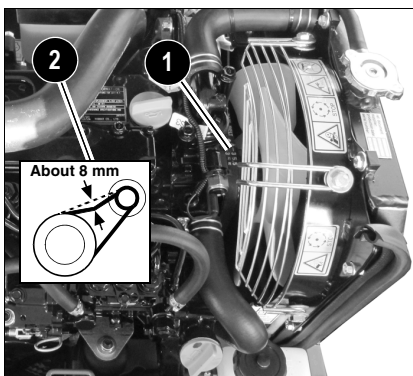


Fig. 203: Checking V-belt tension

- ☞ Stop the engine
- ☞ Raise the lock lever
- ☞ Remove the starting key and carry it with you
- ☞ Disconnect the battery
- ☞ Let the engine cool down
- ☞ Open the engine cover
- ☞ Carefully check V-belt 1 for damage, cracks or cuts
 - ➔ Replace the V-belt if it touches the base of the V-belt groove or if the pulleys are damaged.
- ☞ Press with your thumb about 100 N (22.5 lbf) to check the deflection of the V-belt between the crankshaft disc and the fan wheel. A new V-belt should have a deflection of 6 to 8 mm (0.24 to 0.31 in), a used V-belt (after about 5 minutes running time) should have a deflection of 7 to 9 mm (0.27 to 0.35 in) (see figure)
- ☞ Retighten the V-belt if necessary
- If the V-belt is damaged:
 - ☞ Have the V-belt replaced by authorized personnel
 - ☞ Close and lock the engine cover

Retightening the V-belt

May only be performed by a Wacker Neuson service center.

5.7 Hydraulic system

Important information on the hydraulic system



DANGER

Burn hazard during maintenance on a hot engine and hydraulic system!

Can cause serious injury or death.

- Wait at least 10 minutes after stopping the engine.
 - Wear protective equipment.
-



DANGER

Fluid ejection hazard! Removing the filler plug can cause oil to escape.

Can cause serious injury or death.

- Do not operate the machine with leaking or damaged hydraulic system components.
 - Wear protective equipment.
 - Wear safety glasses to protect the eyes. If oil contacts the eye flush immediately with clean water and seek medical treatment.
-

NOTICE

In order to avoid damage to the hydraulic system:

- Use hydraulic oil and grade according to fluids and lubricants table.
 - Always add hydraulic oil using the filling screen.
 - Check the hydraulic oil level once a day.
 - If the hydraulic oil in the sight glass is cloudy, this indicates that water or air has penetrated the hydraulic system. Contact a Wacker Neuson service center.
 - If the hydraulic system is filled with biodegradable oil, then use only biodegradable oil of the same type for filling up – observe the sticker on the hydraulic oil reservoir.
 - Contact a Wacker Neuson service center if the filter of the hydraulic system is dirty.
-

Checking the hydraulic oil level

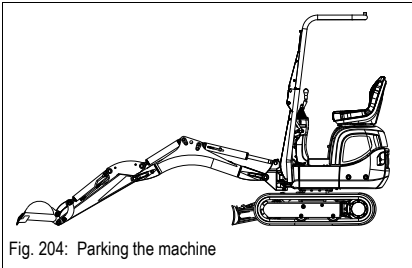


Fig. 204: Parking the machine

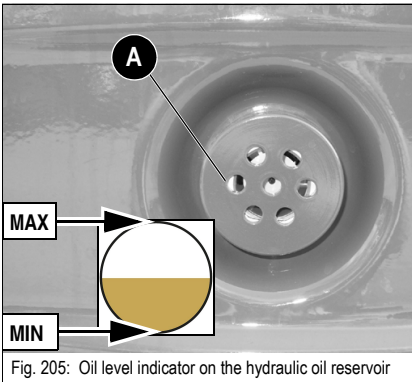


Fig. 205: Oil level indicator on the hydraulic oil reservoir

- 1 Park the machine on firm, level and horizontal ground.
- 2 Position the boom straight ahead at the center of the machine (see figure).
- 3 Lower the boom and the stabilizer blade to the ground.
- 4 Stop the engine.
- 5 Operate the control lever repeatedly to release the pressure in the hydraulic system.
- 6 Remove the starting key and carry it with you.
- 7 Sight glass **A** is located at the rear of the machine.
- 8 Check the oil level on sight glass **A**
 - The oil level must be at the **MIN** mark if the machine has not reached its operating temperature yet.
 - The oil level must be at the **MAX** mark after the machine reaches its operating temperature.

Add hydraulic oil if the oil level is below these marks.

Adding hydraulic oil

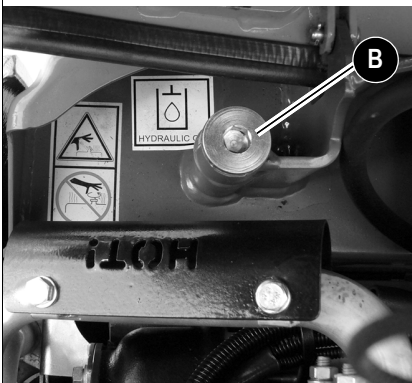
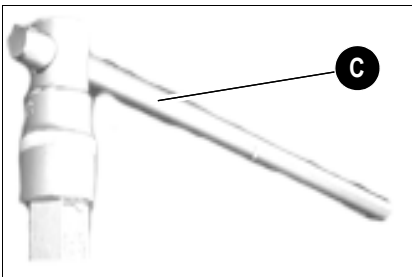


Fig. 206: Hydraulic oil reservoir

- 9 Slowly open filler cap **B** with tool **C** included in the tool kit
- 10 Add hydraulic oil up to the corresponding mark.
- 11 Check the hydraulic oil level on sight glass **A**.
- 12 Add if necessary and check again.
- 13 Close filler cap **B**.



Information!

Use a suitable container to collect fluids and lubricants as they flow out and dispose of them in an environmentally friendly manner.



Important information on the use of biodegradable oil

- Use only the biodegradable hydraulic fluids that have been tested and released by Wacker Neuson. Always contact a Wacker Neuson dealer before using other products that have not been recommended. In addition, ask the oil supplier for a written declaration of guarantee. This guarantee is applicable to damage occurring on the hydraulic components that can be proved to be due to the hydraulic fluid.
- Use only biodegradable oil of the same type for adding oil. In order to avoid misunderstandings, a label providing clear information is located on the hydraulic oil reservoir (next to the filler inlet) regarding the type of oil currently used!
The joint use of two different biodegradable oils can severely affect the quality of one of the oil types. Therefore when using a different kind of biodegradable oil, ensure that the remaining amount of initial biodegradable oil does not exceed the indications of the manufacturer of biodegradable oil.
- Do not add mineral oil – the content of mineral oil should not exceed 2 % in order to avoid foaming problems and to ensure biological degradability.
- When running the machine with biodegradable oil, the same oil and filter replacement intervals are valid as for mineral oil – [see chapter 5.16 Maintenance plan \(overview\)](#) on page 5-38.
- Always have the condensation water in the hydraulic oil reservoir drained by a Wacker Neuson service center before the cold season. The water content may not exceed 0.1 % by weight.
- The instructions in this Operator's Manual concerning environmental protection are also valid for the use of biodegradable oil.
- If additional hydraulic attachments are installed or operated, use the same type of biodegradable oil for these attachments to avoid mixtures in the hydraulic system.

Subsequent change from mineral oil to biodegradable oil must be performed by a Wacker Neuson service center or your Wacker Neuson dealer.

Checking hydraulic pressure lines

Specific safety instructions



WARNING

Injury hazard when checking hydraulic pressure lines!

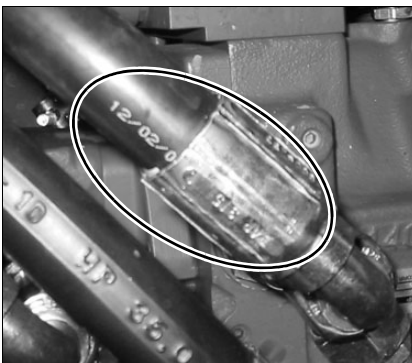
Can cause serious injury or death.

- Wear protective gloves and safety glasses.
- Search for hydraulic leaks with a piece of paper, for example.
- Always consult a doctor immediately, even if the wound seems insignificant. Hydraulic oil causes blood poisoning.
- Observe the following instructions:
 - Retighten leaking screwed fittings and hose connections only when the system is not under pressure; in other words, release the pressure before working on pressurized lines!
 - Never weld or solder damaged or leaking pressure lines and threaded fittings. Replace damaged parts (or have them replaced) with new ones
 - Never use an unprotected light or open flame to check for minor leaks!
 - Have damaged flexible lines replaced by a Wacker Neuson service center only!
 - Do not remove protective hoses from hydraulic hoses.

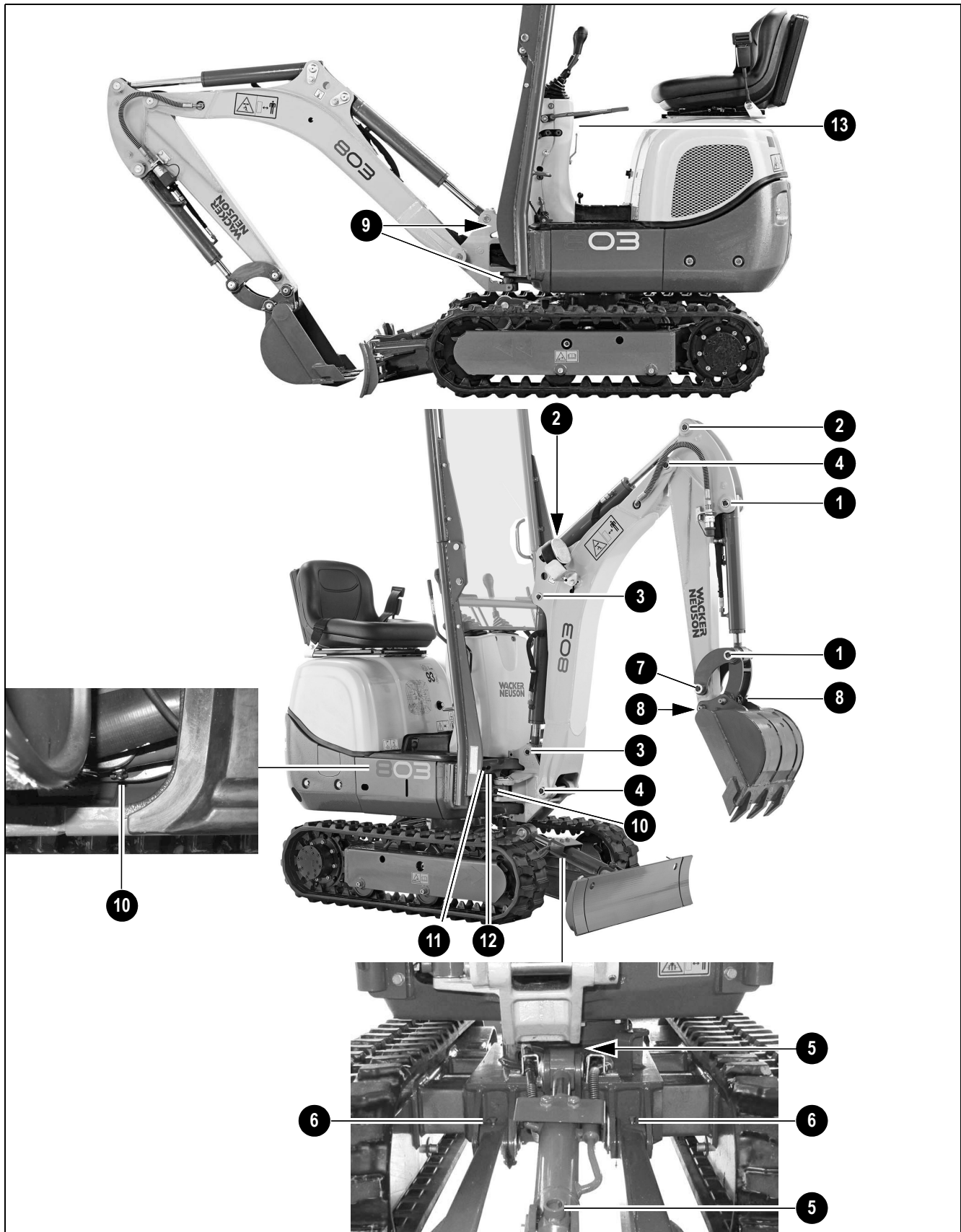
- Leaks and damaged pressure lines must be immediately repaired or replaced by a Wacker Neuson service center or after-sales personnel. This not only increases the operating safety of the machine but also helps to protect the environment.
- Replace hydraulic hoses every 6 years from the date of manufacture, even if they do not seem to be damaged.

In this respect, we recommend that you observe all the relevant safety regulations for hydraulic lines, as well as the safety regulations regarding accident prevention and occupational health and safety in your country. Also observe DIN 20066, part 5.

The article number is marked on the clamping section, and the date of manufacture is indicated on the hose of each hose connection.



5.8 Overview of lubrication points





Pos.	Lubrication point	Quantity
1	Bucket cylinder	2
2	Stick cylinder	2
3	Boom cylinder	2
4	Boom	2
5	Stabilizer blade cylinder	2
6	Stabilizer blade	2
7	Stick	1
8	Bucket	2
9	Swiveling console	2
10	Swiveling cylinder	2
11	Live ring (ball bearing) – see chapter <i>Lubricating the live ring (ball bearing)</i> on page 5-22	1
12	Live ring (teeth) – see chapter <i>Lubricating the teeth of the live ring</i> on page 5-23	1
13	Ball sockets (ISO/SAE changeover option)	2

**Information!**

Keep the lubrication points clean and remove ejected grease.

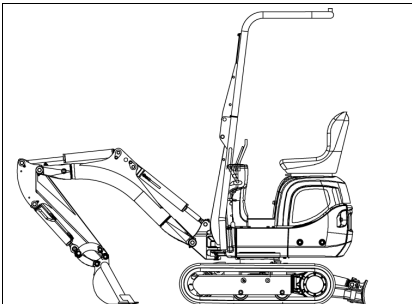
Parking the machine

Fig. 207: Parking the excavator

- ☞ Park the machine on level and horizontal ground.
- ☞ Lower the boom and the attachment to the ground.
- ☞ Lower the stabilizer blade to the ground.
- ☞ Stop the engine.
- ☞ Remove the starting key and carry it with you.
- ☞ Move control levers **15** and **16** in all directions repeatedly.
- ☞ Raise the lock lever.
- ☞ Get off the machine, lock the engine cover.

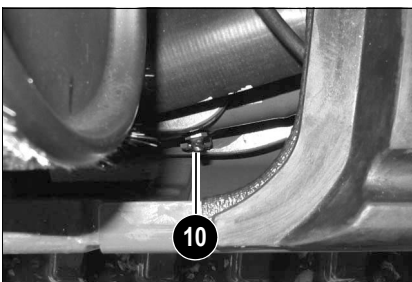
Swiveling cylinder lubrication points

Fig. 208: Engine cover lubrication point

- ☞ Stop and park the machine.
- ☞ Open the engine cover.
- ☞ The lubrication point is located on the right under the engine cover.
- ☞ Apply grease to lubrication point **10** with a grease gun.
- ☞ Remove ejected grease.

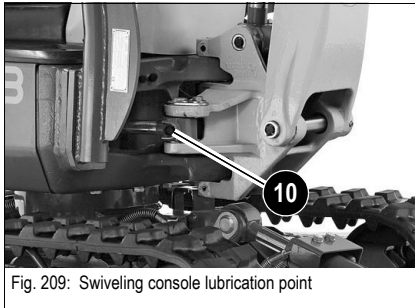


Fig. 209: Swiveling console lubrication point

- ☞ A further lubrication point is located on the right on the swiveling console.
- ☞ Apply grease to lubrication point **10** with a grease gun.
- ☞ Remove ejected grease.

Lubricating the live ring (ball bearing)



DANGER

Crushing hazard! Do not rotate the upper carriage during lubrication.

Serious crushing hazard causing death or serious injury.

- Stop and park the machine – see [chapter Parking the machine](#) on page 5-21.
- Do not rotate the upper carriage.

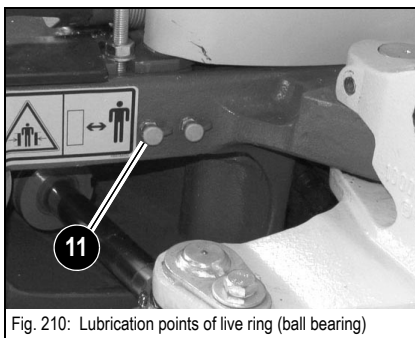


Fig. 210: Lubrication points of live ring (ball bearing)

- 1 Park the machine on firm, level and horizontal ground.
- 2 Lower the boom and the stabilizer blade to the ground.
- 3 Stop the engine, remove the starting key and carry it with you.
- 4 Raise the lock lever.

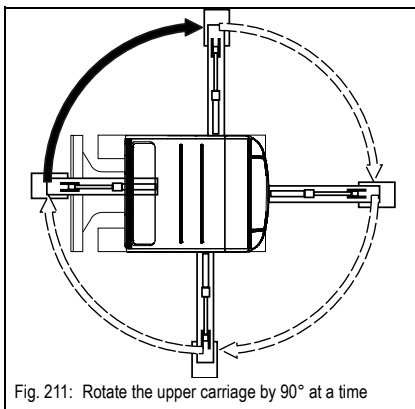


Fig. 211: Rotate the upper carriage by 90° at a time

- 5 Apply grease to lubrication point **11** with one stroke of the grease gun.
- 6 Start the engine, raise the boom and the stabilizer blade.
- 7 Rotate the upper carriage by 90°.
- 8 Repeat steps 2 – 7 three times until the upper carriage is back in its initial position.
- 9 Rotate the upper carriage several times by 360°.

Lubricating the teeth of the live ring



DANGER

Crushing hazard! Do not rotate the upper carriage during lubrication.

Serious crushing hazard causing death or serious injury.

- Stop and park the machine – *see chapter Parking the machine* on page 5-21.
- Do not rotate the upper carriage.

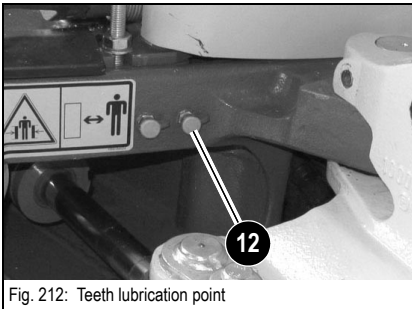


Fig. 212: Teeth lubrication point

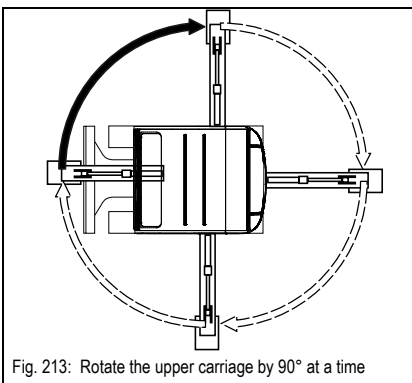


Fig. 213: Rotate the upper carriage by 90° at a time

- 1 Park the machine on firm, level and horizontal ground.
 - 2 Lower the boom and the stabilizer blade to the ground.
 - 3 Stop the engine, remove the starting key and carry it with you.
 - 4 Raise the lock lever.
-
- 5 Apply grease to lubrication point **12** with five strokes of the grease gun.
 - 6 Start the engine, raise the boom and the stabilizer blade.
 - 7 Rotate the upper carriage by 90°.
 - 8 Repeat steps 2 – 7 three times until the upper carriage is back in its initial position.
 - 9 Rotate the upper carriage several times by 360°.

Ball sockets (ISO/SAE changeover option)

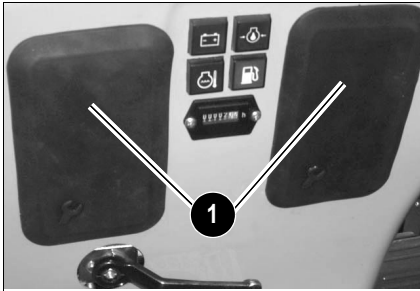


Fig. 214: Control stand covers

- ☞ Stop and park the machine.
- ☞ Raise covers 1.

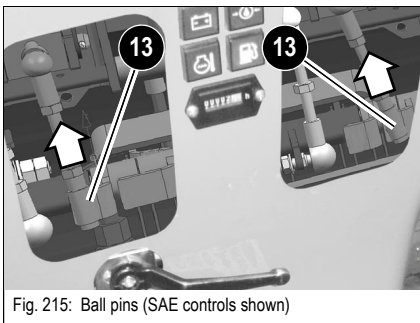


Fig. 215: Ball pins (SAE controls shown)

- ☞ Slide the knurled sleeve 13 upward, and hold, unhitch and grease it.
The sleeve is safely locked if it is firmly connected with the ball pin and if it is engaged in the lower position.
- ☞ Lower covers 1.

5.9 Tracks

Checking track tension

Track wear can vary according to work and ground conditions.



DANGER

Crushing hazard when working under the machine!

Causes serious injury or death.

- Ensure that no one is in the danger zone!
- Support the machine so as to allow the tracks to sag freely.

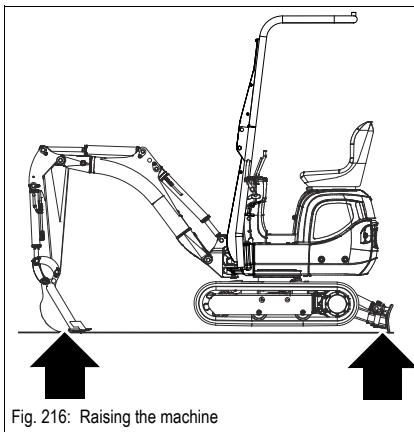


Fig. 216: Raising the machine

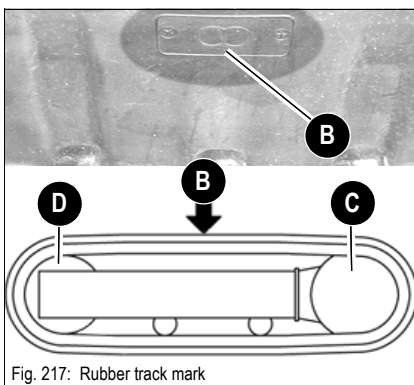


Fig. 217: Rubber track mark

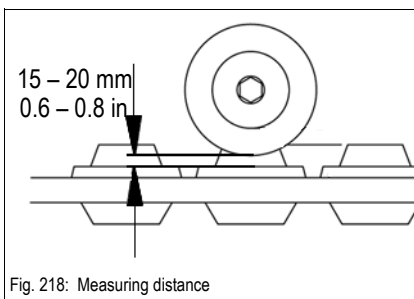


Fig. 218: Measuring distance

- 1 Park the machine on firm, level and horizontal ground.
- 2 Raise the machine evenly and horizontally by means of the boom and the stabilizer blade.
- 3 Place the tracks so that mark **B** is in the middle between the drive pinion **C** and the track tension roller **D**.
- 4 Stop the engine.
- 5 Raise the control lever base.
- 6 Remove the starting key and carry it with you.
- 7 Adjust the correct track tension if the play between the track roller and the track is not 15 – 20 mm (0.6 – 0.8 in).

Tightening the tracks



WARNING

Injury hazard due to grease escaping under pressure!

Can cause serious injury or death.

- Wear protective gloves and safety glasses.
- Open the lubricating valve only very carefully and do not unscrew it more than a revolution.
- Loosen no other component except the lubricating valve.
- Keep your face away from the lubricating valve connection.
- Release grease only as described below.

NOTICE

Excessive tension of the tracks causes serious damage to the cylinder and the track.

- Tighten the tracks only up to the prescribed measuring distance
-

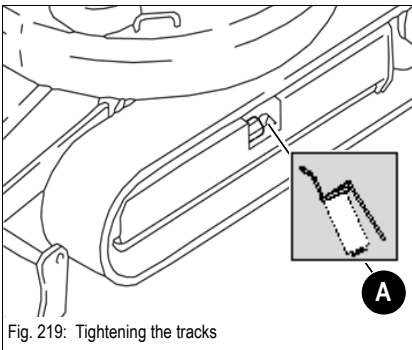


Fig. 219: Tightening the tracks

Tightening the tracks

- ☞ Inject grease with a grease gun through lubricating valve **A**.
- ☞ Check the tension is correct by lowering the machine to the ground, starting the engine, letting it run at idling speed without any load and slowly moving the machine forward and reverse and switching it off again. Raise the machine again with the boom.
- ☞ Check the tension of the tracks again.
 - ➔ If it is not correct:
 - ☞ Adjust again.
- ☞ Should the tracks still be slack after injecting more grease, replace the tracks or the seals in the cylinders. Contact a Wacker Neuson dealer in this case.

Reducing tension

- ☞ Place a suitable container underneath to collect the grease.
- ☞ Slowly turn lubricating valve **B** one revolution counterclockwise to release the grease.
- ☞ Retighten the lubricating valve **B**.
 - ➔ The grease flows out of the groove of the lubricating valve.
- ☞ Check the tension is correct by lowering the machine to the ground, starting the engine, letting it run at idling speed without any load and slowly moving the machine forward and reverse and switching it off again. Raise the machine again with the boom.
- ☞ Check the tension of the tracks again.

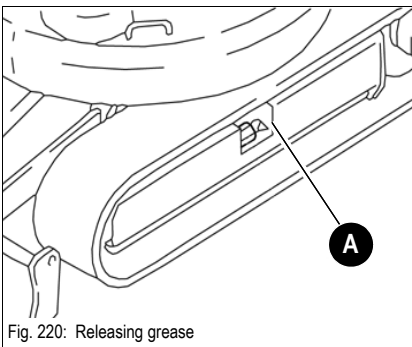


Fig. 220: Releasing grease



Environment!

Use a suitable container to collect the grease and dispose of it in an environmentally friendly manner.

5.10 Traveling drive

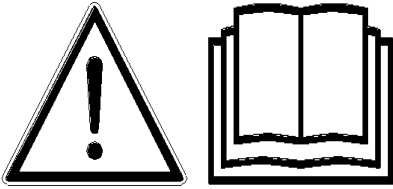


Information!

The traveling drive is designed as a **maintenance-free gerotor motor**. The hydraulic oil that flows through it lubricates and cools all moving components, therefore an oil change is not necessary.

5.11 Electrical system

Specific safety instructions



- Use only 12 V power sources. Higher voltages will damage the electrical components.
- When connecting the battery leads, ensure that the poles +/- are not inverted, otherwise sensitive electrical components will be damaged.
- Do not interrupt voltage-carrying circuits at the battery terminals – sparking hazard!
- Never place tools or other conductive articles on the battery – short circuit hazard.
- Disconnect the negative (-) battery terminal from the battery before starting repair work on the electrical system.
- Dispose of used batteries properly.

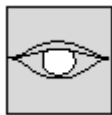
Servicing and maintenance at regular intervals




Before starting machine travel

 Check every time before starting machine travel:

- Is the light system OK?
- Do the lights and the acoustic warning system work?



Every week

 Check once a week:

- Electric fuses
– see [chapter Fuses behind the right-hand trim](#) on page 6-4
- Cable and grounding connections
- Battery charge condition – see **Battery** on page 5-30
- Condition of battery terminals



Instructions concerning specific components

Cables, lamps and fuses

Always observe the following instructions:

- Malfunctioning components of the electrical system must always be replaced by a Wacker Neuson service center. Lamps and fuses may be replaced by unqualified persons.
- When performing maintenance on the electrical system, pay particular attention to ensuring good contact in leads and fuses.
- Blown fuses indicate overloading or short circuits. The electrical system must therefore be checked before installing a new fuse.
- Only use fuses with the specified load capacity (amperage)
– see [chapter Fuses behind the right-hand trim](#) on page 6-4

Alternator

Observe the following instructions:

- Start the engine only if the battery is connected
- When connecting the battery, ensure that the poles (+/-) are not inverted
- Always disconnect the battery before performing welding work or connecting a quick battery charger!
- Have malfunctioning charge indicator lights immediately replaced – see [chapter Indicator light \(red\) – alternator charge function](#) on page 3-11

Battery



WARNING

Battery acid is highly caustic!

Caustic injury hazard due to battery acid!

Can cause serious injury or death.

- Always wear safety glasses and protective clothing with long sleeves.

If acid is spilt:

- Thoroughly rinse all affected surfaces immediately with plenty of water.
- Thoroughly wash any part of the body touched by the acid immediately with plenty of water and seek medical attention at once!



WARNING

Injury hazard due to malfunctioning batteries!

Can cause serious injury or death.

- The battery contains sulfuric acid! This acid must not be allowed to come into contact with the skin, the eyes, clothing or the machine.
- Do not use open flames near open battery cells, avoid sparks close by and do not smoke – otherwise the gas that is also produced during normal battery operation (not only during battery charging) could ignite!
- Do not attempt to jump-start the machine if the battery is frozen or if the acid level is low. The battery can rupture or explode!
 - Replace the battery immediately
- Always disconnect the negative terminal (–) from the battery before starting repair work on the electrical system!

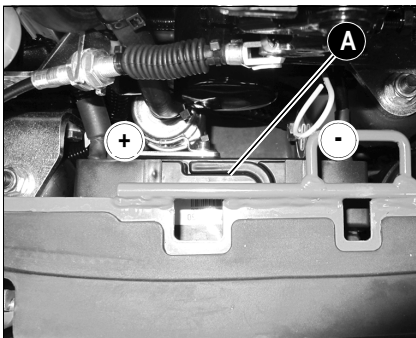


Fig. 221: Battery

Battery **A** is located under the floor panel directly in front of the control stand. The battery is “maintenance-free”. However check the battery at regular intervals to ensure that the electrolyte level is between the MIN and MAX marks.

Checking the battery requires it to be removed and must be performed by a Wacker Neuson service center.

Always follow the specific battery safety instructions!



Information!

Do not disconnect the battery while the engine is running!

5.12 General maintenance

Cleaning

Cleaning the machine is divided into 2 separate areas:

- Exterior of the machine
- Engine compartment

The wrong choice of cleaning equipment and agents can impair the operating safety of the machine on the one hand, and on the other undermine the health of the persons in charge of cleaning the machine. It is therefore essential to observe the following instructions.

General instructions for all areas of the machine

Cleaning with washing solvents

- Ensure adequate room ventilation
- Wear suitable protective clothing
- Do not use flammable liquids, such as gasoline or diesel

Cleaning with compressed air

- Work carefully
- Wear safety glasses and protective clothing
- Do not aim the compressed air at the skin or at other people
- Do not use compressed air for cleaning your clothing

Cleaning with a high-pressure cleaner or steam jet

- Electrical components and damping material must be covered and not directly exposed to the jet
- Cover the hydraulic oil reservoir and the covers of the fuel tank, the hydraulic oil reservoir, etc.
- Protect the following components from moisture:
 - Engine
 - Electrical components such as the alternator, etc.
 - Control devices and seals
 - Air intake filters, etc.

Cleaning with volatile and easily flammable anticorrosion agents and sprays:

- Ensure adequate room ventilation
- Do not use unprotected lights or open flames
- Do not smoke

Control stand

NOTICE

Never use high-pressure cleaners, steam jets or high-pressure water to clean the control stand. Water under high pressure can

- penetrate into the electrical system and cause short circuits and
 - damage seals and disable the controls!
-

We recommend using the following aids to clean the control stand:

- Damp cloth
- Brush
- Water with mild soap solution

Cleaning the seat belt:

- Clean the seat belt (which remains fitted in the machine) with a mild soap solution only. Do not use chemical agents as they can destroy the fabric!

Exterior of the machine

The following articles are generally suitable:

- High-pressure cleaner
- Steam jet

Engine compartment

**WARNING****Burn hazard due to hot engine parts!**

Can cause serious injury or death!

- Stop the engine and let it cool down.
 - Wear protective equipment.
-

**WARNING****Injury hazard due to rotating parts!**

Can cause serious injury or death!

- Stop the engine before cleaning
-

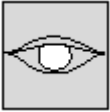
NOTICE

When cleaning the engine with a water or steam jet

- The engine must be cold
- and do not point the jet directly at electric sensors such as the oil pressure switch.

The humidity penetrating any such sensors causes them to fail and possibly leads to engine damage!

Threaded fittings and attachments



All threaded fittings must be checked regularly for tightness, even if they are not listed in the maintenance schedules. This applies in particular to:

- ☞ Engine fastening screws
- ☞ Fastening screws on the hydraulic system
- ☞ Bucket teeth and pin fastenings on the attachment
- ☞ Rollbar fastening screws

Retighten loose connections immediately. Contact a Wacker Neuson service center if necessary.

Pivots and hinges



All mechanical pivot points on the machine (door hinges, joints, for example) and fittings (door arresters, for example) must be lubricated regularly, even if they are not listed in the lubrication plan.

5.13 Preparatory work before taking out of service

The measures indicated below refer to putting the machine out of operation for 30 days or longer.

- – see [chapter 2.7 Safety instructions for maintenance](#) on page 2-12
- Store the machine indoors if possible.
- If the machine is stored outdoors, place it on a wooden base and cover it with a watertight tarp to protect it against humidity.
- Check whether oil or other fluids leak from the machine.
- Lower the boom and the stabilizer blade to the ground.
- Clean the engine with a high-pressure cleaner in a suitable place.
Observe the following chapter – see [chapter Cleaning with a high-pressure cleaner or steam jet](#) on page 5-31.
- Carefully clean and dry the entire machine.
- Spray an anticorrosion agent onto bare metal parts of the machine (piston rods of hydraulic cylinders, for example).
- Apply grease to all lubrication points.
- Change engine oil.
- Check the oil levels in all units and add oil if necessary.
- Check the hydraulic oil level and if necessary, add oil.
- Fill up the fuel tank to the maximum level.
- Check the coolant, change as required.
- Remove the grounding strap from the battery, or remove the battery and store it in a safe place. Charge the battery and perform battery maintenance at regular intervals.
- Close the exhaust pipe and the air intake opening of the air filter system.



5.14 Maintenance if the machine is out of service for a longer period of time

The following measures must be taken if the machine is out of service for more than 30 days.

Putting into operation again

- Remove anticorrosion agent from the piston rods.
- Charge, install and connect the battery.
- Remove the seals from the exhaust pipe and the air filter intake.
- Check the condition of the air filter element and replace the element if necessary.
- Check the dust valve.
- Refuel.
- Switch on the fuel prefilter on the upper carriage and the fuel filter on the engine (turn to ON).
- Turn the starter to position 1 for 2 minutes (to supply the engine with fuel).
- If the machine was out of service for over 6 months, change the oil in the gearbox, engine, etc. and the hydraulic oil reservoir.
- Check the engine oil.
- Also replace hydraulic oil filters (return and breather filters) if the machine has been out of service for over 6 months.
- Lubricate the machine according to the lubrication plan.
- Check the levels.
- Check the coolant, change as required.
- Remove the starting key, remove fuse F2 on the right-hand cover.
- Let the engine run 15 seconds.
- Wait 15 seconds.
- Let the engine run 1 minute again.
- Remove the starting key, put fuse F2 back in.
- Start the diesel engine.
- Let the engine run at idling speed at least 15 minutes without load.
- Check the oil levels in all units and add oil if necessary.



5.15 Fluids and lubricants

Component/application	Fluid/lubricant	Specification	Season/ temperature	Capacities ¹
Diesel engine	Engine oil	API: CG-4/CH-4/CI-4 ACEA: E3, E4, E5	-15 °C (-5 °F) +45 °C (+104 °F)	2.5 l (0.66 gal)
		ACEA E3, E4, E5 (SAE10 W 40) ²		
Hydraulic oil reservoir	Hydraulic oil	HVLP 46 ³	Year-round ⁴	13.8 l (3.6 gal)
	Biodegradable oil ⁵	PANOLIN HLP Synth 46 ⁶		
		BP BIOHYD SE-S 46 ⁶		
Grease	Roller and friction bearings	KPF 2 K-20 ⁷ ISO-L-X-BCEB 2 ⁸	Year-round	As required
	Live ring gears			
	Live ring (ball bearing)			
	Grease nipples			
Battery terminals	Acid-proof grease ⁹	FINA Marson L2	Year-round	As required
Fuel tank ¹⁰	Diesel fuel ¹¹	ASTM D975-94: 1D, 2D (USA)	Depending on outside tempera- tures Summer or winter diesel fuel	7 l (1.85 gal)
		EN 590 (EU)		
		ISO 8217 DMX (International)		
		BS 2869-A1, A2 (GB)		
		JIS K2204 (Japan)		
		KSM-2610 (Korea)		
	GB252 (China)			
	Biodiesel	EN 14214		
ASTM D-6751				
Radiator	Coolant	Distilled water + antifreeze ASTM D4985 (reddish) ¹²	Year-round	2.9 l (0.76 gal)
		Distilled water + antifreeze ASTM 6210 (violet) ¹³		

1. The capacities indicated are approximate values; the oil level check alone is relevant for the correct oil level
Capacities indicated are no system fills
2. According to DIN 51511
3. According to DIN 51524 section 3
4. Depending on local conditions – see **Hydraulics oil grade** on page 5-37
5. Biodegradable hydraulic oil based on saturated synthetic esters with an iodine value of < 10, according to DIN 51524, section 3, HVLP, HEES.
6. Dual Power option: During operation with the electrohydraulic power unit HPU8, there must be no biodegradable hydraulic oil in the excavator or the power unit. Both must be filled with HVLP 46. Contact a Wacker Neuson service center before using power units from other manufacturers.
7. KPF 2 K-20 according to DIN 51502 multipurpose lithium grease.
8. ISO-L-X-BCEB 2 according to DIN ISO 6743-9.
9. Standard acid-proof grease
10. Sulfur content below 0.05 %, cetane number over 45
11. In countries where level 3A/Tier IV exhaust emission regulations apply provisionally, use diesel fuels with a sulfur content of < 15 ppm.
12. Up to serial no. WNCE0801EPAL00899
13. From serial no. WNCE0801VPAL00900



Oil grades for the diesel engine, depending on temperature

Engine oil grade	Ambient temperature (°C)													
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	SAE 10W													
					SAE 20W									
	SAE 10W-30													
	SAE 10W-40													
API: CG-4/CH-4/ CI-4 ACEA: E3, E4, E5				SAE 15W-40										
						SAE 20								
								SAE 30						
										SAE 40				
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104



Oil change and filter replacement (hydraulics)

NOTICE

An additional oil change and filter replacement can be required depending on how the machine is used. Failure to observe these replacement intervals can cause damage to hydraulic components.

- Observe the following intervals

Application		Hydraulic oil	Hydraulic oil filter insert
Normal work (excavation work)		Replace the first time after 500 o/h, then every 1000 o/h	Replace the first time after 50 o/h, then every 500 o/h
Percentage of hammer work	20 %	Every 800 o/h	300 o/h
	40 %	Every 400 o/h	
	60 %	Every 300 o/h	100 o/h
	Over 80 %	Every 200 o/h	



Information!

Please refer to the maintenance plan on page [5-38](#) for additional maintenance.

Oil grades for the hydraulic system, depending on temperature

Hydraulics oil grade	Ambient temperature															
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	
HVLP ¹	<div style="text-align: center;"> </div>															
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104	122	

¹ According to DIN 51524 section 3

5.16 Maintenance plan (overview) Work description For servicing and maintenance on the attachment, please refer to the operation and maintenance manual of the attachment manufacturer. Fluid and filter changes (): Perform the following oil and filter changes (check oil levels after test run):	Wacker Neuson service center	Customer	Every 2000 o/h	Every 1000 o/h once a year	Every 500 o/h	Every 250 o/h	Every 50 o/h	Maintenance (once a day)	
	• Engine oil ¹	●					●	●	
	• Engine oil filter ²	●				●	●		
	• Fuel filter ³	●			●				
	• Water separator	●							
	• Coolant	●							
	• Hydraulic oil filter insert ⁴	●			●	●			
	• Hydraulic oil ⁵	●			●	●			
• Drain condensation water from the hydraulic oil reservoir (from serial no. AH02272)	●								
• Air filter element (up to serial no. A100875)		●				●			
• Air filter element according to dirt indicator (from serial no. A100876) ⁶		●		●					
Inspection work (): Check the following material. Refill if necessary:									
• Engine oil		●						●	
• Engine coolant		●						●	
• Fuel		●						●	
• Hydraulic oil		●						●	
Check the function of the pedals (up to serial no. A100975) • Clean, lubricate or repair the pedals		●						●	








5.16 Maintenance plan (overview)	Maintenance plan/operating hours (o/h)							
	Maintenance (once a day)	Every 50 o/h	Every 250 o/h	Every 500 o/h	Every 1000 o/h once a year	Every 2000 o/h	Customer	Wacker Neuson service center
Work description For servicing and maintenance on the attachment, please refer to the operation and maintenance manual of the attachment manufacturer.	●						●	
Check the function of the pedals, they must flip back automatically (from serial no. A100976) • Clean, lubricate or repair the pedals, check the torsion springs					●			●
Clean water ducts ⁷								
Check radiator for engine and hydraulic oil for dirt. Clean if necessary	●						●	
Check cooling systems and hoses for leaks and pressure (visual check)	●						●	
Air filter (damage)	●						●	
Remove dust from dust valve	●						●	
Prefilter with water separator: drain water • Clean	●		●				●	
Check V-belt condition and tension	●						●	
Replace the V-belt				●				●
Check the exhaust system for damage and condition	●						●	
Check the rollbar for damage	●						●	
Check valve clearance. Adjust if necessary					●			●
Clean and adjust the fuel injection pump ⁸					●			●
Check and adjust the injection pressure of the injection nozzles, clean the injection needles/nozzles					●			●
Check and adjust injection time ⁹					●			●
Empty the fuel tank and check for dirt				●				●

Work description	Maintenance plan/operating hours (o/h)							
	Maintenance (once a day)	Every 50 o/h	Every 250 o/h	Every 500 o/h	Every 1000 o/h once a year	Every 2000 o/h	Customer	Wacker Neuson service center
Check battery electrolyte. Add distilled water if necessary		●		●			●	
Check alternator, starter and electric connections, bearing play and function				●				●
Check preheating system and electric connections				●				●
Pressure check of primary pressure limiting valves ¹⁰		●		●				●
Check tracks for cracks and cuts	●						●	
Check track tension. Retighten if necessary	●						●	
Check bearing play of tread rollers, track carrier rollers, front idlers				●				●
Check piston rods for damage	●						●	
Check the threaded fittings of the safety devices (for example rollbar, etc.) for tightness	●						●	
Check the threaded fittings for tightness				●				●
Check pin lock	●						●	
Check line fixtures	●						●	
Check indicator lights for correct function	●						●	
Couplings, dirt pile-up on hydraulic system dust caps	●						●	
Check insulating mats in engine compartment for damage/condition		●					●	
Check labels and Operator's Manual for completeness and condition		●					●	
Lights and acoustic warning system ¹¹		●					●	
Check lubricant on live ring ¹²		●		●				●
Check gearing of swivel unit pinion								●

Lubrication service ():

Lubricate the following assemblies/components – see *Maintenance label* on page 5-43:



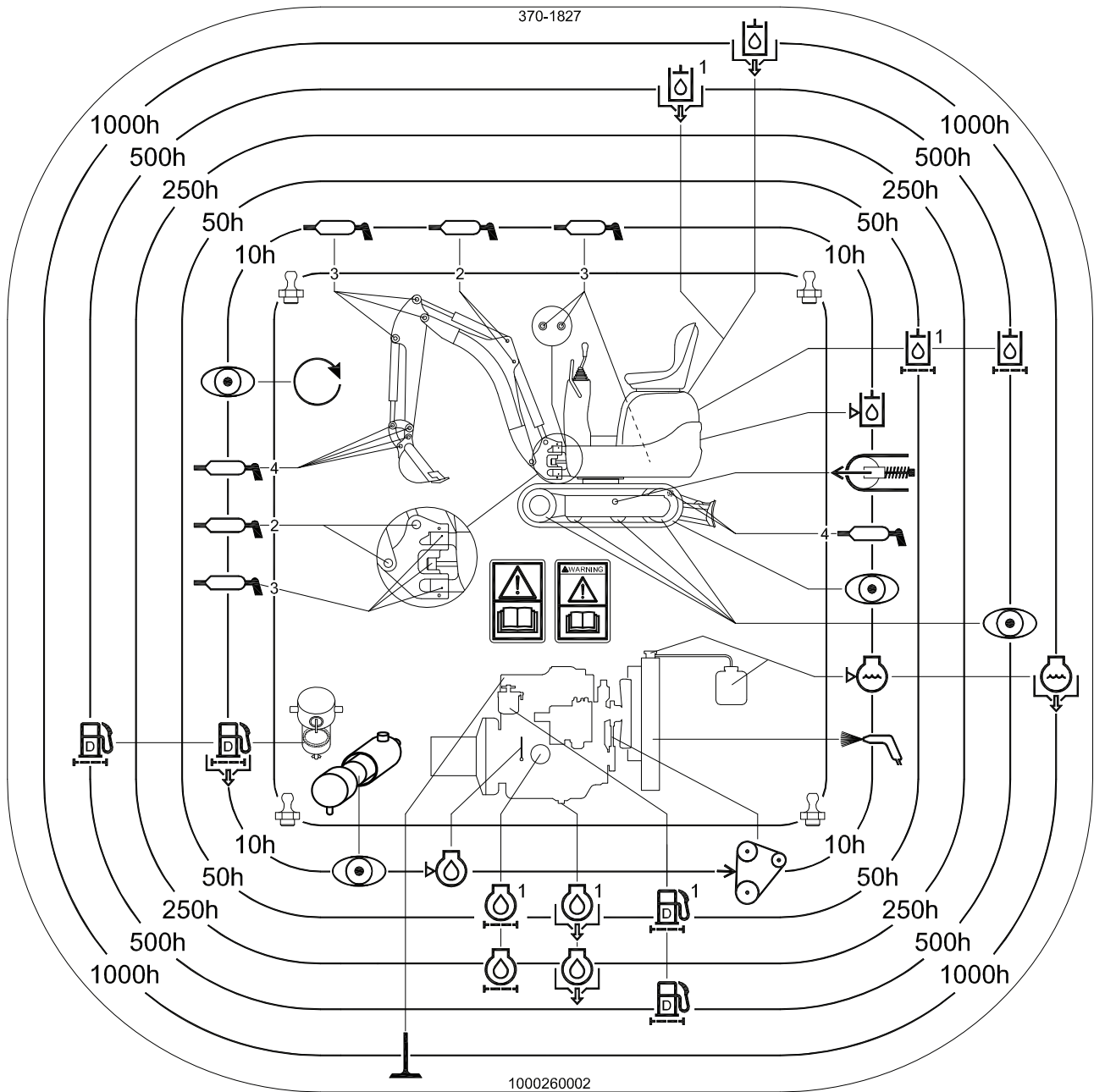
5.16 Maintenance plan (overview) Work description For servicing and maintenance on the attachment, please refer to the operation and maintenance manual of the attachment manufacturer.	Maintenance plan/operating hours (o/h)							
	Wacker Neuson service center							
	Customer	●	●	●	●	●	●	●
	Every 2000 o/h							
	Every 1000 o/h once a year					●		
	Every 500 o/h							
	Every 250 o/h						●	
	Every 50 o/h							
Maintenance (once a day)	●	●	●	●	●		●	
<ul style="list-style-type: none"> • Stabilizer blade • Swiveling console • Swiveling cylinder • Boom • Stick • Attachments • Teeth of live ring • Live ring (ball bearing) • Ball sockets (ISO/SAE changeover option) 								
Functional check (): Check the function of the following assemblies/components. Rectify if necessary:								
• Lights and acoustic warning system	●							●
• Check pedal function	●							●
Leakage check (): Check for tightness, leaks and chafing: pipes, flexible lines and threaded fittings of the following assemblies and components. Rectify if necessary:								
• Visual check	●							●
 Engine, hydraulic system and hydraulic components	●							●
 Cooling circuit	●							●
 Traveling drive	●							●

1. Drain engine oil the first time after 50 o/h, then every 250 o/h
2. Replace the engine oil filter the first time after 50 o/h, then every 250 o/h
3. Replace the fuel filter the first time after 50 o/h, then every 500 o/h
4. Replace the hydraulic oil filter insert the first time after 50 o/h, then every 500 o/h
5. Replace the hydraulic oil the first time after 500 o/h, after 1000 o/h the second time, then every 1000 o/h
6. According to the dirt indicator, every 1000 o/h or once a year at the latest. (Replace after 50 o/h when in extensive use in environments with acidic air, such as acid production facilities, steel and aluminum mills, chemical plants and other nonferrous-metal plants)
7. Clean the water ducts every other 1000 o/h servicing
8. Clean and adjust the fuel injection pump every other 1000 o/h servicing
9. Check and adjust injection time every other 1000 o/h servicing
10. Check the first time after 50 o/h, then every 500 o/h
11. Check once a week
12. Check the first time after 50 o/h, then every 500 o/h

5.17 Maintenance label

Explanation of symbols on the maintenance label

Symbol	Assembly	Explanation
	General	Visual check
	General	Grease instructions
	Fuel system	Drain condensation water
	Fuel system	Replace the fuel filter, clean the fuel prefilter
	Radiator	Check the coolant level
	Radiator	Drain and add new coolant
	Engine	Check valve clearance. Adjust if necessary
	Engine	Check the engine oil level
	Engine	Change the engine oil
	Engine	Replace the oil filter
	Engine	Check the V-belt tension
	Hydraulic system	Check oil level
	Hydraulic system	Change the hydraulic oil
	Hydraulic system	Replace the hydraulic oil filter
	Travel gear	Check track tension
	Radiator fins	Clean





6 Technical data

6.1 Chassis

Sturdy steel sheet chassis, rubber-mounted engine

6.2 Engine

Engine	Model 803
Product	Yanmar diesel engine
Type	3TNV70-VNS
Design	Water-cooled 4 stroke diesel engine
Number of cylinders	3
Displacement	854 cm ³ (52.1 in ³)
Nominal bore and stroke	70 x 74 mm (2.8 x 2.9 in)
Output	9.6 kW at 2100 rpm (12.9 hp/2,100 rpm)
Max. torque	51.5 Nm at 1500 rpm (38 ft.lbs/1,500 rpm)
Max. engine speed without load	2270 +/- 25 rpm
Idling speed	1300 +/- 25 rpm (1,300 +/- 25 rpm)
Fuel injection system	Indirect injection
Starting aid	Glow plug (preheating time 4 seconds)
Exhaust values according to	EPA – Tier IV final (up to 2012)

Engine	Model 803
Product	Yanmar diesel engine
Type	3TNV74F-SNNS
Design	Water-cooled 4 stroke diesel engine
Number of cylinders	3
Displacement	993 cm ³ (60.6 in ³)
Nominal bore and stroke	74 x 77 mm (2.9 x 3.0 in)
Output	11.5 kW at 2500 rpm (15.4 hp/2,500 rpm)
Max. torque	53 Nm at 1800 rpm (39 ft.lbs/1800 rpm)
Max. engine speed without load	2675 +/- 25 rpm (2,675 +/- 25 rpm)
Idling speed	1300 +/- 25 rpm (1,300 +/- 25 rpm)
Fuel injection system	Indirect injection
Starting aid	Glow plug (preheating time 4 seconds)
Exhaust values according to	EPA – Tier IV final (from 2012)



Information!

The machine has about 17 % less output at altitudes over 800 m (2625 ft) above sea level. However, this does not affect operation.

6.3 Travel gear and swivel unit

Travel gear/swivel unit	Model 803
Travel speed	1.82 kph (1.1 mph)
Climbing ability	30°/58 %
Track width	180 mm (7 in)
No. of track rollers on either side	2
Ground clearance	132 mm (5 in)
Ground pressure	0.24 kg/cm ² (3.4 lbs/in ²)
Upper carriage swivel speed	8 rpm



6.4 Stabilizer blade

Stabilizer blade	Model 803
Width with stabilizer blade folded in/out	700/860 mm (27.6/34 in)
Height	198 mm (7.8 in)
Max. lift over/under subgrade	197/174 mm (7.8/6.9 in)

6.5 Operating hydraulics

Operating hydraulics	Model 803
Pump Tier IV final (up to 2012)	Twin gear pump 2 x 5 cm ³ (2 x 0.3 in ³)
Pump Tier IV final (from 2012)	Twin gear pump 2 x 4 cm ³ (2 x 0.24 in ³)
Hydraulic pump displacement Tier IV final (up to 2012)	2 x 11.35 l/min at 2270 rpm (2 x 3 gal/min at 2270 rpm)
Hydraulic pump displacement Tier IV final (from 2012)	2 x 10.7 l/min at 2675 rpm (2 x 2.8 gal/min at 2675 rpm)
Control valve	9 sections
Max. operating pressure (work and drive hydraulics)	170 ± ³ bar (2466 psi)
Main pressure restriction for boom/bucket/stick	170 ± ³ bar (2466 psi)
Main pressure restriction for stabilizer blade	170 ± ³ bar (2466 psi)
Main pressure restriction for swivel drive (hydraulic motor pressure restriction)	70 bar (1,015 psi)
Filter	Return filter
Hydraulic reservoir capacity	13.8 l (3.65 gal)

6.6 Connection values of Dual Power option

Hydraulic system	
Operating pressure at excavator connections	Max. 170 bar (2,466 psi)
Oil flow	Max. 20 l/min (5.3 gal/min)

6.7 Electrical system

Electrical system	
Dynamo	12 V 20 A
Starter	12 V 1.1 kW (1.5 hp)
Battery	12 V 30 Ah

Fuses behind the right-hand trim

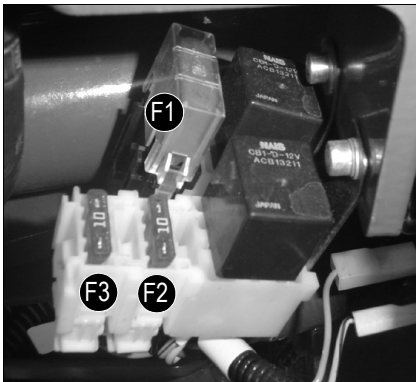


Fig. 222: Fuses (up to serial number WNCE0801CPAL0050)

Fuse no.	Rated current (A)	Protected circuit
F1	40 A	Main fuse: air-pressure sensor/output adaptation (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Fuse: relay, indicator, cutoff solenoid
F3	10 A	Fuse: horn, working light 12 V power outlet (up to serial number WNCE0801CPAL0050), travel signal (option)
F4	10 A	12 V power outlet (from serial number WNCE0801TPAL0051)

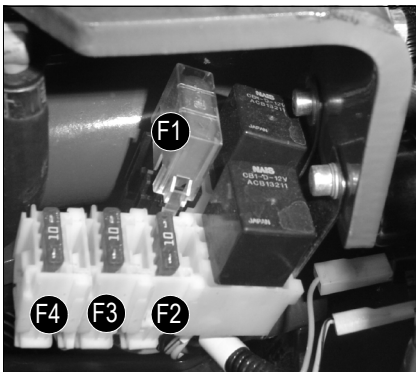
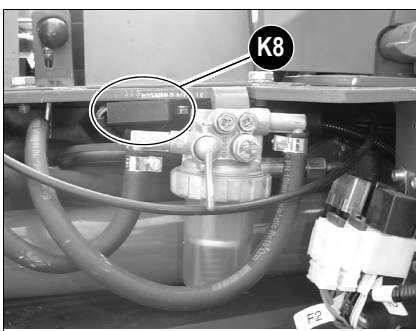


Fig. 223: Fuses (from serial number WNCE0801TPAL0051)

Relays behind the right-hand trim



Relay no.	Protected circuit
K 7	Starting relay
K 8	Cutoff solenoid time lag relay 1s
K 9	Cutoff solenoid switching relay

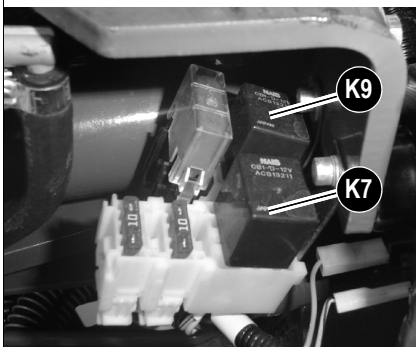


Fig. 224: Relays

Fuses and relays with Dual Power option

If the machine is equipped with the **Dual Power** option, the fuses and relays are located under the base plate.

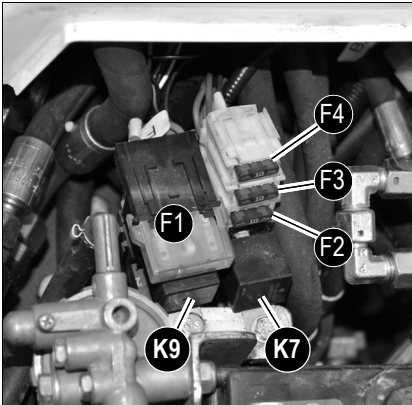


Fig. 225: Fuses and relays with Dual Power option

Fuse no.	Rated current (A)	Protected circuit
F1	40 A	Main fuse: air-pressure sensor/output adaptation (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Fuse: relay, indicator, cutoff solenoid
F3	10 A	Fuse: horn, working light 12 V power outlet (up to serial number WNCE0801CPAL0050), travel signal (option)
F4	10 A	12 V power outlet (from serial number WNCE0801TPAL0051)

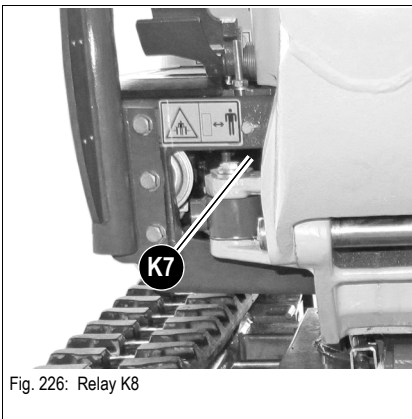


Fig. 226: Relay K8

Relay no.	Protected circuit
K7	Starting relay
K 8	Cutoff solenoid time lag relay 1s
K9	Cutoff solenoid switching relay
K116 (A)	Battery control

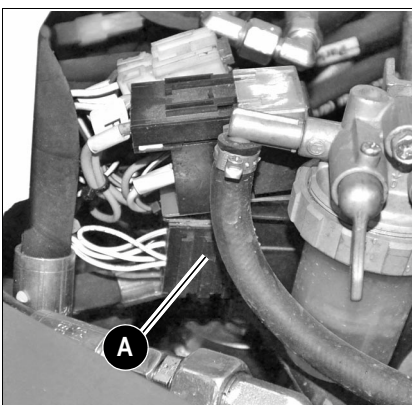


Fig. 227: Relay K116 (side view)

6.8 Noise levels

Sound power level (Yanmar 3TNV70-VNS)	
Sound power level (L_{WA}) ¹	93 dB (A)
Uncertainty factor ²	1.2 dB (A)
Operator-perceived sound pressure level (L_{PA}) ³	77 dB (A)

1. ISO 6395 (EC Directives 2000/14/EC and 2005/88/EC)
2. EN ISO 4871 (EC Directives 2000/14/EC and 2005/88/EC)
3. ISO 6394 (EC Directives 84/532/EEC, 89/514/EEC, 95/27/EEC)



Information!

Measurements performed on asphalted surface.

6.9 Vibration

Vibration	
Effective acceleration value for the upper extremities of the body (hand-arm vibration)	< Trigger value < 2.5 m/s ²
Effective acceleration value for the body (whole-body vibration)	< 0.5 m/s ²

Vibration values indicated in m/s².

Directive 2002/44/EC of European Parliament and Council on minimum health and safety requirements regarding exposure of workers to risks arising from physical agents (vibration).

Indications on hand-arm vibration

Hand-arm vibration is less than 2.5 m/s² during correct machine operation.

Indications on whole-body vibration

Whole-body vibration is less than 0.5 m/s² during correct machine operation.

Uncertainty of measurement K has been taken into account for the specified values.

The degree of vibration is influenced by various parameters.

Some of them are listed below:

- Operator: training, behavior, working method and strain.
- Work site: organization, preparation, surroundings, weather conditions and material.
- Machine: version, seat quality, quality of suspension system, attachments and condition of attachments.

Precise indications on the vibration degrees cannot be made for the machine.

Determination of vibration level for the three vibration axes.

- Under typical operating conditions, use the average vibration values measured.
- In order to obtain the estimated vibration value for an experienced operator on level ground, subtract the factors from the average vibration value.
- In case of an aggressive working method or difficult terrain, add the environmental factors to the average vibration level in order to obtain the estimated vibration level.



Note:

For further vibration indications, refer to the indications in ISO/TR 25398 Mechanical Vibrations – Directive on Estimation of whole-body vibration when driving earth moving machines. This publication uses measuring values of international institutes, organizations and manufacturers. It contains information on whole-body vibration for operators in earth moving machines. For more information on the vibration values of the machine, refer to Directive 2002/44/EC of European Parliament and Council on minimum health and safety requirements regarding exposure of workers to risks arising from physical agents (vibration).

It explains the values for vertical vibration under heavy operating conditions.

Directives on reduction of vibration values in earth moving machines:

- Perform correct adjustments and maintenance on the machine.
- Avoid jerky movements during machine operation.
- Keep slopes in a perfect condition.

Whole-body vibration can be reduced with the following guidelines:

- Use a machine and equipment of correct type and size.
- Follow the manufacturer's recommendations for maintenance.
 - Tire pressure.
 - Brake and steering systems.
 - Control elements, hydraulic system and linkage.
- Keep the job site in good condition:
 - Remove large rocks or obstacles.
 - Fill up ditches and holes.
 - Provide a machine and enough time to keep the job site in good condition.
- Use an operator seat according to the ISO 7096 requirements. Keep the operator seat in good condition and adjust it correctly:
 - Adjust the operator seat and suspension to the operator's weight and size.
 - Check and maintain the seat adjustment and suspension.
- Perform the following activities smoothly without any jerks:
 - Steering
 - Braking
 - Acceleration
 - Shifting gears
- Move attachments without any jerks.
- Adapt your speed and the itinerary to minimize vibration:
 - Travel around obstacles and uneven ground.
 - Reduce your speed when traveling across rough terrain.



- Reduce vibration to a minimum during long work cycles or when traveling over long distances:
 - Use a machine with a suspension system (operator seat, for example).
 - Enable the hydraulic oscillation damping if the machine is equipped with tracks.
 - If the machine is not equipped with hydraulic oscillation damping, reduce your speed to avoid bumps and jolts.
 - Load the machine on a truck or trailer to move between work sites.
- Other risk factors can affect drive comfort negatively. The following measures can improve drive comfort:
 - Adjust the operator seat and the control elements to a relaxed body posture.
 - Adjust the rearview mirrors to ensure optimal visibility so you can adopt an upright seating position.
 - Provide breaks to avoid sitting for long periods.
 - Do not jump off the control stand.
 - Picking up and raising loads repeatedly must be limited to a minimum.

Reference:

The vibration values and calculations are based on the indications made in ISO/TR 25398 Mechanical Vibrations – Guidelines for assessment of exposure to whole-body vibration when operating earth moving machines.

The harmonized data comply with measurements made by international institutes, organizations and manufacturers. This publication offers information on the calculation of whole-body vibrations for operators of earth moving machines. This method is based on vibration measurements under real operating conditions for all machines. Read the original guidelines. This chapter summarizes part of the legal regulations. However, its aim is not to replace the original references. Other parts of this document are based on information of the United Kingdom Health and Safety Executive.

For more information on vibration, refer to Directive 2002/44/EC of European Parliament and Council on minimum health and safety requirements regarding exposure of workers to risks arising from physical agents (vibration).

Your Wacker Neuson dealer provides information on other machine functions reducing vibration and on safe operation.



6.10 Coolant compound table

Outside temperature ¹	Water	Coolant ²
Up to °C (°F)	% by volume	% by volume
-37 (-34.6)	50	50

1. Use the 1:1 concentration for warm outside temperatures, too, to ensure protection against corrosion, cavitation and deposits.
2. Do not mix the coolant with other coolants.

6.11 Weight

803 without rollbar	
Operating weight ¹	1032 kg (2,275 lbs)
Transport weight ²	935 kg (2,061 lbs)
803 with rollbar	
Operating weight ¹	1087 kg (2,396 lbs)
Transport weight ²	990 kg (2,182 lbs)

1. Operating weight: basic machine + full fuel tank + backhoe bucket (250 mm/10 in) + operator (75 kg/165 lbs).
2. Transport weight: basic machine + 10 % fuel capacity.



Information!

The actual machine weight depends on the selected options and must be read off the type label.

Add the weight of all subsequently installed equipment to the weight of the machine. Weight indications can vary by +/- 2 %.

6.12 Dimensions model 803 (up to serial no. AI00966)

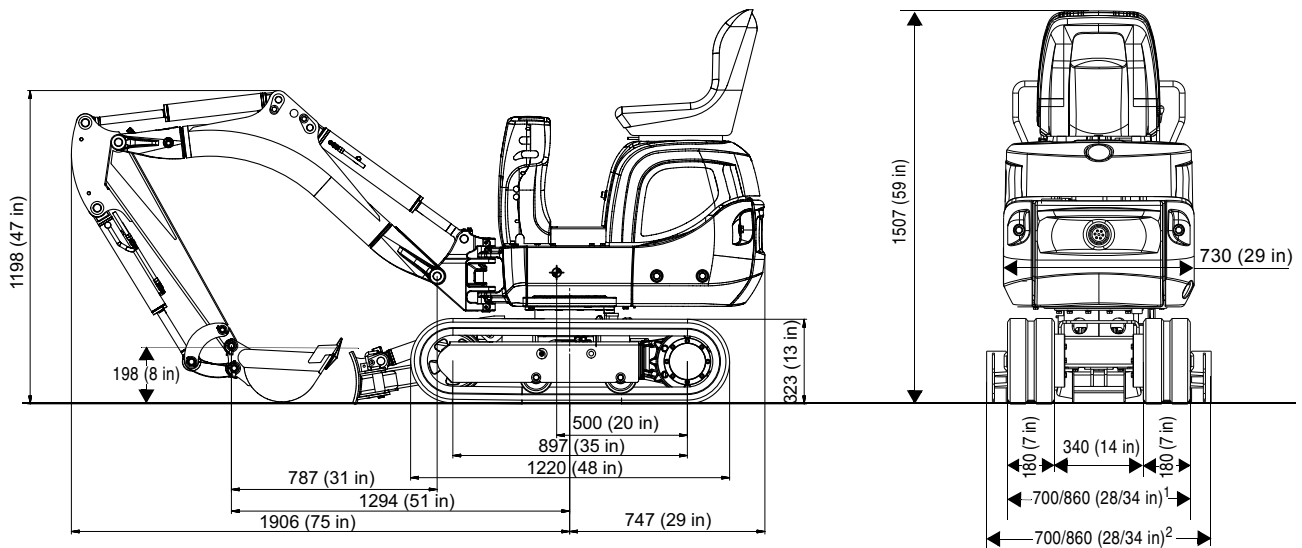
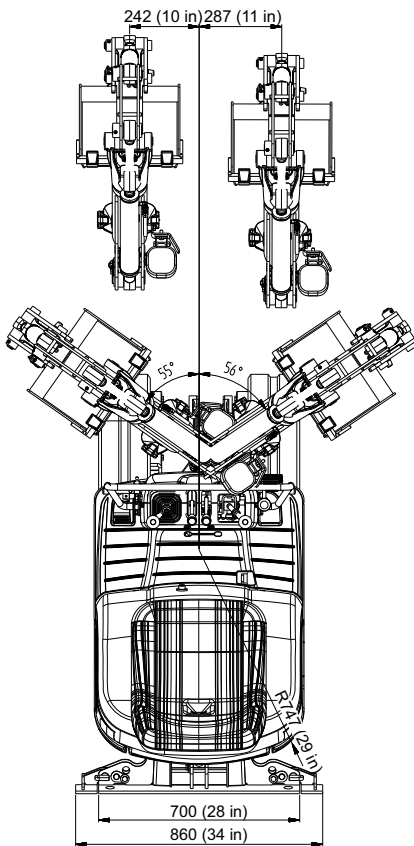
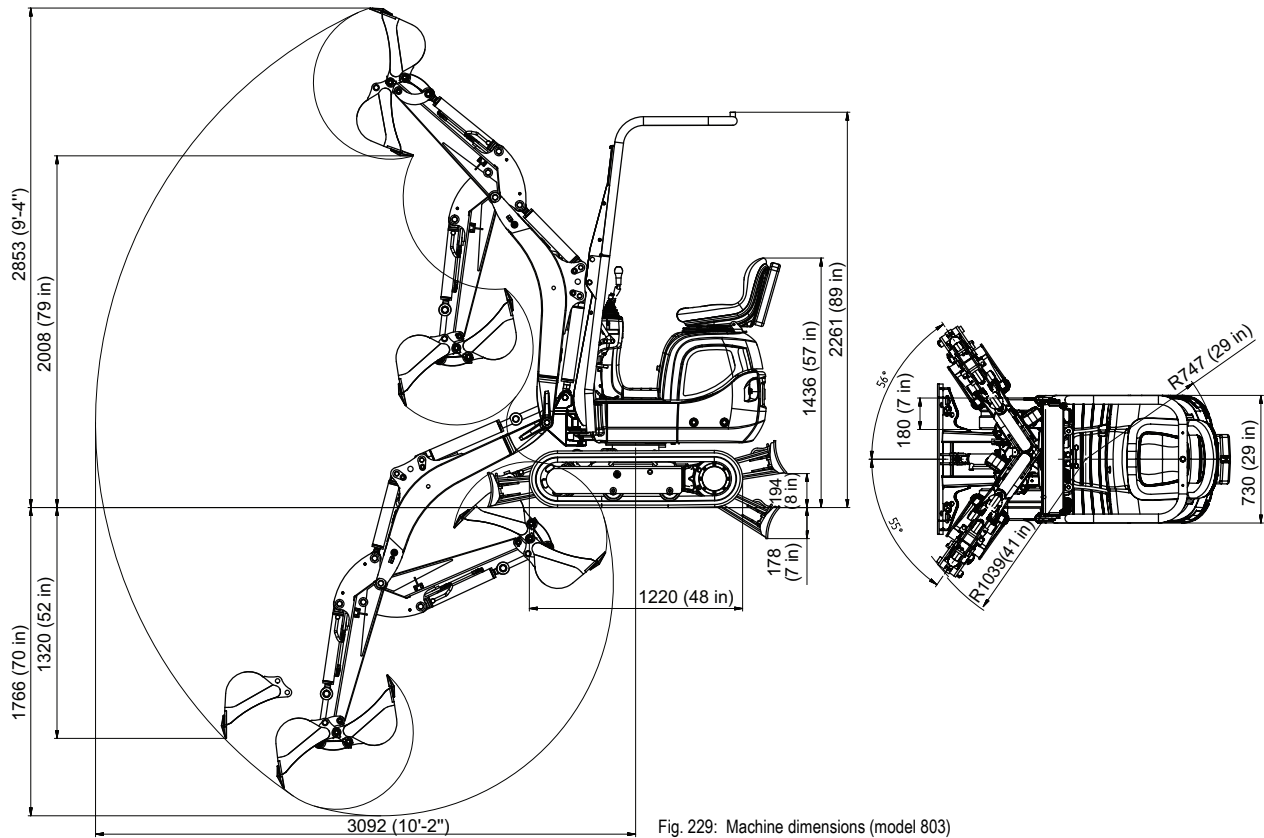


Fig. 228: Machine dimensions (model 803)

1 Retracted/extended telescopic travel gear
2 folded/unfolded stabilizer blade



Main data	Model 803
Height (transport position)	1507 mm (59 in)
Upper carriage width	730 mm (29 in)
Width of retracted/extended telescopic travel gear	700/860 mm (28/34 in)
Width of stabilizer blade folded in/out	700/860 mm (28/34 in)
Transport length	2747 mm (9')
Max. digging depth	1731 mm (68 in)
Stick length	890 mm (35 in)
Max. vertical digging depth	1349 mm (53 in)
Max. digging height	2863 mm (9'-5")
Max. tilt-out height	2035 mm (80 in)
Max. digging radius	3074 mm (10'-1")
Max. reach at ground level	3028 mm (9'-11")
Max. breakout force at bucket tooth	899 daN (2021 daN)
Max. tearout force	451 daN (1014 daN)
Min. tail end slewing radius	747 mm (29 in)
Max. tail end lateral projection of upper carriage, 90° rotation With retracted/extended telescopic travel gear With stabilizer blade folded in/out	397/317 mm (16/12 in) 397/317 mm (16/12 in)
Max. boom displacement to bucket center (right side)	287 mm (11 in)
Max. boom displacement to bucket center (left side)	242 mm (10 in)

**6.13 Dimensions model 803 with rollbar (from serial no. AI00967)**

Main data	Model 803
Height	2261 mm (89 in)
Upper carriage width	730 mm (29 in)
Width with retracted/extended telescopic travel gear	700/860 mm (28/34 in)
Width with stabilizer blade folded in/out	700/860 mm (28/34 in)
Transport length	2747 mm (9')
Max. digging depth	1766 mm (70 in)
Stick length	890 mm (35 in)
Max. vertical digging depth	1320 mm (52 in)
Max. digging height	2853 mm (9'-4")
Max. tilt-out height	2008 mm (79 in)
Max. digging radius	3092 mm (10'-2")
Max. reach at ground level	3046 mm (10')
Max. breakout force at bucket tooth	899 daN (2021 daN)
Max. tearout force	451 daN (1014 daN)
Min. tail end slewing radius	747 mm (29 in)
Max. tail end lateral projection of upper carriage, 90° rotation	
With retracted/extended telescopic travel gear	397 mm/317 mm (16/12 in)
With stabilizer blade folded in/out	397 mm/317 mm (16/12 in)
Max. boom displacement to bucket center (right side)	287 mm (11 in)
Max. boom displacement to bucket center (left side)	242 mm (10 in)

6.14 Dimensions model 803 without rollbar (from serial no. AI00967)

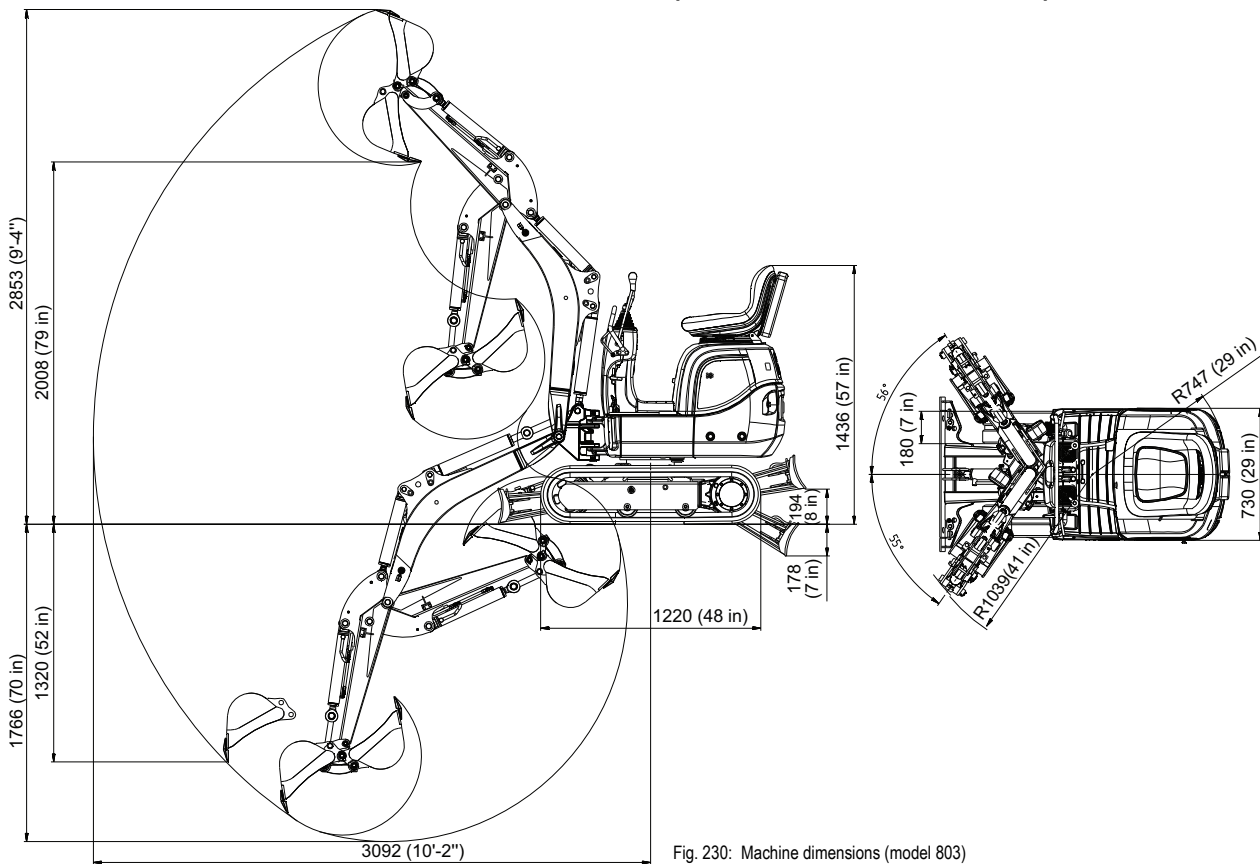


Fig. 230: Machine dimensions (model 803)

Main data	Model 803
Height	1436 mm (57 in)
Upper carriage width	730 mm (29 in)
Width with retracted/extended telescopic travel gear	700/860 mm (28/34 in)
Width with stabilizer blade folded in/out	700/860 mm (28/34 in)
Transport length	2747 mm (9')
Max. digging depth	1766 mm (70 in)
Stick length	890 mm (35 in)
Max. vertical digging depth	1320 mm (52 in)
Max. digging height	2853 mm (9'-4")
Max. tilt-out height	2008 mm (79 in)
Max. digging radius	3092 mm (10'-2")
Max. reach at ground level	3046 mm (10')
Max. breakout force at bucket tooth	899 daN (2021 daN)
Max. tearout force	451 daN (1014 daN)
Min. tail end slewing radius	747 mm (29 in)
Max. tail end lateral projection of upper carriage, 90° rotation	
With retracted/extended telescopic travel gear	397 mm/317 mm (16/12 in)
With stabilizer blade folded in/out	397 mm/317 mm (16/12 in)
Max. boom displacement to bucket center (right side)	287 mm (11 in)
Max. boom displacement to bucket center (left side)	242 mm (10 in)

6.15 Lift capacity tables 803

Safety instructions – lift capacity table



DANGER

Crushing hazard due to tipping over of machine.

Causes serious crushing or injury resulting in death.

- The authorized lift capacity specified in the table must never be exceeded. The lowest value applies.
- Get informed on the lift capacity of the attachment before using it.
- If a bucket or attachment (hammer, etc.) is installed, the dead weight and the contents of the bucket must be subtracted from the lift capacity specified in the table. Load density must also be taken into account.
- All lifting gear applications are prohibited with this machine.

NOTICE

If the specified lift capacity is exceeded, possible property damage due to tipping over of machine.

- The authorized lift capacity specified in the table must never be exceeded. The lowest value applies.



Information!

The indications are only approximate values. Attachments, uneven ground and soft or bad ground conditions affect lift capacity. The operator must take these influences into account.

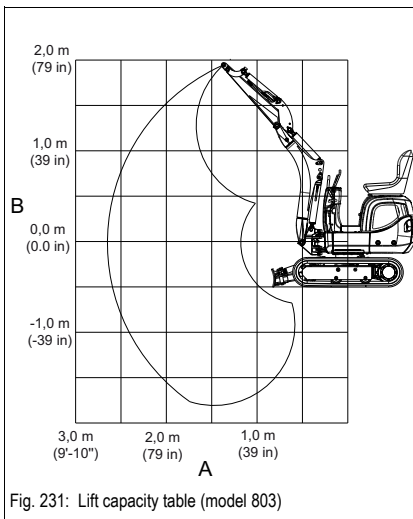


Fig. 231: Lift capacity table (model 803)

A	Reach from live ring center
B	Height

All table indications in kg (lbs) and horizontal position on firm and level ground, and without bucket or attachment.

Calculation basis: according to ISO 10567.

Setting pressure on boom cylinder: 17000 kPa (2466 psi)

The machine's lift capacity is restricted by the hydraulic output and the hydraulic system's stabilizing features.

Neither 75 % of the static tilt load nor 87 % of the hydraulic lift capacity is exceeded.

The lift capacity applies under the following conditions:

- Lubricants and engine/machine fluids at the mandatory levels.
- Full fuel tank.
- Machine at operating temperature.
- Operator weight 75 kg (165 lbs).

Longitudinal direction, stabilizer blade at front and raised

A B			2.5 m (98 in)	2.0 m (79 in)	1.5 m (59 in)	1.0 m (39 in)
	A max (m/ft)	kg/lbs				
2.4 m (94 in)	1.41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2.0 m (79 in)	2.03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1.5 m (59 in)	2.40 (7.86)	163 (358)	--	189 (416)	--	--
1.0 m (39 in)	2.59 (8.49)	142 (314)	151 (332)	212 (469)	247 (544)	--
0.5 m (20 in)	2.65 (8.7)	135 (298)	147 (325)	204 (450)	311 (685)	--
0.0 m (0.0 in)	2.60 (8.52)	137 (303)	145 (319)	197 (434)	296 (653)	570 (1,257)
-0.5 m (-20 in)	2.41 (7.91)	146 (323)	--	194 (428)	292 (644)	561 (1,236)
-1.0 m (-39 in)	2.05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)


Longitudinal direction, stabilizer blade at front and lowered

A B			2.5 m (98 in)	2.0 m (79 in)	1.5 m (59 in)	1.0 m (39 in)
	A max (m/ft)	kg/lbs				
2.4 m (94 in)	1.41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2.0 m (79 in)	2.03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1.5 m (59 in)	2.40 (7.86)	191 (420)	--	189 (416)	--	--
1.0 m (39 in)	2.59 (8.49)	177 (391)	185 (407)	217 (478)	247 (544)	--
0.5 m (20 in)	2.65 (8.70)	166 (365)	184 (407)	247 (544)	366 (807)	--
0.0 m (0.0 in)	2.60 (8.52)	155 (343)	171 (377)	247 (544)	379 (835)	678 (1,495)
-0.5 m (-20 in)	2.41 (7.91)	146 (323)	--	215 (475)	325 (718)	561 (1,236)
-1.0 m (-39 in)	2.05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)

Longitudinal direction, stabilizer blade at rear

A B			2.5 m (98 in)	2.0 m (79 in)	1.5 m (59 in)	1.0 m (39 in)
	A max (m/ft)	kg/lbs				
2.4 m (94 in)	1.41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2.0 m (79 in)	2.03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1.5 m (59 in)	2.40 (7.86)	175 (386)	--	189 (416)	--	--
1.0 m (39 in)	2.59 (8.49)	154 (339)	162 (358)	217 (478)	247 (544)	--
0.5 m (20 in)	2.65 (8.70)	146 (322)	159 (351)	220 (484)	335 (738)	--
0.0 m (0.0 in)	2.60 (8.52)	148 (327)	156 (344)	213 (469)	320 (705)	618 (1,363)
-0.5 m (-20 in)	2.41 (7.91)	146 (323)	--	210 (462)	316 (696)	561 (1,236)
-1.0 m (-39 in)	2.05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)

**Transverse direction, travel gear extended**

A B			2.5 m (98 in)	2.0 m (79 in)	1.5 m (59 in)	1.0 m (39 in)
	A max (m/ft)	kg/lbs				
2.4 m (94 in)	1.41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2.0 m (79 in)	2.03 (6.64)	167 (367)	--	170(376)	--	--
1.5 m (59 in)	2.40 (7.86)	126 (277)	--	172 (378)	--	--
1.0 m (39 in)	2.59 (8.49)	109 (240)	116 (255)	166 (366)	247 (544)	--
0.5 m (20 in)	2.65 (8.70)	103 (227)	113 (248)	158 (347)	241 (531)	--
0.0 m (0.0 in)	2.60 (8.52)	104 (230)	110 (242)	150 (332)	226 (499)	431 (951)
-0.5 m (-20 in)	2.41 (7.91)	115 (253)	--	148 (325)	222 (490)	433 (955)
-1.0 m (-39 in)	2.05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	225 (497)	418 (922)



Wacker Neuson Linz GmbH keep abreast of the latest technical developments and constantly improve their products. For this reason, we may from time to time need to make changes to diagrams and descriptions in this documentation which do not reflect products that have already been delivered and that will not be implemented on these machines.

Technical data, dimensions and weights are only given as an indication. Responsibility for errors or omissions not accepted.

No reproduction or translation of this publication, in whole or part, without the written consent of Wacker Neuson Linz GmbH.

All rights under the provision of the Copyright Act are reserved.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7

A-4063 Hörsching

Austria



SAFETY MANUAL

FOR OPERATING AND MAINTENANCE PERSONNEL



Contents

Acknowledgment	2
Foreword	3
Safety Alerts	4
One-Call First	5
A Word To The User/Operator	6
Follow A Safety Program	7
Prepare For Safe Operation	13
Start Safely	22
Operate Safely	26
Shut Down Safely	39
Load And Unload The Machine Safely	40
Perform Maintenance Safely	41
Final Word To The User	51

Acknowledgment

We wish to acknowledge the contributions of the members of AEM's Compact Loader/Compact Excavator Council to the preparation of this Safety Manual.

NOTICE OF COPYRIGHT PROTECTION

Copyright, 2010, by the Association of Equipment Manufacturers. All rights reserved. This work may not be reproduced or disseminated in whole or in part by any means without the prior written permission of the Association of Equipment Manufacturers.

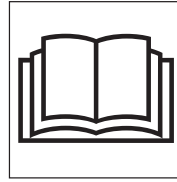
Copyright 2002-2010© AEM (Association of Equipment Manufacturers)
Revised 05/03, 09/10

Foreword

This safety manual is intended to point out some of the basic safety situations that may be encountered during the normal operation and maintenance of the machine and to suggest possible ways of dealing with these conditions. This manual is **NOT** a substitute for the compact excavator manufacturer's operator manual(s).

Additional precautions may be necessary, or some instructions may not apply, depending on equipment, attachments and conditions at the worksite or in the service area. The manufacturer has no direct control over equipment application, operation, inspection or maintenance. Therefore, it is **YOUR** responsibility to use safe work practices in these areas.

The information provided in this manual supplements the specific information about the machine that is contained in the manufacturer's manual(s). Other information that may affect the safe operation of the machine may be contained on safety signs or in insurance requirements, employer's safety and training programs, safety codes, local, state/provincial and federal laws, rules and regulations.



**Read And
Understand
Manuals Before
Operating**

IMPORTANT! Before you operate the compact excavator, make sure you have the manufacturer's manual(s) for this machine and all attachments. If the manufacturer's manuals are missing, obtain replacement manuals from your employer, equipment dealer or directly from the manufacturer. Keep this safety manual and the manufacturer's manuals with the machine at all times. Read and understand all manuals.

Safety videos and other training resources are available from some manufacturers. Operators are encouraged to periodically review the safety video.

Safety Alerts

Symbol

This Safety Alert Symbol means: "**ATTENTION!
STAY ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!**"



The Safety Alert Symbol identifies important safety messages on equipment, safety signs, in manuals or elsewhere. When you see this symbol, be alert to the possibility of death or personal injury. Carefully read the message that follows and inform other operators. Follow instructions in the safety message.

Signal Words

Signal words are distinctive words that will typically be found on safety signs on the compact excavator and other worksite equipment. These words may also be found in this manual and the manufacturer's manuals. These words are intended to alert the operator to a hazard and the degree of severity of the hazard.



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



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



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



NOTICE indicates a property damage message.

One-Call First



**Call Before You Dig
Dial 811 (USA only)**



**888-258-0808
(USA and Canada)**

Call

Before starting any digging project, contact the local One-Call service by dialing 811 (USA only) to have underground utilities located. A One-Call referral number, **1-888-258-0808**, is also available for both USA and Canada.

One-Call will notify participating utility companies that you intend to dig. You must also call utility companies that do not participate in the One-Call service.

Always inspect the jobsite for evidence of unmarked utilities and contact others if necessary.

Plan The Work

Be aware of the lead time for marking the work area. This time may vary from state to state and county to county. If you do not locate utilities, you may have an accident or suffer injuries, cause service interruptions, damage the environment or experience job delays.

Dig

Most utilities mark their underground facilities using American Public Works Association (APWA) underground color codes. Verify marks before digging.

In the United States, OSHA Standard 29 CFR 1926.651 requires that the estimated location of underground utilities be determined before beginning an excavation. When actual excavation approaches an estimated utility location, the exact location of the underground installation must be determined by a safe, acceptable and dependable method. Other OSHA regulations may also apply to the jobsite.

5

A Word To The User/Operator

It is **YOUR** responsibility to read and understand the safety manual and the manufacturer's manuals before operating this machine. This safety manual takes you step by step through the working day.

Graphics have been provided to help you understand the text.

IMPORTANT: This manual covers safe practices for Compact Excavators. If the machine is equipped with special attachments, read the manufacturer's operator and safety manuals pertaining to those attachments before using them.

Remember that **YOU** are the key to safety. Good safety practices not only protect you but also protect the people around you. Study this manual and the manufacturer's manuals for the specific machine. Make them a working part of your safety program. Keep in mind that this safety manual is written only for compact excavators.

Contact the manufacturer of the equipment to answer any questions about safe operation that remain after studying the manufacturer's manual(s) and this safety manual.



Practice all other usual and customary safe working precautions and remember:

SAFE OPERATION IS UP TO YOU!

YOU CAN PREVENT DEATH OR SERIOUS INJURY CAUSED BY UNSAFE WORK PRACTICES!

Follow A Safety Program

Be Alert!

Know where to get assistance. Know where to find and how to use a first aid kit and fire extinguisher/fire suppression system.

Be Aware!

Take advantage of training programs offered.

Be Careful!

Human error is caused by many factors: carelessness, fatigue, overload, preoccupation, unfamiliarity of the operator with the machine or attachment, drugs, and alcohol to name a few. You can prevent death or serious injury caused by unsafe work practices.

For your safety and the safety of others, encourage fellow workers to act safely.



Never Operate While Impaired By Alcohol Or Drugs

For Safe Operation

You must be a qualified and authorized operator for safe operation of this machine. You must clearly understand the written instructions supplied by the manufacturer, be trained—including actual operation of the compact excavator—and know the safety rules and regulations for the worksite. It is a good safety practice to point out and explain safety signs and practices and ensure others understand the importance of following these instructions.

WARNING! Drugs and alcohol affect an operator's alertness and coordination and the operator's ability to safely operate the equipment. **Never operate the compact excavator while impaired by use of alcohol or drugs. Never knowingly allow the operation of this machine when operator alertness or coordination is impaired.** An operator taking prescription or over-the-counter medication must consult a medical professional regarding any side effects of the medication that would hinder the ability to safely operate this equipment.

Follow A Safety Program

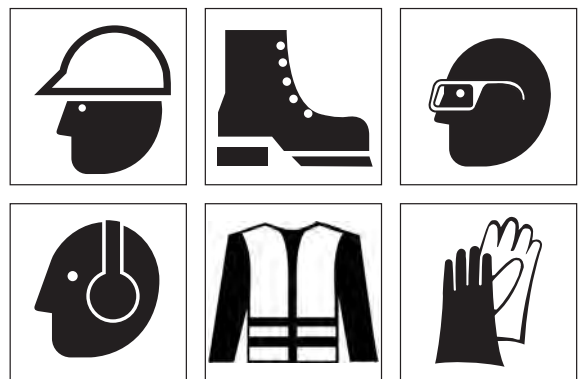
Protect Yourself

Wear personal protective clothing and Personal Protective Equipment (PPE) issued to you or called for by job conditions.

You may need:

- Hard hat
- Safety boots with non-slip soles
- Safety glasses, goggles or face shield
- Heavy-duty gloves
- Hearing protection
- Reflective or high-visibility clothing
- Wet weather gear
- Respirator or filter mask

Wear whatever is needed to protect yourself—do not take chances.



WARNING! Prevent death or serious injury from entanglement. **Do not wear loose clothing or accessories. Restrain long hair. Stay away from all rotating components when the engine is running.** Contact, wrapping or entanglement with rotating or moving parts could result in death or serious injury.



Avoid Entanglement

Follow A Safety Program

Know The Rules

Most employers have rules governing operation and maintenance of equipment. Before you start work at a new location, check with your supervisor or the safety coordinator. Ask about the rules you will be expected to obey.

The Occupational Safety and Health Administration (OSHA) enforces federal laws within the United States that apply to the safe operation, application and maintenance of equipment on a worksite. It is the employer's responsibility to comply with these laws. A federal representative may periodically inspect a worksite to see that these laws are being followed.

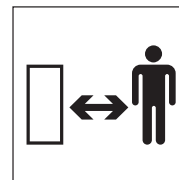
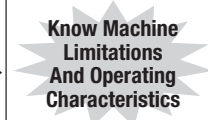
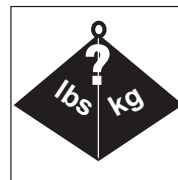
There may also be local, state/provincial, federal laws or international regulations that apply to this equipment and its use, along with specific worksite or employer rules. It is important that you know and comply with all applicable laws and rules, including those requiring operator training and certification.



Follow A Safety Program

Some Rules You Must Work By

- Know the limitations and operating characteristics of the compact excavator. Do not overload it.
- Always wear the seat belt, if equipped. If the compact excavator is equipped with a foldable TOPS/ROPS, do not fasten the seat belt when the TOPS/ROPS is in the down position.
- Always have all shields and guards properly installed before operating the machine.
- Inspect the machine and all attachments before each use as specified by the manufacturer and your employer. Ensure the attachment is properly installed. (See page 17, **Quick-coupling Device Safety**.)
- Only use parts and attachments that are approved by the original equipment manufacturer.
- Never modify or remove any part of the equipment (except for service—then make sure it is replaced).
- Read and understand all safety signs installed on the machine.
- Know the location of other personnel and machines and make sure they are a safe distance from the machine.
- Know the worksite. Be aware of possible hazards that you may encounter.



Follow A Safety Program

- Always look in the direction of machine or boom movement. Drive facing the travel direction whenever possible.
- Make sure you understand the rules covering traffic at the worksite. Know what all signs, flags and markings mean.
- Understand hand, flag, horn, whistle, siren and bell signals, if used at the worksite.
- Know when to use lights, turn signals, flashers and horns, if equipped.
- Do not allow riders.
- Keep hands and feet on controls when operating.
- Never lift or swing a load or attachment over anyone.
- Whenever you leave the machine, lower the excavator blade, bucket or other attachments to the ground. Stop the engine. Cycle the hydraulic controls, including auxiliary hydraulic control, to relieve trapped pressure. Engage control lock if equipped, and remove the ignition key. (See page 39, **Machine Shutdown**.)
- When transporting the compact excavator on a trailer, follow the manufacturer's instructions for loading, tying down and unloading the compact excavator.



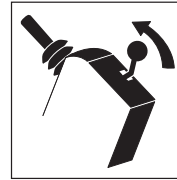
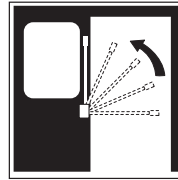
**Understand
Worksite Signals**



No Riders



**Never Lift Or
Swing A Load Or
Attachment
Over Anyone**



**Engage
Control Lock**

Follow A Safety Program

Know The Equipment

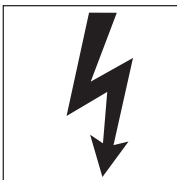
Read and understand the DANGER, WARNING, CAUTION and NOTICE safety signs and other informational signs found on the compact excavator and in the manufacturer's operator manual. Ask your supervisor to explain any information you do not understand. Failure to obey safety instructions could result in death or serious injury.

Make sure all the manufacturer's protective structures, guards, shields, screens and panels are in good repair, in place and securely fastened. Damaged, missing or

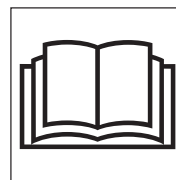
weakened safety components can create a hazardous situation for you as the operator. **Never** remove or modify any safety components on the compact excavator. The excavator can be operated temporarily with a foldable TOPS/ROPS lowered for access through height-restricted openings. Do not fasten the seat belt when the TOPS/ROPS is in the down position.

Know the following about this compact excavator and all attachments.

- Function, purpose and use of controls
- The functions of all gauges, lights, dials, switches
- Slope and uneven terrain capabilities and proper operation – never operate on a slope with a foldable TOPS/ROPS in the down position.
- Braking and steering characteristics
- Turning radius and clearances
- How to quickly stop equipment in an emergency



**Read And
Understand All
Safety Signs**



**Read And
Understand
Manuals Before
Operating**

Prepare For Safe Operation

Check And Use All Available Protective And Safety Devices

Keep all protective devices in place and tightly fastened. Make certain all guards, screens and panels, manufacturer's operator manuals, and safety signs are installed on the machine and legible as supplied by the manufacturer. See that each item is securely in place and in operating condition.

The machine may be equipped with:

- A seat belt or other type of restraint
- Control locking device
- Safety signs
- Access and egress system (i.e., grab handles, handrails) and protective covers
- Travel alarm and back-up alarm
- Falling object guard structure (FOGS), falling object protective structure (FOPS), roll-over protective structure (ROPS)/tip-over protective structure (TOPS)
- Guards
- Special enclosures or accessories required for task or worksite conditions
- Operator protective structure (OPS) – side, front and rear shields, screens and doors

- Warning lights and devices
- Alternate exits
- Mirrors
- Fire extinguisher
- First aid kit
- Windshield wipers and washers
- Window defroster
- Operating lights
- Horn

Know which devices are required for protection during your specific operation and use them. The excavator can be operated temporarily with the TOPS/ROPS lowered for access through height restricted openings. Do not fasten the seat belt when the TOPS/ROPS is in the down position.

WARNING! NEVER remove or modify safety equipment. Operating a machine without a protective structure (TOPS/ROPS, FOGS/FOPS or OPS) could result in death or serious injury. (See page 44, **Protective Structure Safety**.)

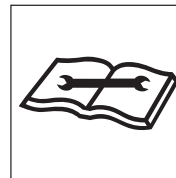


Prepare For Safe Operation

Check The Machine

Before you begin the workday, inspect the machine and have all systems in good operational condition. Do not operate the machine until all problems are corrected.

- Perform daily and periodic service procedures as instructed by the equipment manufacturer.
- Check that no safety switches or interlocks have been bypassed and that no warning tags have been placed on the machine.
- Check that safety signs, special instructions, lift capacity charts and operator manuals are legible and in the proper location.
- Check condition and operation of the seat belt and its mounts, if equipped.
- Make sure that the foldable TOPS/ROPS, if equipped, is properly secured in the raised position.
- Check condition and operation of the attachment quick-coupling device, if equipped. Perform daily cleaning and maintenance following the manufacturer's instructions. (See page 17, **Quick-coupling Device Safety**.)
- Inspect steps, guardrails, platforms and handholds for damage or loose parts.



Prepare For Safe Operation

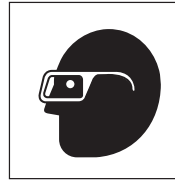
- Check the fuel and hydraulic systems. Have leaks repaired and fill to proper level.
- Check all exposed hydraulic components for leaks, routing problems or damage. Report worn or damaged components.

WARNING! Diesel fuel and hydraulic fluid under pressure can penetrate the skin or eyes and cause serious injury, blindness or death. Fluid leaks under pressure may not be visible. **Use a piece of cardboard or wood to find leaks, not your hand. Wear a face shield or safety goggles for eye protection.** If fluid is injected into the skin, it must be removed within a few hours by medical personnel familiar with this type of injury. (See page 46, **Hydraulic System Hazards.**)

- Check the cooling system.

WARNING! Prevent possible injury from explosive release of hot fluids. **Allow the radiator to cool before checking the fluid level.** (See page 45, **Cooling System Hazards.**)

- Keep radiators and coolers clean and free of oil, grease, dirt, debris and moisture.
- Make sure all doors, guards and covers are in place and secured properly.



**Wear
Eye Protection**



**High Pressure
Fluid Can Inject
Into The Body**



**Do Not
Loosen Cap
Until Cool**



**Check
The Radiator
And Engine**

15

Prepare For Safe Operation

Check The Machine (continued)

- Check the tracks for broken or damaged pins, bushings, and other parts.
- Check the tracks for proper tension adjustment according to manufacturer's instructions.
- Check the tracks for damage or wear. Replace badly worn or damaged tracks.
- Check the slew/swing brake for proper operation.
- Inspect working and other lights for proper operation.
- Inspect boom, arm and attachment for wear and damage.
- Make sure fire extinguishers are fully charged and in good working order.

Check Attachment And Coupler Installation

When changing buckets or installing attachments, follow the manufacturer's instructions for proper maintenance and coupling. Make sure all connectors are securely fastened. Tighten all bolts, nuts and screws to torques recommended.

Check the attachment coupler and the attachment for wear and hydraulic leaks before coupling the attachment.

Before operating, ensure that quick-coupler pins or wedges are fully engaged and visibly locked to the attachment.

WARNING! Avoid possible crushing injury. **Failure to properly secure the attachment to the machine coupler can allow the attachment to come off and could result in death or serious injury.** (See page 17, **Quick-coupling Device Safety.**)

Prepare For Safe Operation

Quick-coupling Device Safety

Before using a quick-coupling device you must know and understand proper installation, maintenance and operation.

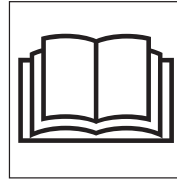
WARNING! Failure to read and follow manufacturer's instructions for the correct operation and maintenance of the quick-coupler can allow the attachment to come off and cause death or serious injury.

Protect yourself from injury:

- Install and maintain equipment, attachments and their operating systems according to manufacturers' instructions.
- Securely latch attachments before work begins.
- Follow the manufacturer's instructions for using positive locks on quick-coupling equipment.
- Make frequent visual inspections of quick-coupling systems—especially after changing attachments.
- Always check for interference limits of the coupler or tool with the carrier before operating.

Do not operate the machine if:

- there exists an incompatibility among components.
- there are broken, damaged or badly worn components.
- the lock/secure feature of the quick-coupler is impaired.
- the engaging lever or device is not fully engaged in a lock/secure condition.



Read And Understand Manuals Before Operating

WARNING! A quick-coupler that is not properly locked/secured could result in death or serious injury. **Perform all steps to lock/secure the device.** The steps to confirm that the device is properly locked/secured may include any or all of the following:

- Manually installing a locking pin, actuating a lever or other device.
- Movement of the attached work tool to confirm its engaged lock/secure condition.
- A visual check of the components as instructed by the quick-coupler manufacturer.

WARNING! A quick-coupler that is disengaged when the attachment is in an unstable position could result in death or serious injury. **Place the attachment in a stable position, as instructed by the manufacturer, whenever coupling or uncoupling the attachment.**

17

Prepare For Safe Operation

Clean Up

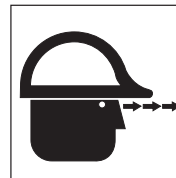
Clean windshields, mirrors and all lights. Use water and a clean cloth. Know and follow the manufacturer's recommendations for using cleaning agents other than clean water on polycarbonate glazing.

Clean out the operator's area. Steps and handholds must be clean and functional. Oil, grass, leaves, needles, snow, ice or mud in these areas can cause you to slip and fall.

Clean your boots before getting on the machine.

Clean out trash and debris buildup promptly, especially in the engine compartment, the battery box, around exhaust components, under the machine and around rotating components.

Remove all loose personal items or other objects from the operator's compartment. Secure these items in a fixed tool box or remove them from the machine. Do not store any flammable material such as ether/cold-start fluid or oily rags in the operator's compartment.



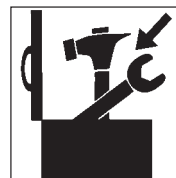
Maintain Vision – Clean Up



Avoid Falls – Clean Slippery Surfaces



Avoid Fire – Clean Out Debris



Put Away Tools And Loose Items

Prepare For Safe Operation

Check The Work Area

Know—beforehand—as much about the worksite as possible. Locate all ground workers near the worksite and make sure clothing worn is easily seen. Be aware of weather conditions that can affect visibility, ground stability and traction.

Check for:

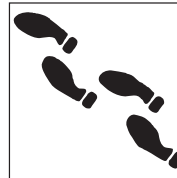
- Location of steep slopes, slide areas, drop-offs and overhangs
- Adequate traction on slopes
- Traffic locations and movement
- Thick dust, smoke and fog
- Soil conditions—look for signs of instability such as cracks or settlement
- Standing water and marshy areas
- Rocks and stumps
- Holes, obstructions, mud or ice
- Location of open trenches
- Exact location of any buried and/or overhead electrical, gas, telephone, water, sewer or other utility lines

Have the utility company mark, shut off or relocate the utility before you begin working.

Know the location and work plan for other machines on the worksite.

Correct unsafe conditions. Avoid operating in problem areas that cannot be corrected.

When operating the machine inside a building, know what clearances you will encounter—overhead, doorway, aisles, etc. Also, know the weight limitations of floors and ramps. Make sure there is sufficient ventilation for inside operation.



Walk Around
The Worksite



Be Seen –
Wear Visible
Clothing

19

Prepare For Safe Operation

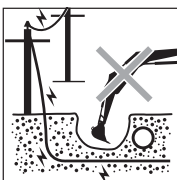
Check The Work Area (continued)

Know the exact location of electrical, telephone, gas or other utility lines. (See page 5, **One-Call First.**)

DANGER! Death or serious injury will result from touching or being near a machine that is in contact with or near an energized electrical source. **Never approach power lines with any part of the machine or load unless all local, state/provincial and federal (OSHA) required safety precautions have been taken.** Use extreme caution because high voltage sources can arc without contact.

When working near power lines, you must assume all lines are energized.

Maintain a safe distance from all utilities.
(See page 31, **Utilities—Overhead And Underground.**)



Locate All
Utilities, Maintain
A Safe Distance

Use Caution When Fueling

IMPORTANT! Always use approved fuel containers and dispensing equipment.

Fuels are flammable, so observe these practices to reduce the possibility of a serious accident.

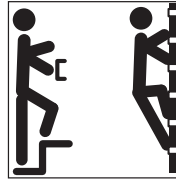
- Shut off engine and ignition during refueling.
- Always ground the fuel nozzle against the filler neck to avoid sparks.
- Keep sparks and open flames away from fuel.
- Do not use a cell phone or two-way radio while fueling or handling fuel—they could cause sparks.
- Do not smoke while refueling or when handling fuel containers.
- Do not overfill the tank or spill fuel. Clean up spilled fuel immediately.

Prepare For Safe Operation

Mount And Dismount Properly

When you enter or leave the machine:

- Maintain a three-point contact with the machine. Three-point contact is defined as maintaining contact with at least one hand and two feet, or two hands and one foot, at all times.
- Face the machine when either mounting or dismounting.
- Use handholds, handrails, ladders or steps (as provided).
- The upperstructure and undercarriage must be oriented to align the access system.
- Never use control levers as handholds.
- Never step on foot controls when entering or leaving.
- Clean your boots and wipe your hands before mounting or dismounting.
- Never jump on or off the machine.
- Never attempt to mount or dismount a moving machine.
- Never mount or dismount while carrying tools or objects that prevent three-point contact.



Maintain
Three-Point Contact –
Face Machine



Do Not Jump Off
Machine



Do Not
Use Controls As
Handholds

21

Start Safely

Look Out For Others

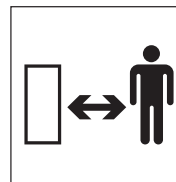
Before starting, walk completely around the machine operating area. Make sure no one is under it, on it or close to it. Do not start the engine until everyone is clear of the operating area.



Walk-
Around
Inspection

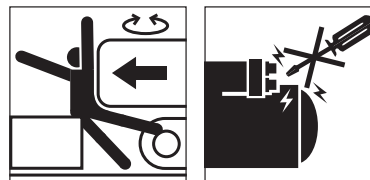
Starting The Engine

Do not start the engine or move any of the controls if there is a “DO NOT OPERATE” or similar warning tag attached to the start switch or controls. Check with your supervisor.



Keep
Bystanders
Away

WARNING! Start the engine only from the operator's seat. Never attempt to start the engine by shorting across starter terminals or reaching for the key from outside the cab. This could result in the machine moving suddenly and unexpectedly and cause death or serious injury.



Start Only
From Operator's
Position

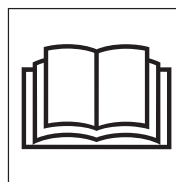
Start Safely

Know the exact starting procedures for this machine. See the manufacturer's manual(s) for starting procedures.

- Clear the area of all persons.
- Sit in the operator's seat and adjust the seat so you can operate all the controls properly.
- Familiarize yourself with warning devices, gauges and operating controls.
- Close or secure the cab door, if equipped.
- Fasten the seat belt, if equipped. If the compact excavator is equipped with a foldable TOPS/ROPS, do not fasten the seat belt when the TOPS/ROPS is in the down position.
- Put all controls, including those for auxiliary equipment, in the neutral/park position.
- Activate controls by releasing the control lock, if equipped.
- Start the engine following the instructions in the manufacturer's manual(s).

If it is necessary to run the engine or operate the machine within an enclosed area, be sure there is adequate ventilation.

WARNING! Never operate any type of engine without proper ventilation—exhaust fumes can kill.



Know Starting Procedure, Read Manual



Fasten Seat Belt, Use TOPS/ROPS



Ventilate Work Area

23

Start Safely

Starting Aids

Do not use ether/cold-start fluid if the engine is equipped with glow plugs or intake manifold preheater.

Ether/cold-start fluid is HIGHLY FLAMMABLE. Before using it, always read the instructions on the ether/cold-start fluid container and the instructions in the manufacturer's manual(s). **Do not** carry loose cans of starting fluid on the machine while operating.

If booster cables are used, follow the instructions in the manufacturer's manual(s). The operator must be in the operator's seat when boost-starting the engine so that the machine will be under control when the engine starts. Boost-starting is a two-person operation. A battery explosion or a run-away machine could result from improper starting procedures.

Never boost-start a frozen battery. (See page 48, **Avoid Battery Explosion.**)

After Starting The Engine

Observe gauges, instruments, and warning lights to ensure that they are functioning and their readings are within the operating range.

With the control levers or joysticks in neutral, test engine speed control.

Run An Operating Check

Do not use a machine that is not in proper operating condition. It is the **operator's responsibility** to check the condition of all systems, and to run the check in a safe area.

WARNING! Do not allow anyone to stand within the operating work radius of the machine and load. Contact with moving parts of the compact excavator or load can cause death or serious injury.



Keep Bystanders Away

Start Safely

Test All Controls

Follow the manufacturer's recommended warm-up procedures and bring all machine systems to operating temperature.

Machines come equipped with various control configurations, patterns and operating modes. Some have selectable or configurable controls that allow operation to suit personal preferences or specific applications. Make sure that you know which control pattern has been selected and understand how the machine will operate.

Make sure the engine is operating correctly. Operate each machine control to check all functions.

Check for possible interference between the attachment and the cab and operate appropriately.

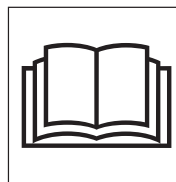
Make sure the attachment quick-coupling device (if equipped) is operating properly, fully engaged and visibly locked. (See page 17, **Quick-coupling Device Safety**.)

Check the blade location before traveling. When the blade is in the rear, operate the steering levers in the opposite direction as when the blade is in the front. See the machine manufacturer's manual.

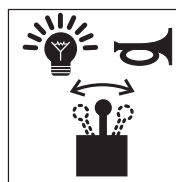
Operate the control(s) to ensure correct operation in forward, neutral and reverse.

Test steering—right and left—while moving slowly.

WARNING! Prevent possible injury from loss of control. **Know and understand the selected control pattern and operating mode before operating. Be certain you can control speed, direction, braking and boom motion before operating the machine.**



Read And Understand Manuals Before Operating



Check Instruments And Controls

25

Operate Safely

Remember

- Stay in the operator's seat, with the seat belt fastened, if equipped. If the compact excavator is equipped with a foldable TOPS/ROPS, do not fasten the seat belt when the TOPS/ROPS is in the down position.
- Understand the machine's limitations. Be in control of the machine at all times.
- Assure yourself that the work area is clear of all bystanders and other machines. Stop the machine immediately if anyone approaches.
- If a failure that causes loss of control occurs, stop all machine motion as quickly as possible. Shut the machine down and remove the key. Correct or report the problem immediately.

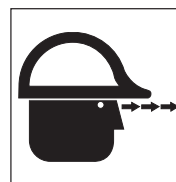
Remember The Other Person

WARNING! Never allow an untrained or unqualified person to operate this machine. Handled improperly, this machine could cause death or serious injury.

Do not allow anyone within the operating work radius of the compact excavator.



Fasten Seat Belt, Use TOPS/ROPS



Look Before Moving The Machine Or Boom

Never use a bucket or other attachment as a work platform or personnel carrier.

WARNING! Prevent possible injury from fall or rollover. The compact excavator is a one-person machine. **NEVER PERMIT RIDERS.**

Always look around before you travel or move the boom. Look in the direction of machine movement.

Awareness on your part can prevent accidents.

Operate Safely

Traveling On The Worksite

Know and understand the worksite traffic flow patterns and obey signalmen, road signs and flagmen.

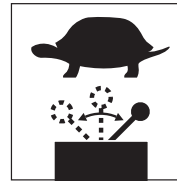
Check blade location before traveling. When blade is positioned to the rear, operate the steering levers in the opposite direction as when the blade is in the front.

The retractable track frame, if equipped, should be extended for traveling on the worksite. The track frame can be retracted to access narrow areas. Read and know manufacturer's instructions before operation.

Know the maximum height and width of the machine. Do not obstruct your vision when traveling. Always look in the direction of travel. Drive facing the travel direction when possible.

Operate the controls smoothly and slowly. Rapid and jerky movement of the controls can cause loss of both machine stability and control of the load.

When moving the machine, watch that enough clearance is available on both sides and above the boom and cab. Be especially careful to allow extra clearance on uneven ground.



Operate Controls Smoothly And Slowly



Know Weight Limits

Check for hazards or obstructions before entering an underpass or other area with restricted clearance. Check height and side clearances.

WARNING! Avoid possible injury. The weight of the machine may cause the ground, dock, ramp or floor to give way, causing loss of control, fall or tipover. **Know weight limits and stay clear of the edges of excavations and drop-offs.** Failure to know and observe weight limits and use caution could result in death or serious injury.

27

Operate Safely

Traveling On The Worksite (continued)

Make sure all surfaces will support the weight of the machine.

Do not cross ditches, creeks or wet draws without an adequate fill or bridge crossing.

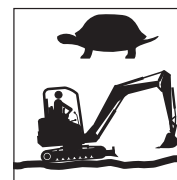
Match travel speed to the traffic, weather and ground conditions. Take it slow and easy when traveling. Travel cautiously over rough or slippery ground and on slopes. Reduce speed when travelling over a rise.

Always give the right of way to loaded machines. Maintain a safe distance from other machines.

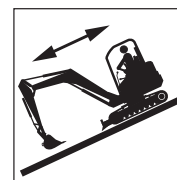
If you encounter a blind corner, stop and then proceed with caution.

Avoid traveling over obstacles (logs, tree stumps, rough terrain, ditches, curbs, railroad tracks) whenever possible. If you must cross an obstacle, do so slowly and with caution.

Avoid steep slopes or unstable surfaces. If it is necessary to travel on a slope, follow manufacturer's specific instructions. When on a slope, keep the boom centered and attachment as low and as close to the



Travel Slowly Over Rough, Hazardous Terrain



Drive Straight Up And Down – NOT ACROSS – Steep Slopes

machine as possible. Proceed with extreme caution. Do not drive **ACROSS** a steep slope under any circumstances. Drive straight up and down a slope.

Avoid turning on a slope. If it is necessary, use extreme caution and make the turn **WIDE and SLOW** with the boom centered and attachment as low and as close to the machine as possible.

Avoid sudden movement of the travel controls.

Operate Safely

Safety Precautions

Never reach into the compact excavator and attempt to operate the controls from outside the cab.

Before starting to excavate, set up safety barriers to the sides and rear area of the swing pattern to prevent anyone from walking into the working area.

Read and know manufacturer's instructions before operation.

Make sure you are aware of personnel or machines that may be hidden in blind spots on the worksite, such as piles or stacks of material.

Make sure the machine has sufficient clearance from other machines or material on the worksite to prevent contact during machine or attachment movement.

WARNING! Prevent death or serious injury. **Never lift, move or swing a load over any person or any machine cab.**



Check Clearance,
Look Out For
Others



Do Not Lift
Or Swing A Load
Or Attachment
Over Anyone

Know and use the hand signals required for particular jobs. Know who has the responsibility for signaling. Take signals from one person only.

Do not operate during storms with high winds or lightning strikes. Do not mount or dismount during a period of lightning strikes. If you are on the machine, stay on it. Warn others to stay clear of the machine in case of a lightning strike.

29

Operate Safely

Load Lifting

Consult the rated lift capacity chart. Do not overload this machine. Know the exact lifting capacity of the machine as equipped. Make sure you have and know how to use a current lift capacity chart for the machine. Changing conditions such as slopes, wind, ice, mud, soft ground, type of load or the weight of attachments will affect the capacity and operating characteristics of the machine.

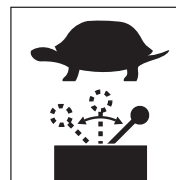
Consult your lift chart. Lifting and handling loads over the end of the machine, rather than over either side, will improve the lifting performance of the machine.

The retractable track frame, if equipped, should be fully extended for increased lifting performance.

Attach loads only to the manufacturer's designated lifting points, if equipped.

If equipped, keep blade lowered for increased lifting performance. If ground is soft, place pads or timbers under the blade.

Operate the controls smoothly and slowly. Rapid and jerky movement of the controls can cause loss of both machine stability and control of the load.



Operate
Controls Smoothly
And Slowly

When lifting, be sure the load is properly balanced. Move slowly so the load does not sway or swing around. Use a tag line for control.

If tracks or blade leave the ground, slowly lower the load to return the machine to the ground. Do not drop the load suddenly, because this can lead to loss of control.

Do not exceed rated lift capacity. Excessive load can cause tipping or loss of control.

Carry the load/attachment low and as close to the machine as possible. You must allow for movement in all directions. Be careful to maintain clearance of the attachment and load from the cab.

Keep all guards in place and windows closed or locked open. Keep cab doors closed or otherwise secured, if equipped.

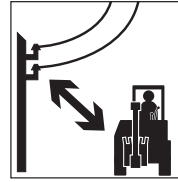
Never leave the operator's seat with a load suspended. (See page 39, **Machine Shutdown**.)

Operate Safely

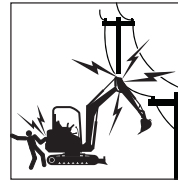
Utilities – Overhead And Underground

DANGER! Electrocutation or serious injury will result from CONTACTING or APPROACHING power lines or apparatus. Maintain Minimum Approach Distance. (See chart.)

DANGER! Death or serious injury will result from touching or being near a machine that is in contact with or near an energized electrical source. **Never approach power lines with any part of the machine or load unless all local, state/provincial and federal (OSHA) required safety precautions have been taken.** Use extreme caution because high voltage sources can arc without contact.



Maintain Minimum Approach Distance



Stay Clear Of Energized Equipment

REQUIRED CLEARANCE FOR OPERATION NEAR HIGH VOLTAGE POWER LINES		
Normal Voltage, kV (Phase to Phase)	Minimum Approach Distance [Note (1)]	
	ft	(m)
to 50	10	(3.0)
Over 50 to 200	15	(4.6)
Over 200 to 350	20	(6.1)
Over 350 to 500	25	(7.6)
Over 500 to 750	35	(10.7)
Over 750 to 1,000	45	(13.7)

NOTE: (1) Environmental conditions such as fog, smoke or precipitation may require increased clearances.

Check overhead clearances. If possible, have power to the lines de-energized and visibly grounded. If not possible, request a signal person for guidance to maintain at least the Minimum Approach Distance. (See chart.)

If the machine or load contacts an energized line, stay in the machine and attempt to break contact. Warn others to stay away from the machine. If machine catches fire and you are forced to leave, jump clear of the machine with both feet together and hop or shuffle away. **DO NOT** touch machine and ground at the same time.

Operate Safely

Locate All Underground Utilities

Confirm that One-Call has been contacted. Confirm that any utilities not subscribing to One-Call have been contacted. Confirm that the site has been marked or cleared. (See page 5, **One-Call First.**)

Obtain all information pertaining to the locate request, including the One-Call confirmation code or ticket number. If the facility owner has provided a locate sketch, obtain a copy. Review any engineering drawings provided by utilities. This information should be retained.

Personally verify One-Call utility marks. There are variations from state to state.

Take a copy of the locate sketch to the job site. Confirm all of the locates. Review the site for signs of unmarked utilities. These signs may include pedestals, pole risers, meters, trench lines, manhole covers, sewer drain outlets, etc. Review not only the immediate area, but also the perimeter of the area for utility markers.

Additionally, the area should be swept by an experienced operator using a device to locate utilities and large metal objects.

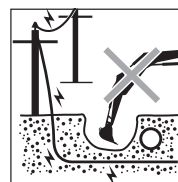
Any inconsistencies with line locations or any inaccurate locates must be resolved.

When excavating near underground services, expose the service by hand-digging or by using soft excavation, such as vacuum excavation, if permitted by local utilities.

When gas lines are present on the site, do not smoke or do anything to cause a spark in the vicinity of a gas line.

Make plans to restrict working area access—with cones and tape, barriers, warning signs, fences, etc.—until the job is complete.

Make certain that you are in compliance with all local, state/provincial, national and other requirements and regulations, including those regarding open excavations, or “potholes.”



Locate All Utilities, Maintain A Safe Distance

Operate Safely

Trenching Safety Precautions

Follow the worksite plan for proper construction of the trench. Check with your supervisor if you are unsure of correct trench construction or if operating conditions change.

Stay alert to changes in soil conditions. Trench collapse is hazardous to all workers in the area and could cause the machine to slide into the trench.

Keep heavy loads and equipment as far from the trench as possible.

Keep spoil and stored materials such as pipe at least two feet from the edge of the trench.

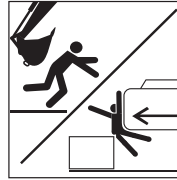
Keep personnel away from the equipment and attachments.

Never swing a load or attachment over anyone.

Do not undercut the machine.

WARNING! Do not dig under the machine or blade. A resulting cave-in could cause death or serious injury.

WARNING! Avoid possible death or serious injury from trench wall collapse. Before backfilling, see the manufacturer's manual for any specific instructions. Do not get too close to the edge of the cut. The weight of the machine plus the fill could cause the trench wall to collapse.



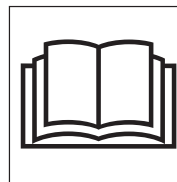
Keep Personnel Away From Equipment And Attachments

Operate Safely

Slope And Uneven Terrain Operation

Compact excavator stability and load capacity are greatly reduced on slopes. Ensure the operation can be done safely. Prevent overturns and maintain stability control:

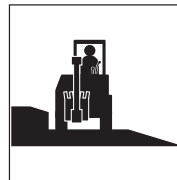
- Use machines equipped with TOPS/ROPS and a seat belt. Make sure folding TOPS/ROPS is raised and locked in place—always use the seat belt.
- The retractable track frame, if equipped, should be extended for operating on slopes or uneven terrain. Read and know manufacturer's instructions before operation.
- Review the manufacturer's manual for specific instructions and limitations, including those for proper operation of alternate/emergency exits.
- Avoid extremely steep slope operation.
- Keep machine movements slow and smooth.
- Level the working area and machine as much as possible.
- Avoid working with the tracks across a slope. This will reduce stability and increase the tendency of the machine to slide. Position the machine with the tracks running up and down the slope—blade downhill and lowered.
- Avoid slippery ground conditions.



Always Check Manuals For Specific Instructions



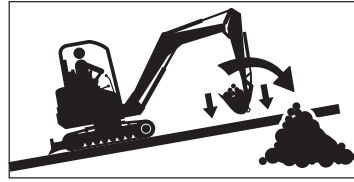
Fasten Seat Belt, Use TOPS/ROPS



Level The Work Area If Possible

Operate Safely

- Travel straight up and down the slope with the attachment low and close to the machine. Do not move the boom while travelling.
- Avoid swinging to the downhill side of a slope. Always keep the boom and attachment as low and close to the machine as possible.



Swing Load Uphill When On A Slope

If the machine begins to tip, roll or slide, stay in the machine with the seat belt securely fastened. Lower the attachment immediately. Hold on firmly and brace your feet on the floor. Lean away from the point of impact.

When operating the compact excavator on a slope, swing to the uphill side to dump load, if possible. If downhill dumping is necessary, swing only as far as required to dump the bucket. Use extreme caution. Always drop spoil a sufficient distance from a trench to prevent cave-ins.

If possible, avoid working with the tracks across a slope.

Before moving the machine, raise the blade sufficiently to clear the ground, and then drive the machine forward or backward as required. Lower the blade to level the machine.

35

Operate Safely

Hazardous Conditions

When working in hazardous areas, be extremely alert.

Always consult the manufacturer's operator manual for specific instructions.

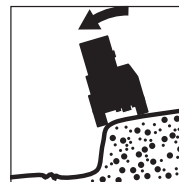
Extreme caution is required when working near the edge of an excavation. Keep the machine a safe distance away from the edge. Avoid undercutting.

WARNING! Never undercut a high bank. The edges could collapse or a slide could occur, resulting in death or serious injury.

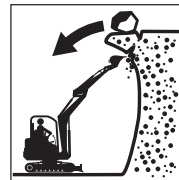
Work the jobsite in a manner that avoids creating overhangs or the need to be on top of banks or slopes. Never operate the machine close to the edge of an overhang or stockpile.

Extreme caution should be used when working along the top of banks and slopes. Keep as far back from the edge as possible. Level the area if possible. Keep the machine tracks perpendicular to the edge so that if part of the edge collapses, the machine can be moved back.

Immediately move the machine back at any indication the edge may be unstable.



Use Caution – Stay Safely Away From Bank Or Excavation Edge



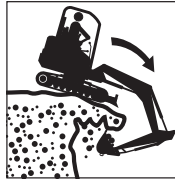
Never Undercut A High Bank



Operate Perpendicular To Banks – Stay Back From The Edge

Operate Safely

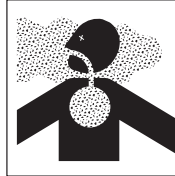
WARNING! Do not dig under the machine. A cave-in could result and the machine could fall into the excavation, resulting in death or serious injury.



**Use Caution Near
Excavation Edge –
Do Not Undercut
Machine**

Avoid Silica Dust

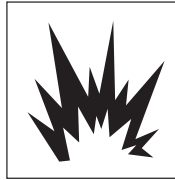
Cutting or drilling concrete or rock containing quartz may result in exposure to silica dust. **Do not exceed Permissible Exposure Limits (PEL) to silica dust as determined by OSHA or other worksite rules and regulations.** Use a respirator, water spray or other means to control dust. Silica dust can cause lung disease and is known to cause cancer.



**Avoid
Silica Dust**

Operation In Flammable/Explosive Atmosphere

WARNING! Avoid possible death or serious injury. **Never operate an excavator in these areas. Use of these excavators in explosive atmospheres can result in fires and explosions, causing death or serious injury.**



**Do Not Operate In
Explosive/Flammable
Atmosphere**

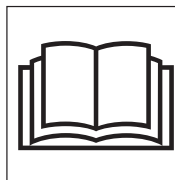
37

Operate Safely

Towing

Many compact excavators may not be towed. Refer to the manufacturer's manual(s) for specific towing instructions.

Never straddle a tow line or stand near a tow line under tension.



**Consult
Manufacturer's
Manual Before
Towing**

Parking

Park the machine in a designated area out of traffic, preferably on level ground. (See page 39, **Machine Shutdown.**)

If freezing conditions are expected, the tracks should be first cleared of mud and dirt and the machine parked on planks or suitable debris.

Public roads are not suitable for parking. If the machine is disabled or you must park on a public road, barricade and mark the machine according to local and worksite regulations.

Shut Down Safely

Machine Shutdown

Properly shutting down a compact excavator can help prevent accidents when the machine is left unattended. Shut down the excavator following the specific procedures in the manufacturer's operator manual.

A typical list includes:

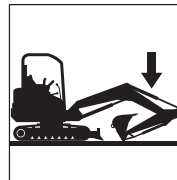
- Stop the machine.
- Make sure the area around the machine is clear of personnel.
- Slew the machine to align the upperstructure with the undercarriage, if possible.
- Return controls to neutral, including the auxiliary hydraulic controls.
- Lower the attachment and blade to the ground with slight down-pressure.
- Idle engine for a short cool-down period.
- Stop the engine.
- Cycle all hydraulic controls to relieve system pressure.
- Engage the control locking device, if equipped.
- Remove ignition key.
- Block the tracks if on a slope or incline.

- Check for and clean out trash build-up, especially in the engine compartment, battery box, around exhaust components, in confined spaces, under the machine and around rotating components.

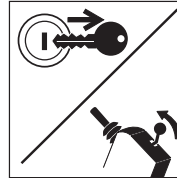
Safe Dismounting

Never dismount from moving equipment. Observe proper shutdown practices before dismounting. Check for slippery steps and handholds.

Dismount carefully using three-point contact facing the machine. (See page 21, **Mount And Dismount Properly.**)



Lower Attachment



**Shut Off Engine,
Remove Key, Engage
Control Lock**

39

Load And Unload The Machine Safely

Loading And Unloading For Transport

All machines are not loaded in the same way, and the procedures given in the manufacturer's manual(s) should always be followed.

Some precautions apply to all machines:

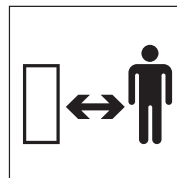
- Keep bystanders away.
- Wear the seat belt, if equipped.
- If the compact excavator is equipped with a foldable TOPS/ROPS, make sure it is properly secured in the raised position.
- Place transport vehicle on a firm, level surface.
- Block or support the rear of the trailer.
- Secure the parking brake and block transport vehicle so it cannot move.
- Use ramps with slip-resistant surfaces, adequate size and strength, low angle (15 degrees or less) and proper height.
- Keep trailer bed and ramps clear of mud, oil, ice, snow, leaves and other debris.
- Position the attachment to the front of the machine.
- Drive forward up the ramps, raising the blade high enough for clearance.
- Cover or remove any SMV (Slow-Moving Vehicle) emblem.

- Secure the cab door, attachment and accessories in the transport position.
- Engage upperstructure slew lock, if equipped.
- Chain and block the excavator securely for transport. Refer to the manufacturer's operator manual for tie-down procedures.

Measure the transport height and width of the loaded machine to avoid overhead and width obstructions. Make sure clearance flags, all lights and warning signs are in place and visible.



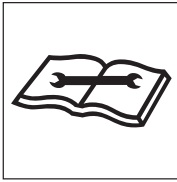
Read Operator Manual



**Keep Bystanders
Away**

Perform Maintenance Safely

Maintain Equipment



Be sure to maintain equipment according to manufacturer's instructions. Regularly check the operation of the protective and safety devices.

Do not perform any work on the compact excavator unless you are authorized and qualified to do so.

If you have been authorized to maintain the equipment, **read the operator, maintenance and service manuals.** Study the instructions, check the lubrication charts and examine all the instruction messages on the machine. Maintenance can be dangerous unless performed properly. Be sure you have the necessary skill, information, tools and equipment to do the job correctly.

If adjustments must be made with the engine running, always work as a 2-person team with one person sitting in the operator's seat while the other works on the machine.

IMPORTANT! Do not modify equipment or add components not approved by the manufacturer. Use parts, lubricants and service techniques recommended by the manufacturer.

Protect Yourself

Wear personal protective clothing and Personal Protective Equipment (PPE) issued to you or called for by job conditions.

You may need:

- Hard hat
- Safety boots with non-slip soles
- Safety glasses, goggles or face shield
- Apron and heavy-duty gloves
- Hearing protection
- Welding helmet or goggles
- Respirator or filter mask

Wear whatever is needed to protect yourself—do not take chances.

Perform Maintenance Safely

WARNING! Prevent death or serious injury from entanglement. **Do not wear loose clothing or accessories. Restrain long hair. Stay away from all rotating components when the engine is running.**

Contact with or entanglement in rotating or moving parts could result in death or serious injury.

Wear a rubber apron and rubber gloves when working with corrosives. Wear gloves and safety shoes when handling wooden blocks, wire rope or sharp-edged metal.

Always use safety glasses, goggles or a face shield. They provide eye protection from fluids under pressure, during grinding and while servicing batteries. Protection is also needed from flying debris, liquids and loose material produced by equipment, tools and pressurized air/water/oil/fuel.

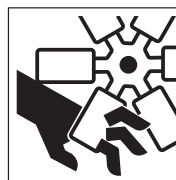
Wear a face shield when you disassemble spring-loaded components or work with battery acids. Wear a welding helmet or goggles with a shaded filter when you weld or cut with a torch.

Do not sand, grind, flame-cut, braze or weld without an approved respirator or appropriate ventilation. If welding

is required on the machine, refer to the manufacturer's manuals or consult the equipment dealer for proper procedures. Make sure all flammable material is cleared from the area.

Keep pockets free of all objects that could fall out and drop into machinery.

Handle tools and heavy parts sensibly, with regard for yourself and other persons. Lower items—do not drop them.



Perform Maintenance Safely

Prepare The Work Area

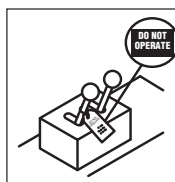
- Position the compact excavator in a level area out of the way of other working equipment.
- Make sure there is adequate light, ventilation and clearance.
- Remove oil, grease, ice and snow or water to eliminate any slippery surfaces.
- Clean around the machine and work area to minimize contamination. Clean up oil or fuel spills promptly and dispose of the material properly.

Prepare The Machine

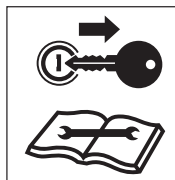
- Attach a “DO NOT OPERATE” warning tag to the control levers and remove the ignition key if the machine should not be started.
- Block the tracks.
- Release all hydraulic, water and air pressure. Lower, lock or block all hydraulically supported components.

WARNING! Disconnecting or loosening any hydraulic component or a part failure can cause unsupported equipment to drop. **Do not go under or near raised equipment unless supported by a manufacturer-approved support device(s).** Death or serious injury could result from falling equipment.

- Remove only guards or covers that provide access to the area being serviced. Replace all guards and covers when work is complete.



Use
Warning Tags



Remove
Key And Read
Maintenance
Manual



Use
Approved
Support Device

43

Perform Maintenance Safely

Use Approved Ventilation

If it is necessary to run an engine in an enclosed area, remove the exhaust fumes from the area with an exhaust pipe extension.

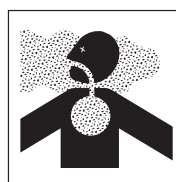
WARNING! Prevent possible injury. **Never work on machinery with the engine running unless instructed by the manufacturer's manuals for specific service.**

WARNING! **Never operate any type of engine without approved ventilation—EXHAUST FUMES CAN KILL.**

Use Jacks And Hoists Carefully

If you must work beneath raised equipment, use solid wood blocks, jack-stands or other rigid and stable supports. Never use concrete blocks. When using jacks or hoists, always be sure they are adequately supported and of adequate capacity.

Make sure the hoists or jacks you use are in good repair. Never use jacks with cracked, bent or twisted parts. Never use frayed, twisted or pinched cables. Never use bent, worn or distorted hooks.



Ventilate
Work Area

Protective Structure Safety

Do not remove or modify a protective structure (TOPS/ROPS, FOGS/FOPS OPS) except for service. Reinstall with manufacturer-approved fasteners before further machine operation.

Replace a damaged protective structure. Refer to the manufacturer's manual for specific instructions and inspection requirements.

Perform Maintenance Safely

Common Maintenance Safety Practices

Fuel Hazards

IMPORTANT! Always use approved fuel containers and dispensing equipment.

Fuels are flammable, so observe these practices to reduce the possibility of a serious accident.

- Shut off engine and ignition before refueling.
- Always ground the fuel nozzle against the filler neck to avoid sparks.
- Keep sparks and open flames away from fuel.
- Do not use a cell phone or two-way radio while fueling or handling fuel—they could cause sparks.
- Do not smoke while refueling or when handling fuel containers.
- Do not cut or weld on or near fuel lines, tanks or containers.
- Do not overfill the tank or spill fuel. Clean up spilled fuel immediately.

Always use a nonflammable solvent when you clean parts. Do not use gasoline, diesel fuel or other flammable fluids.

Store all flammable fluids and materials away from work areas in suitable containers, per local regulations.

Cooling System Hazards

Liquid cooling systems build up pressure as the liquid gets hot, so **use extreme caution** before removing the radiator or tank cap. Be sure to:

- Stop the engine and wait for the system to cool.
- Wear protective clothing and safety glasses.
- Turn the radiator or tank cap slowly to the first stop to allow the pressure to escape before removing the cap completely.



**Do Not
Loosen Cap
Until Cool**

Perform Maintenance Safely

Hydraulic System Hazards

The hydraulic system is under pressure whenever the engine is running and may hold pressure even after the engine is shut off. Cycle all hydraulic controls, including auxiliary controls, after the engine is shut down to relieve trapped pressure in the lines.

During inspection of the hydraulic system:

- Wait for fluid to cool before disconnecting the lines. Hot hydraulic fluid can cause **SEVERE BURNS**.
- **Do not** use your hand to check for leaks.
- Wear appropriate eye protection. Hydraulic fluid can cause permanent eye injury.

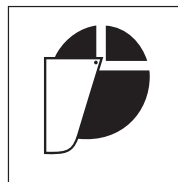
WARNING! Diesel fuel and hydraulic fluid under pressure can penetrate the skin or eyes and cause serious injury, blindness or death. Fluid leaks under pressure may not be visible. **Use a piece of cardboard or wood to find leaks, not your hand. Wear a face shield or safety goggles for eye protection.** If fluid is injected into the skin, it must be removed within a few hours by medical personnel familiar with this type of injury.

When venting or filling the hydraulic system, loosen the filler cap slowly and remove it gradually.

Never reset any relief valve in the hydraulic system to a pressure higher than recommended by the manufacturer.

Follow manufacturer's instructions when taking oil samples.

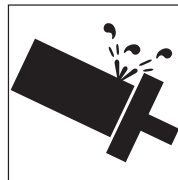
Do not permit an open flame around the hydraulic system.



**Wear
Eye Protection**



**High Pressure
Fluid Can Inject
Into The Body**



**Do Not Exceed
Factory Pressure
Settings**

Perform Maintenance Safely

Electrical System Hazards

Before working on the electrical system, disconnect the battery cable(s).

- Remove the battery negative (-) cable(s) first.
- When reconnecting the battery, connect the battery negative (-) cable(s) last.

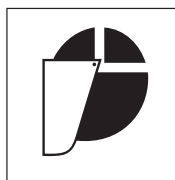
Battery electrolyte contains acid, which is a POISON and can cause SEVERE CHEMICAL BURNS.

Avoid Injury

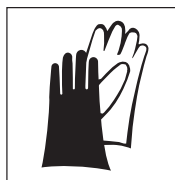
- Wear a face shield to prevent electrolyte contact with your eyes.
- Wear chemical-resistant gloves and clothing to keep electrolyte off your skin and regular clothing.

WARNING! Electrolyte will damage eyes or skin on contact. **Always wear a face shield to avoid getting electrolyte in eyes.** If electrolyte contacts eyes, flush immediately with clean water and get medical attention. **Wear rubber gloves and protective clothing to keep electrolyte off skin.** If electrolyte contacts exposed skin or clothing, wash off immediately with clean water.

If electrolyte is ingested, seek MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY. NEVER give fluids that would induce vomiting.



Wear
Face Protection



Wear
Protective
Clothing

47

Perform Maintenance Safely

Avoid Battery Explosion

WARNING! Avoid possible death or serious injury from explosion. Lead-acid batteries produce extremely explosive gases, especially when being charged. **Keep arcs, sparks, flames and lighted tobacco away.**

- **Do not** smoke near batteries.
- Check battery cables for worn or damaged insulation.
- Keep arcs, sparks and open flames away from batteries.
- Provide adequate ventilation.

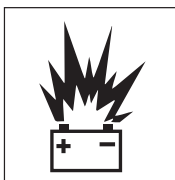
Never check the battery by placing a metal object across the battery posts; the resulting spark could cause an explosion.

WARNING! Avoid possible death or serious injury from battery explosion. **Do not charge a battery or boost-start the engine if the battery is frozen. Warm to 60°F (15.5°C) or the battery may explode.**

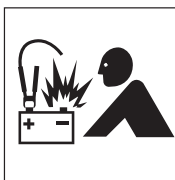
Safety rules during battery boost-starting:

- Follow the instructions for proper “battery boost-starting” as specified in the manufacturer’s manual.
- Be sure the machines are not touching.

- Observe the polarity of the batteries and connections.
- Make the final cable connection to the engine or the ground point farthest from the battery and away from fuel lines. Never make the final connection at the starter or dead battery—sparks may ignite the explosive gases present at the battery.
- When disconnecting cables after boost-starting, remove the cables in reverse order of connection (i.e., final connection first).



Avoid Sparks
And Open Flames
Near Batteries



Observe
Polarity – Make
Final Connection At
Ground Point

Perform Maintenance Safely

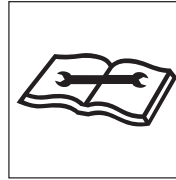
Track Maintenance And Adjustment

Check the tracks daily because the stability of the compact excavator can be dramatically affected by damage to tracks.

Check for:

- Damage or wear
- Correct tension according to manufacturer's instructions
- Proper lubrication of track rollers and idlers—refer to the manufacturer's manuals.

Track tension is important for good performance, reducing excessive track wear and preventing the tracks from coming off. Track and roller wear varies with working conditions and soil conditions. Special tools and procedures may be needed to check or adjust track tension. Follow manufacturer's specific service procedure(s) when removing and installing tracks.



Follow
Maintenance
Instructions



Check For
Track Damage

WARNING! Track tensioning systems have compressed springs or pressurized fluid (oil or grease). Improperly releasing track tension forces can result in death or serious injury. **Always follow the manufacturer's warnings and instructions for track adjustment and other maintenance and servicing procedures.**

WARNING! Avoid possible death or serious injury. **Never strike or pound on track tension springs.** They may be under very high compression and could shatter explosively.

49

Perform Maintenance Safely

Complete Service And Repairs Before Machine Is Released

Tighten all bolts, fittings and connections to torques specified by the manufacturer.

Clean or replace all damaged, missing or painted-over signs, plates and decals that cannot be read.

Inspect and install all guards, covers and shields after servicing. Replace or repair any damaged parts. Refill and recharge pressure systems only with manufacturer-approved or recommended fluids.

Check readiness of fire extinguishers, if so equipped. Do not paint over or otherwise interfere with fire detectors or fire extinguisher access points.

Follow the instructions in the manufacturer's manual(s) for proper service of any fire suppression equipment on the machine.

Air conditioning service is limited to approved service personnel. Refer to the manufacturer's manual(s).



Verify
Service Work
When
Completed

Start the engine and check for leaks. (See page 46, **Hydraulic System Hazards**.) Operate all controls to make sure the machine is functioning properly. Test the machine if necessary. After testing, shut down and check the work you performed. Are there any missing cotter pins, washers, locknuts, etc.? Recheck all fluid levels before releasing the compact excavator for operation.

All parts should be inspected during repair and replaced if worn, cracked or damaged. Excessively worn or damaged parts can fail and cause death or injury.

Final Word To The User

You have just finished reading the AEM Compact Excavator Safety Manual. It is impossible for this manual to cover every safety situation you may encounter on a daily basis. Knowledge of these safety precautions and your application to the basic rules of

safety will help to build good judgment in all situations. Our objective is to help you develop, establish and maintain good safety habits to make operating a Compact Excavator easier and safer for you.

This manual is another in a series on the safe operation of machinery published by AEM. Many pictorials in this safety manual can be found and downloaded at <http://pictorials.aem.org>. For additional publications visit our website at www.safetymaterials.org.



ASSOCIATION OF
EQUIPMENT MANUFACTURERS

e-mail safetymaterials@aem.org
www.aem.org



WACKER NEUSON

Important: For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

Wichtig! Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

Important : Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

Importante : Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo www.wackerneuson.com.

Viktigt : För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

Tärkeää : Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

Viktig : For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

Vigtigt : Hvis du ønsker oplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøg Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

Belangrijk! Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

Importante : Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em <http://www.wackerneuson.com>

Ważne : W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

Důležitě upozornění! Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

FONTOS: A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно! Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

Σημαντικό : Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

Vážno : Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

Önemli : Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

重要 交換部品の情報については、ワッカーノイゾンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイゾンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

重要 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：
<http://www.wackerneuson.com/>。

Important : Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

Важно : За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,
Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051
Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032

Wacker Neuson Corporation
P. O. Box 9007
Menomonee Falls, WI 53052-9007
Telephone: (262) 255-0500
Fax: (262) 255-0550
Telephone: (800) 770-0957
www.wackerneuson.com

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstr. 7
A-4063 Horsching

Phone: +43 (0) 7221 63000
Fax: +43 (0) 7221 63000-2200
E-mail office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Language us

Notice d'utilisation

Pelle sur chenilles

803 /
803 dualpower



Modèle	803
Édition	3.7
N° de commande	1000161858
Langue	fr



**WACKER
NEUSON**

Documentation

Titre	Langue	N° de commande
Notice d'utilisation	fr	1000161858
Liste de pièces détachées	de/en/fr	1000161641
Liste de pièces détachées	de/it/es	1000161643

Légende

Édition	Publication	Édition	Publication
1.2	07/2008	3.3	07/2013
1.3	11/2009	3.4	03/2014
2.0	01/2010	3.5	05/2014
3.0	02/2011	3.6	02/2015
3.1	07/2012	3.7	03/2016
3.2	01/2013	--	--

Notice d'utilisation d'origine	x
Traduction de la notice d'utilisation d'origine	–

Copyright © 2016 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching
Imprimé en Autriche

Tous droits réservés, notamment les droits d'auteur, les droits de reproduction et les droits de diffusion en vigueur dans le monde entier.

Ce document ne peut être utilisé par le destinataire que pour l'usage prévu. Sans autorisation préalable par écrit, il ne peut être aucunement copié entièrement ou partiellement, ou traduit dans une autre langue quelconque.

Toute reproduction et traduction, même partielles, uniquement avec l'autorisation écrite de Wacker Neuson Linz GmbH.

Toute violation des dispositions législatives, notamment de la protection des droits d'auteur, fera l'objet de poursuites civiles et pénales.

Wacker Neuson Linz GmbH travaille en permanence en vue de l'amélioration de ses produits conformément au progrès technique. Nous nous réservons par conséquent le droit d'apporter des modifications aux figures et aux descriptions de cette documentation, cette circonstance ne générant aucun droit à exiger des modifications des machines livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sans engagement. Sauf erreurs.

La machine sur l'illustration en couverture peut présenter des options.

Les photographies et les graphiques sont des représentations symboliques et peuvent être différents des produits.

La notice d'utilisation et ses éventuels suppléments doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la machine. Les suppléments éventuels se trouvent à la fin de la notice d'utilisation.



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7

A-4063 Hörsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000

E-mail : office.linz@wackerneuson.com

www.wackerneuson.com

Document : BA 803 fr

N° de commande : 1000161858

Édition : 3.7

**Table des matières**

Introduction	1
Avis relatifs à cette notice d'utilisation	1-1
Vue d'ensemble de la machine (jusqu'au n° de série AI00966)	1-2
Vue d'ensemble de la machine (à partir du n° de série AI00967)	1-3
Brève description	1-4
La transmission	1-4
L'hydraulique de travail	1-4
Le système de refroidissement	1-4
Définition du terme « Structure de protection »	1-5
Explication des abréviations	1-5
Arceau de sécurité	1-5
Intégrité mécanique	1-5
Responsabilité pour l'équipement de la machine avec des structures de protection 1-5	
Domaines d'application et utilisation des équipements	1-6
Dispositions	1-7
Arceau de sécurité TOPS (jusqu'au n° de série AI00966)/ROPS	1-7
Déclaration de conformité CE	1-8
Plaques signalétiques et numéros d'organes	1-9
Vue d'ensemble des plaques	1-11
Vue d'ensemble des plaques de sécurité	1-16
Consignes de sécurité	2
Identification des avertissements et des indications de danger	2-1
Garantie	2-2
Élimination	2-2
Utilisation conforme à sa destination et exclusion de la responsabilité	2-3
Conduite générale et consignes de sécurité	2-4
Mesures d'organisation	2-4
Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales	2-5
Consignes de sécurité relatives au fonctionnement	2-6
Service normal	2-6
Fonctionnement avec arceau de sécurité TOPS abaissé (jusqu'au n° de série AI00966)	2-9
Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé	2-9
Contrôle en faisant marche AR	2-9
Opérations de levage	2-10
Travaux avec équipements	2-10
Transport	2-10
Travaux à proximité de conduites souterraines	2-11
Interventions à proximité de lignes électriques aériennes	2-11
Consignes de sécurité relatives à l'entretien	2-12
Avis relatifs aux dangers particuliers	2-15
Énergie électrique	2-15
Gaz, poussière, vapeur, fumée	2-15
Système hydraulique	2-15
Bruit	2-15
Huiles, graisses et autres substances chimiques	2-16
Batterie	2-16
Chenilles	2-16
Service marteau	2-16
Consignes de sécurité	2-16
Travaux avec marteau	2-17
Dual Power (option)	2-18



Maniement	3
Vue d'ensemble du poste de conduite (jusqu'au n° de série AI00814)	3-2
Vue d'ensemble du poste de conduite (à partir du n° de série AI00815)	3-5
Vue d'ensemble des éléments indicateurs	3-6
Mise en marche	3-7
Consignes de sécurité	3-7
Première mise en marche	3-7
Rodage	3-7
Listes de contrôle	3-8
Liste de contrôle « Démarrage »	3-8
Liste de contrôle « Service »	3-9
Liste de contrôle « Arrêt de la machine »	3-9
Conduite avec la pelle	3-10
Serrure de contact	3-10
Lever accélérateur	3-10
Signal de marche (option)	3-11
Vue d'ensemble des témoins et des lampes d'avertissement	3-11
Généralités : faire démarrer le moteur	3-13
Procédure	3-13
Démarrage par temps froid	3-14
Dès que le moteur a démarré	3-14
Réchauffement du moteur et de la machine	3-14
Faire démarrer le moteur avec une aide au démarrage (batterie extérieure)	3-15
Consignes pour les déplacements sur la voie publique	3-16
Position de conduite	3-16
Faire avancer la machine	3-16
Plage de température de fonctionnement	3-16
Leviers de conduite	3-16
Commutation ISO/SAE (option)	3-17
Frein hydraulique	3-18
Lame stabilisatrice comme frein de stationnement	3-18
Conduite sur une pente	3-19
Commande de la lame stabilisatrice	3-22
Modifier la largeur de la lame stabilisatrice	3-22
Train télescopique	3-24
Verrouillage de la tourelle	3-25
Arrêter la machine	3-26
Arrêter la machine sur une pente	3-26
Système d'éclairage	3-27
Prise	3-27
Réglage du siège conducteur	3-28
Accès au poste de conduite	3-28
Extension télescopique du train	3-29
Arceau de sécurité TOPS rabattable (jusqu'au n° de série AI00966) (option)	3-30
Abaisser l'arceau de sécurité	3-30
Lever l'arceau de sécurité	3-31
Arceau de sécurité ROPS rabattable (jusqu'au n° de série AI00966) (option)	3-32
Abaisser l'arceau de sécurité	3-32
Lever l'arceau de sécurité	3-33
Rabattre l'arceau de sécurité vers l'AR	3-33
Lever l'arceau de sécurité	3-33
Arceau de sécurité ROPS rabattable (à partir du n° de série AI00967) (option)	3-34
Abaisser l'arceau de sécurité	3-34
Lever l'arceau de sécurité	3-35
Ceinture de sécurité (option)	3-37
Capot-moteur	3-41
Coupe-batterie	3-42



Remorquer la machine	3-43
Charger la machine par grue	3-44
Charger et transporter la machine	3-46
Arrimer la machine	3-47
Protection contre les éclats (option) (à partir du n° de série AI00967)	3-48
Travaux avec la machine	3-50
Consignes de sécurité d'ordre général	3-50
Vue d'ensemble des leviers de commande	3-52
Levier de commande gauche	3-52
Levier de commande droit	3-52
Commande de l'orientation de la flèche	3-53
Commande de l'orientation de la flèche (jusqu'au n° de série AI00975)	3-53
Commande de l'orientation de la flèche (à partir du n° de série AI00976)	3-54
Hydraulique supplémentaire	3-55
Hydraulique supplémentaire (jusqu'au n° de série AI00975)	3-55
Hydraulique supplémentaire (à partir du n° de série AI00976)	3-56
Hydraulique supplémentaire (option double effet) (jusqu'au n° de série AI00975) .	3-57
Hydraulique supplémentaire (option double effet) (à partir du n° de série AI00976)	3-58
Abaissement d'urgence	3-60
Rotation de la tourelle	3-61
Décélération de la tourelle	3-61
Levier de verrouillage	3-62
Levier de verrouillage (jusqu'au n° de série AI00814)	3-62
Levier de verrouillage (à partir du n° de série AI00815)	3-62
Dual Power (option)	3-63
Vue d'ensemble des raccords	3-64
Accouplement	3-65
Vérifier les niveaux d'huile hydraulique du groupe de puissance et de la pelle	3-67
Commutation du mode HPU au mode diesel	3-68
Commutation du mode diesel au mode HPU	3-69
Débrancher	3-70
Charger la batterie de la pelle	3-71
Charger la batterie au moyen du groupe de puissance	3-73
Charger la batterie au moyen du réseau	3-73
Fonctionnement en mode Dual Power avec gyrophare	3-74
Relâcher la pression dans l'hydraulique supplémentaire	3-75
Relâchement de la pression	3-75
Changement d'équipement	3-75
Consignes de sécurité particulières	3-76
Déposer un godet	3-76
Monter un godet	3-77
Raccords pour l'hydraulique supplémentaire	3-77
Raccords de l'hydraulique supplémentaire (option « Agencement des conduites sur le bras »)	3-78
Équipements	3-79
Entretien des équipements	3-79
Travaux avec le godet standard	3-79
Travaux inadmissibles	3-79
Position de travail de la pelle	3-80
Position du godet lors des travaux de terrassement	3-81
Excavation de tranchées	3-81
Chargement	3-81
Nivellement	3-82

Excavation latérale de tranchées	3-82
Travaux de nivellement	3-83
Niveler	3-83
Travaux le long des pentes/fossés	3-84
Défaillances	4
Défaillances du moteur	4-1
Entretien	5
Introduction	5-1
Système de carburant	5-2
Consignes de sécurité particulières	5-2
Faire le plein de carburant	5-3
Vidanger le carburant	5-3
Systèmes de ravitaillement (pompes)	5-3
Purger le système de carburant	5-4
Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau	5-5
Système de graissage du moteur	5-6
Vérifier le niveau d'huile	5-7
Rajouter de l'huile moteur	5-7
Système de refroidissement du moteur	5-8
Consignes de sécurité particulières	5-8
Vérifier le niveau/rajouter du liquide de refroidissement	5-10
Nettoyer le radiateur	5-11
Filtre à air	5-12
Filtre à air (jusqu'au n° de série AI00875)	5-13
Remplacer les éléments du filtre à air	5-13
Filtre à air (à partir du n° de série AI00876)	5-14
Remplacer les éléments du filtre à air	5-14
Courroie trapézoïdale	5-15
Vérifier la tension de la courroie	5-15
Retendre la courroie trapézoïdale	5-15
Système hydraulique	5-16
Remarques importantes au système hydraulique	5-16
Vérifier le niveau de l'huile hydraulique	5-17
Rajouter de l'huile hydraulique	5-17
Avis importants relatifs à l'utilisation d'huile biodégradable	5-18
Vérifier les conduites de pression hydrauliques	5-19
Vue d'ensemble des points de graissage	5-20
Arrêter la machine	5-21
Points de graissage du vérin d'orientation	5-21
Graissage du chemin de roulement à billes de la couronne de rotation	5-22
Graissage de la denture de la couronne de rotation	5-23
Coussinets (option commutation ISO/SAE)	5-24
Chenilles	5-25
Vérifier la tension des chenilles	5-25
Tendre les chenilles	5-26
Transmission	5-27
Installation électrique	5-28
Consignes de sécurité particulières	5-28
Travaux d'entretien réguliers	5-28
Informations sur des composants spécifiques	5-29
Alternateur	5-29
Batterie	5-30
Travaux d'entretien d'ordre général	5-31
Nettoyage	5-31
Consignes d'ordre général valables pour tous les domaines de la machine ...	5-31
Poste de conduite	5-32



Extérieur de la machine	5-32
Compartiment-moteur	5-32
Raccords vissés et fixations	5-33
Pivots et charnières	5-33
Travaux préparatoires à effectuer avant d'immobiliser la machine	5-33
Travaux d'entretien si la machine est immobilisée pour une période prolongée ...	5-34
Mise en marche suite à une immobilisation	5-34
Matières consommables et lubrifiants	5-35
Vidange d'huile et remplacement de filtre (système hydraulique)	5-37
Vue d'ensemble du plan d'entretien	5-38
Plaque d'entretien autocollante	5-43
Explication des symboles sur la plaque d'entretien autocollante	5-43
Caractéristiques techniques	6
Châssis	6-1
Moteur	6-1
Train et dispositif d'orientation	6-2
Lame stabilisatrice	6-3
Hydraulique de travail	6-3
Valeurs de raccordement de l'option Dual Power	6-3
Installation électrique	6-3
Fusibles derrière le recouvrement latéral de droite	6-4
Relais derrière le recouvrement latéral de droite	6-4
Fusibles et relais, machine équipée de l'option Dual Power	6-5
Niveaux sonores	6-6
Vibrations	6-6
Tableau de composition du liquide de refroidissement	6-9
Poids	6-9
Dimensions modèle 803 (jusqu'au n° de série AI00966)	6-10
Dimensions modèle 803 avec arceau de sécurité (à partir du n° de série AI00967)	6-11
Dimensions modèle 803 sans arceau de sécurité (à partir du n° de série AI00967)	6-12
Tableaux des capacités de levage 803	6-13
Consignes de sécurité – tableau des capacités de levage	6-13



**A**

Abréviations	1-1
Aide au démarrage	3-15
Angle d'inclinaison en montée	3-20
Angle d'inclinaison latéral	3-21

C

Caractéristiques techniques	6-1
Châssis	6-1
Dimensions	6-10, 6-11, 6-12
Hydraulique de travail	6-3
L'installation électrique	6-3
Moteur	6-1
Niveaux sonores	6-6
Tableau de composition du liquide de refroidissement	6-9
Vibrations	6-6
Ceinture de sécurité	3-37
Commutation du mode diesel au mode HPU	3-69
Commutation du mode HPU au mode diesel	3-68
Commutation ISO/SAE	3-17
Conduite avec la pelle	3-10
Consignes de sécurité	2-1
Conduite générale	2-4
Dangers particuliers	2-15
Entretien et maintenance	2-12
Fonctionnement	2-6
Identification	2-1
Opérations de levage	2-10
Transport	2-10

D

Déplacements sur la voie publique	3-16
Dispositif de chargement par grue	3-44
Dispositions législatives	1-7

E

Entrée et sortie	3-28
Entretien des chenilles	5-25

F

Faire le plein de carburant	5-3
Filtre à air	5-12

G

Garantie	2-2
Graissage de la denture de la couronne de rotation	5-23
Graissage du chemin de roulement à billes de la couronne de rotation	5-22

H

Huile biodégradable	5-18
---------------------------	------

L

L'entretien

Conduites de pression hydrauliques	5-19
Contrôler le niveau de l'huile hydraulique	5-17
Contrôler le niveau de l'huile moteur	5-7
Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	5-10
Courroie trapézoïdale	5-15
Entretien des chenilles	5-25
Faire l'appoint de liquide de refroidissement	5-10
Filtre à air	5-13, 5-14
Huile biodégradable	5-18
Informations sur des composants spécifiques	5-29
Installation électrique	5-28
Nettoyage	5-31
Pivots et charnières	5-33
Plan d'entretien	5-38
Purger le système de carburant	5-4
Raccords à vis	5-33
Rajouter de l'huile hydraulique	5-17
Système de carburant	5-2
Système de graissage du moteur	5-6
Système de refroidissement du moteur et de l'hydraulique	5-8
Système hydraulique	5-16
Travaux d'entretien d'ordre général	5-31
Travaux d'entretien réguliers	5-28
Verser de l'huile moteur	5-7
Levier de verrouillage	3-62
Listes de contrôle	3-8

M

Machine

Brève description	1-4
Charger et transporter	3-46
Domaines d'utilisation	1-6
Vue d'ensemble	1-2
Maniement	3-1
Arrêter la machine	3-26
Avant de faire démarrer le moteur	3-13
Faire avancer la machine	3-16
Faire démarrer le moteur	3-13
Réglage en hauteur de la ceinture de sécurité	3-38, 3-40
Vue d'ensemble du poste de conduite	3-2, 3-5
Mise en marche	3-2, 3-5
Consignes de sécurité	3-7
Listes de contrôle	3-8
Première mise en marche	3-7

N

Nettoyer le radiateur	5-11
Niveaux sonores	1-12

O

Opérations de levage	2-10
----------------------------	------

P

Protection contre les éclats	3-48
------------------------------------	------

R

Réglage en hauteur de la ceinture de sécurité	3-38, 3-40
Remarques	
Relatifs à cette notice d'utilisation	1-1
Rodage	3-7

S

Service marteau2-16

Système d'éclairage3-27

T

Témoins et lampes d'avertissement3-11

Travaux

 Dégagement d'une machine enlisée3-82

 Informations pratiques3-82

Travaux d'entretien si la machine est immobilisée pour une période prolongée5-34

Travaux le long des pentes/fossés3-84

U

Utilisation conforme à sa destination et exclusion de la responsabilité .2-3

V

Vue d'ensemble des éléments indicateurs3-6

Vue d'ensemble du tableau de bord3-6

1 Introduction

1.1 Avis relatifs à cette notice d'utilisation

La notice d'utilisation se trouve dans le rangement à l'AR du siège.

Cette notice d'utilisation contient des avis importants relatifs à l'exploitation sûre, correcte et économique de la machine. Il ne doit donc pas servir uniquement au personnel de service en phase d'apprentissage, mais également d'ouvrage de référence pour le personnel de service expérimenté et confirmé. Elle permet d'éviter des risques et de réduire les frais de réparation et d'immobilisation. De plus, elle aide à augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. C'est la raison pour laquelle la notice d'utilisation doit être impérativement déposée dans la machine, à la disposition du conducteur.

Votre propre sécurité, ainsi que celle des autres, dépend largement de la connaissance et de la conduite avec la machine. Lisez donc attentivement cette notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine. La notice d'utilisation vous aidera à connaître plus facilement et rapidement votre machine, vous permettant de l'utiliser avec plus de sécurité et d'une manière plus rentable.

Lisez en particulier le chapitre « Consignes de sécurité ». En général, suivez la règle suivante :

Évitez les accidents en travaillant avec précaution et circonspection !

La sécurité de fonctionnement et l'applicabilité de votre machine dépendent non seulement de votre habileté de conduite, mais encore de l'entretien de la machine. C'est la raison pour laquelle les travaux d'entretien doivent impérativement être effectués à intervalles réguliers.

Les travaux d'entretien et de réparation de plus grande envergure devraient toujours être effectués par un atelier Wacker Neuson. N'utilisez que des pièces détachées d'origine lors des travaux de réparation. Ceci assure la sécurité de fonctionnement, l'applicabilité et la valeur de la machine lors de sa revente.


- Les superstructures et les équipements spéciaux ne sont pas décrits dans cette notice d'utilisation.
- Nous nous réservons le droit d'apporter des améliorations techniques à nos machines sans pour autant modifier la notice d'utilisation.
- Toute modification apportée sur les produits Wacker Neuson et toute installation d'équipements et d'outils supplémentaires qui ne figurent pas dans notre programme de livraison ne peut être effectuée qu'avec l'autorisation écrite de la société Wacker Neuson, sinon ni la garantie, ni la responsabilité du constructeur ne seront applicables aux éventuels dommages résultant d'une telle modification.
- Sous réserve de modifications et d'erreurs d'impression.

Pour toutes autres questions relatives à la machine ou la notice d'utilisation, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Wacker Neuson.

Abréviations/symboles

- Signale une énumération
 - Décomposition d'une énumération ou d'une activité. Respecter l'ordre recommandé

 Décrit une opération à réaliser

 Décrit les conséquences d'une opération



Donne le sens de marche pour mieux pouvoir s'orienter dans les figures et les représentations graphiques.

1.2 Vue d'ensemble de la machine (jusqu'au n° de série AI00966)

- 1 Projecteur de la flèche
- 2 Flèche
- 3 Bras
- 4 Chaîne
- 5 Train
- 6 lame stabilisatrice
- 7 Poignée
- 8 Anneau d'élingage/d'arrimage
- 9 Capot-moteur
- 10 Rangement pour notice d'utilisation
- 11 Levier de verrouillage

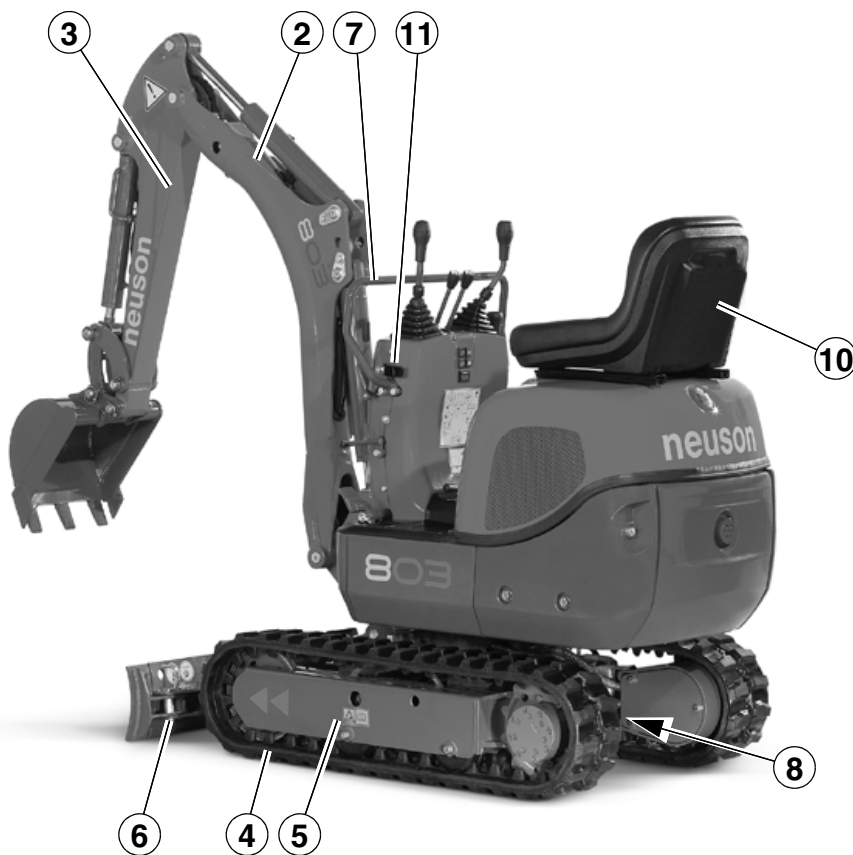
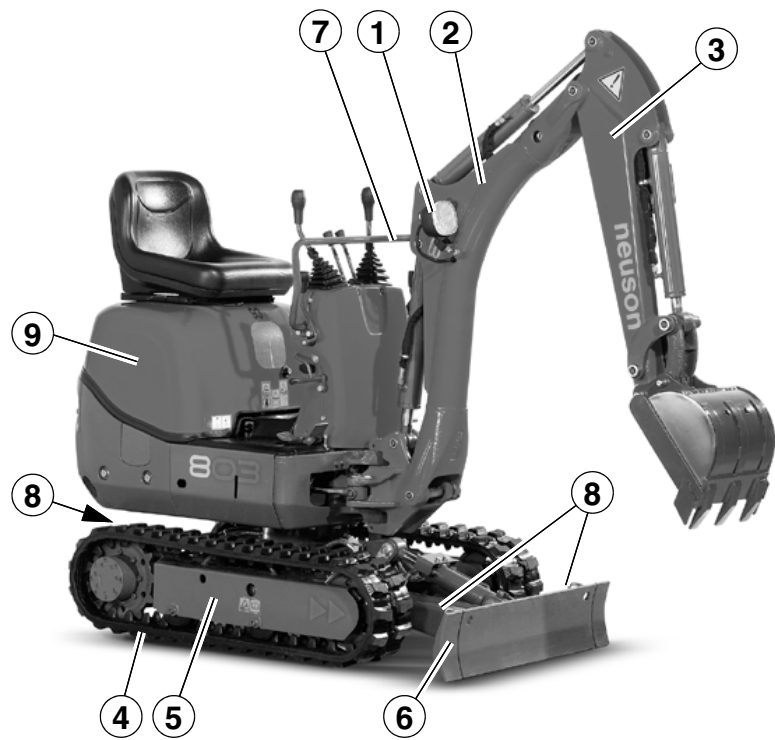


Fig. 1: Vues extérieures de la machine

1.3 Vue d'ensemble de la machine (à partir du n° de série AI00967)

- 1 Projecteur de la flèche
- 2 Flèche
- 3 Bras
- 4 Chaîne
- 5 Train
- 6 Lame stabilisatrice
- 7 Poignée
- 8 Anneau d'élingage/d'arrimage
- 9 Capot-moteur
- 10 Rangement pour notice d'utilisation
- 11 Levier de verrouillage
- 12 Arceau de sécurité ROPS (option)
- 13 Protection contre les éclats (option)

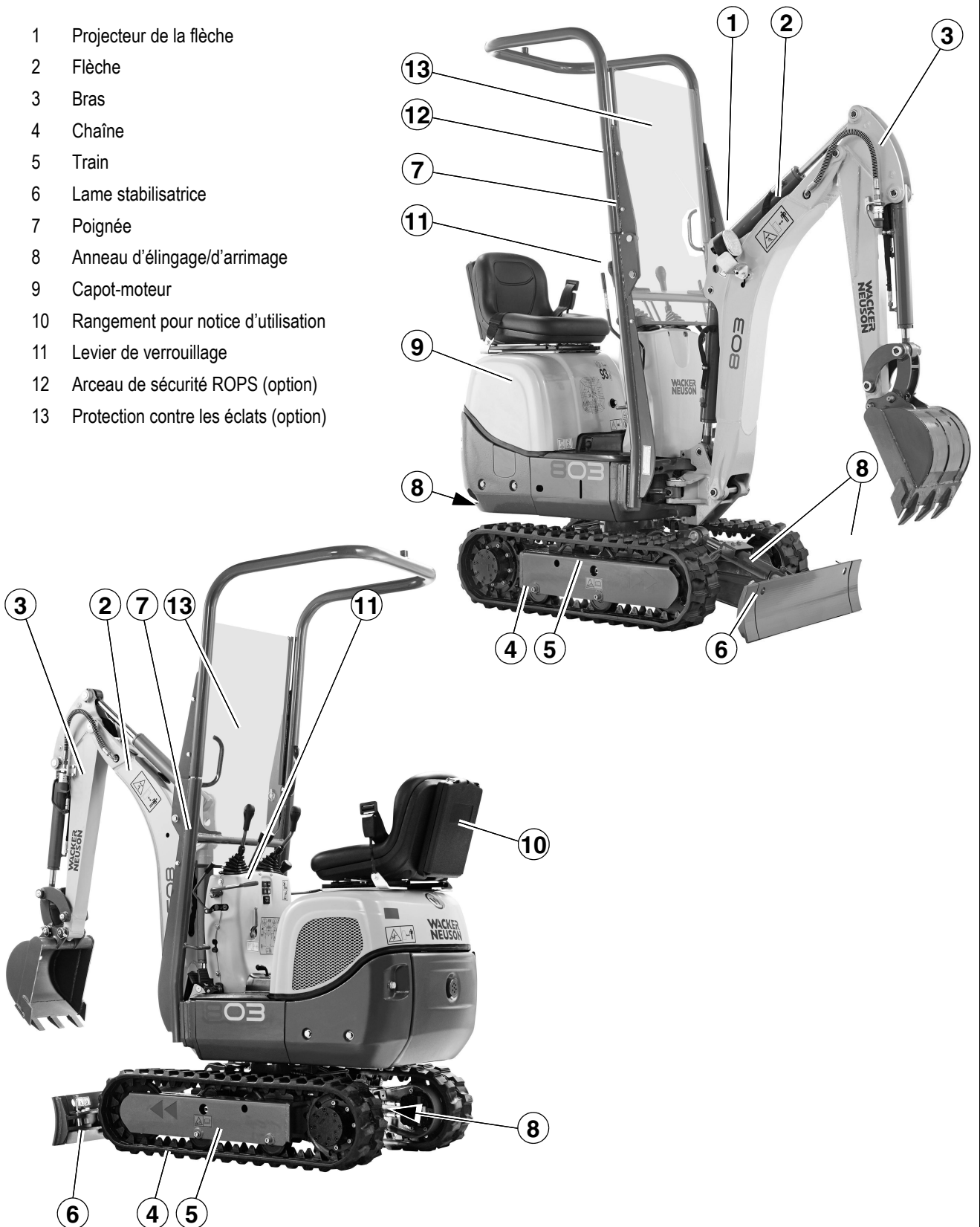


Fig. 2: Vues extérieures de la machine

1.4 Brève description

La pelle modèle 803 est une machine de travail automotrice.

Respectez les dispositions législatives de votre pays.

Cette machine flexible et performante se prête à tous les travaux de déplacement de terre, gravier et de débris, sur les chantiers et ailleurs. En raison d'une grande gamme d'équipements disponibles, la machine peut être également utilisée en service marteau.

Voir chapitre Domaines d'application et utilisation des équipements pour d'autres emplois de la machine.

Les composants principaux de la machine sont :

- Plate-forme
 - Mécanisme de roulement à chenilles
 - Lame stabilisatrice
 - Couronne de rotation
- Tourelle
 - Moteur diesel à refroidissement par eau
 - Composants hydrauliques et électriques
- Flèche



Information !

La machine peut être équipée de l'option « **Telematic** » (pour la transmission de données de fonctionnement, de la position, etc. par satellite) !

La transmission

Le moteur diesel entraîne en permanence deux pompes à engrenages dont le débit d'huile est conduit vers le moteur de transmission actuellement actionné.

L'hydraulique de travail

Le moteur diesel entraîne en permanence deux pompes à engrenages dont le débit d'huile est conduit vers l'hydraulique de travail selon les besoins. Le débit de ces pompes est fonction du régime du moteur diesel.

Le système de refroidissement

La température du moteur et du liquide de refroidissement est surveillée avec un témoin sur le tableau de bord de la machine.

Définition du terme « Structure de protection »

Les structures de protection sont des éléments supplémentaires protégeant le conducteur ou l'utilisateur contre des dangers. Ces éléments peuvent être installés ultérieurement ou comme équipement standard.

Explication des abréviations

ROPS :

Roll Over Protective Structure (structure de protection contre le renversement)

TOPS :

Tip Over Protective Structure (structure de protection contre le basculement)

1.5 Arceau de sécurité

L'arceau de sécurité a été développée spécialement pour la protection en cas d'accident.

- Arceau de sécurité approuvé ROPS/TOPS (option).
- Protection contre les éclats (option à partir du n° de série AI00967) ; Structure de protection contre les éclats à l'avant.

1.6 Intégrité mécanique



DANGER

Risque d'accident dû à une cabine et des structures de protection modifiées !

L'exécution incorrecte des travaux sur la cabine et les structures de protection entraîne des blessures graves ou la mort.

- Ne pas effectuer de perçage, de découpage ou de meulage sur des structures de protection.
- Les travaux de soudage, de dressage ou de pliage sur les structures de protection sont interdits.
- Faire immédiatement remplacer des structures de protection endommagées.



Information !

Vérifier une fois par jour l'intégrité de l'arceau de sécurité et de toutes les structures de protection.



Information !

Les structures de protection ne doivent être montées ou déposées que par un atelier autorisé.

Responsabilité pour l'équipement de la machine avec des structures de protection

La décision concernant les structures de protection nécessaires (type et catégorie I ou II) doit être prise par l'exploitant de la machine et dépend de la situation de travail spécifique. L'exploitant doit respecter les dispositions nationales, et il doit informer l'utilisateur sur les structures de protection devant être utilisées dans une situation de travail spécifique.

1.7 Domaines d'application et utilisation des équipements

Les équipements disponibles détermineront en premier lieu comment la pelle sera utilisée.

AVIS

Pour éviter des dommages sur la machine, seuls les équipements spécifiés sont autorisés.

- Veuillez vous adresser à votre concessionnaire Wacker Neuson si vous désirez utiliser d'autres équipements.

L'emploi d'outils en provenance d'autres constructeurs, ou d'outils destinés à l'emploi avec d'autres modèles de pelles, peut réduire de manière considérable le rendement et la stabilité de la machine, et causer des blessures au conducteur et au personnel ainsi que des dommages au niveau de la machine.

Toujours comparer le poids de l'équipement et sa charge utile maximum avec les indications dans le tableau des capacités de levage. Ne jamais excéder la charge utile maximale indiquée dans le tableau des capacités de levage.



Information !

Se reporter aux notices d'utilisation et aux instructions d'entretien du constructeur de l'équipement pour en savoir plus sur le maniement et l'entretien d'équipements tels que marteau, etc.

Utilisation : équipement

Désignation de l'équipement	Poids	Capacité	Remarque
Godet rétro B = 250 mm (10 po) (godet rétro)	15 kg (33 lbs)	0,014 m ³ (0,50 ft ³)	
Godet rétro B = 370 mm (14,5 po)	17 kg (38 lbs)	0,018 m ³ (0,63 ft ³)	
Godet rétro B = 370 mm (14,5 po)	19 kg (42 lbs)	0,024 m ³ (0,85 pi ³)	
Godet B = 700 mm (27,5 po)	24,5 kg (54 lbs)	0,027 m ³ (0,95 pi ³)	
Marteau hydraulique NE06	63 kg (139 lbs)	--	



1.8 Dispositions

Conditions préalables à être remplies par le conducteur

Les personnes chargées de la conduite et des travaux d'entretien des engins de terrassement doivent :

- être âgées d'au moins 18 ans,
- avoir les facultés intellectuelles et physiques nécessaires,
- avoir reçu des instructions relatives à la conduite et à l'entretien de l'engin de terrassement, et démontré leur qualification à l'entrepreneur
- être dignes de confiance pour effectuer consciencieusement les travaux dont elles ont été chargées.

Elles doivent avoir été désignées par l'entrepreneur pour la conduite et l'entretien de l'engin de terrassement.

Tenir compte des dispositions législatives nationales à ce sujet.

1.9 Arceau de sécurité TOPS (jusqu'au n° de série AI00966)/ROPS

AVIS

Toujours attacher la ceinture de bassin si l'arceau de sécurité est levé.

AVIS

Ne pas utiliser la ceinture de bassin si l'arceau de sécurité est abaissé ou si la machine n'est pas équipée d'un arceau de sécurité.

- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé – voir [chapitre Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé](#) en page 2-9.
-

1.10 Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité CE

Constructeur

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstr. 7, 4063 Hörsching, Autriche


Produit

Désignation de la machine	Pelle hydraulique
Modèle/version	E08-01
Désignation commerciale	803
Numéro de série	--
Puissance kW	9,6
Niveau de puissance sonore mesuré dB(A)	92,6
Niveau de puissance sonore garanti dB(A)	93

Déclaration de conformité

Organisme notifié conformément à la Directive 2006/42/CE, annexe XI :
 DGUV Test-, Prüf- und Zertifizierungsstelle
 Fachausschuss Bauwesen, Landsberger Str. 309, 80687 Munich, Allemagne
 Numéro distinctif UE 0515

Organisme notifié participant à la procédure

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Westendstr. 199
 D-80686 Munich

Directives et normes

Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux dispositions applicables des directives et normes suivantes :
 2006/42/CE, 2005/88/CE, 2000/14/CE ;
 DIN EN ISO 12100-1, DIN EN ISO 12100-2, DIN EN 474-1 et DIN EN 474-5 (sauf le point C.3.3),
 DIN EN ISO 3471, EN ISO 3744, DIN EN ISO 3449

Fondé de pouvoir pour la compilation de la documentation technique

Thomas Köck, chef d'équipe documentation technique
 Flughafenstr. 7
 4063 Hörsching (Autriche)
 Autriche

 Johannes Mahringer,
 Président-Directeur Général

Les indications ci-dessus correspondent aux informations existantes au moment de l'expression. Elles ont éventuellement été modifiées entre-temps (se reporter à la déclaration de conformité d'origine livrée avec la machine). Valable pour les pays de l'Union européenne et les pays avec une législation semblable à celle de l'Union européenne. Valable pour les machines avec le signe CE qui n'ont pas été modifiées sans autorisation depuis la mise sur le marché.

1.11 Plaques signalétiques et numéros d'organes



Information !

Le type, la quantité et la position des plaques autocollantes dépend des options, du pays et de la machine.



Fig. 1: Position de la plaque signalétique (représentation symbolique)

		Wacker Neuson Linz GmbH Flugnerstraße 7, 4030 Hirschberg Austria, Tel. +43 (0)7221 63000 office.linz@wackerneuson.com	
Fahrzeug Seriennummer / serial no. / no. de série			
Fahrzeug-Modell / model / modèle		Leistung / performance	
		kW	
Benützungswicht / operating weight / poids en charge		Transportgewicht / transport weight / poids de transport	
G. Gew. / GWR / PTAC		Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile	
Zul. Achslast vorne / front GAWR / PNBE AV		Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PNBE AR	
EWD Nr. / CEE no.		Baujahr / model year / année fabr.	

Fig. 1: Plaque signalétique (représentation symbolique)

Numéro de série

Le numéro de série est frappé dans le châssis. Il se trouve également sur la plaque signalétique.

La plaque signalétique se trouve à l'AV droite sur le châssis (à la hauteur du poste de conduite).

Indications sur la plaque signalétique (exemple) :

Désignation de la machine :	PELLE HYDRAULIQUE
Model :	(Modèle) -----
Model year :	(Année fabr.) -----
n° CEE	(n° CEE) -----
Output :	(Performance) -----
Serial no. :	(n° de série) -----
Max. payload :	(Charge utile max.) -----
GWR :	(PTAC) -----
Operating weight :	(Poids en charge) -----
Front GAWR :	(PNBE AV) -----
Transport weight :	(Poids de transport) -----
Rear GAWR :	(PNBE AR) -----
Version :	(Version) -----

Autres données – voir [chapitre 6](#) *Caractéristiques techniques* en page 6-1



Fig. 2: Plaque signalétique de l'arceau de sécurité ROPS (représentation symbolique)

Plaque signalétique de l'arceau de sécurité ROPS

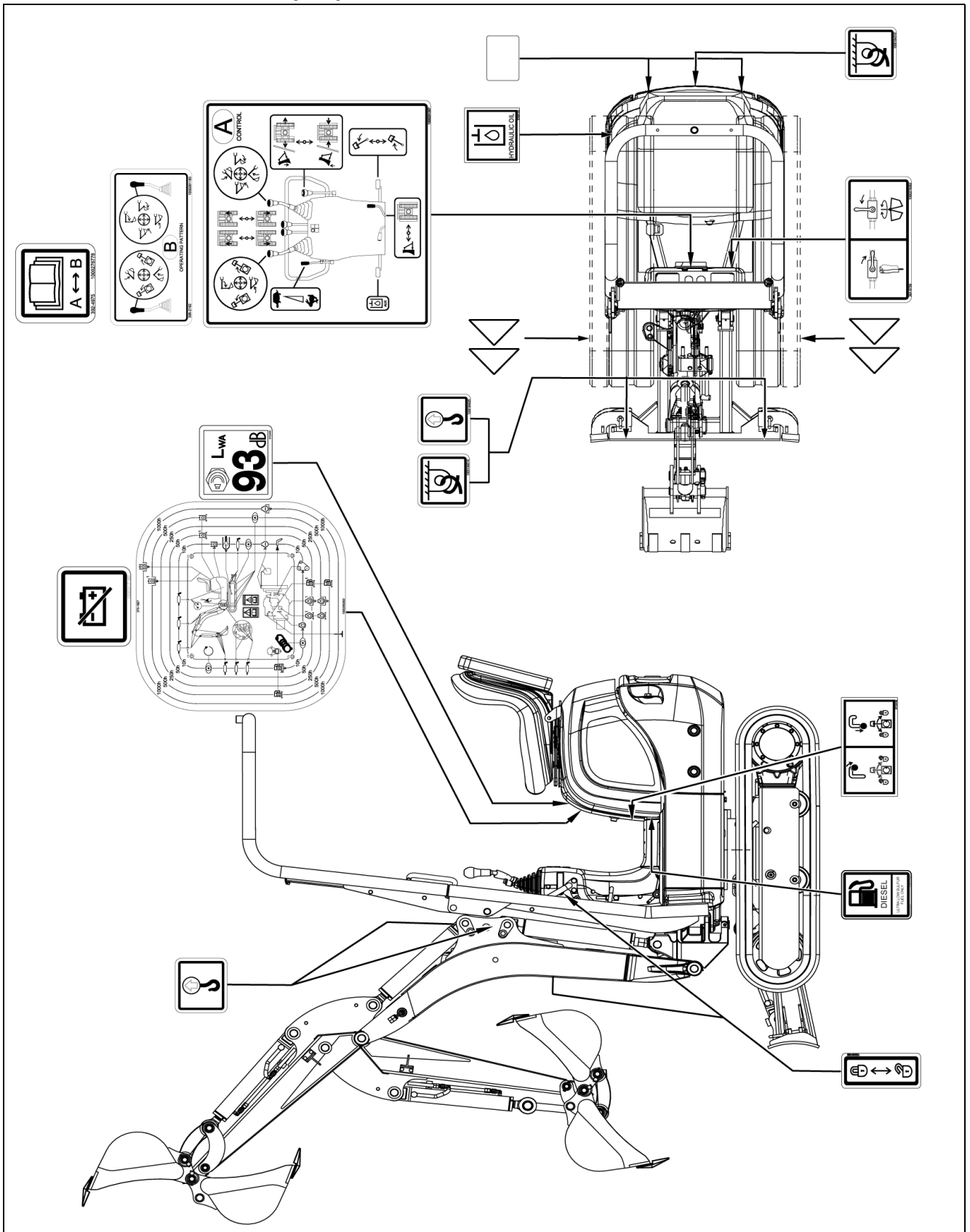
La plaque signalétique se trouve à l'AV droite sur l'arceau.



Fig. 3: Numéro du moteur diesel (représentation symbolique)

Numéro du moteur

La plaque signalétique se trouve sur le couvre-culasse (moteur).

1.12 Vue d'ensemble des plaques

Les plaques et symboles figurant ci-dessous ne contiennent pas de texte explicatif, et ils ne sont pas expliqués dans les chapitres suivants.



Fig. 4: Anneaux d'élingage

Signification

La machine est soulevée avec les anneaux d'élingage

– voir chapitre *Charger la machine par grue* en page 3-44

Position

À gauche et à droite sur la lame stabilisatrice, à gauche et à droite sur la flèche



Fig. 5: Point d'arrimage de la machine

Signification

Indique les points d'arrimage de la machine.

Les points d'arrimage servent à arrimer la machine pour le chargement par grue et le transport – voir chapitre *Arrimer la machine* en page 3-47.

Position

À gauche et à droite sur la lame stabilisatrice, au centre du train

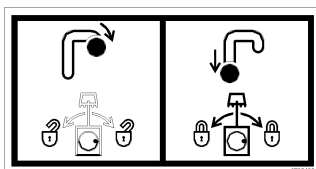


Fig. 6: Verrouillage de l'organe de rotation

Signification

Cette plaque indique comment verrouiller la tourelle.

Position

Face AV du capot-moteur



Fig. 7: Indication du niveau sonore

Signification

Indication des niveaux sonores produits par la machine.

L_{WA} = niveau de puissance sonore

Autres indications – voir chapitre 6.8 *Niveaux sonores* en page 6-6

Position

Face AV du capot-moteur

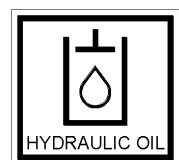


Fig. 8: Huile hydraulique

Signification

Le réservoir est rempli d'huile hydraulique.

Position

Sur le réservoir d'huile hydraulique

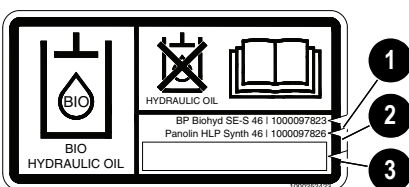


Fig. 9: Huile hydraulique biodégradable

Signification (option)

Le réservoir est rempli d'huile hydraulique biodégradable.

La plaque est encochée sur le côté suivant l'huile hydraulique biodégradable utilisée.

- 1 BP Biohyd SE-S 46
- 2 Panolin HLP Synth 46
- 3 Autre producteur d'huile hydraulique biodégradable

Si un groupe de puissance sans émissions est utilisé, ni la pelle ni le groupe de puissance doivent être remplis d'huile hydraulique biodégradable.

Position

En dessous du capot-moteur, sur le réservoir d'huile hydraulique

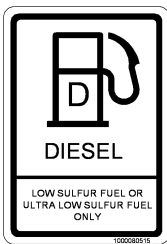


Fig. 10: Diesel

Signification

Ne faire le plein qu'avec du carburant diesel d'une faible teneur en soufre !

– voir chapitre 5.15 Matières consommables et lubrifiants en page 5-35

Position

Sur le réservoir de carburant

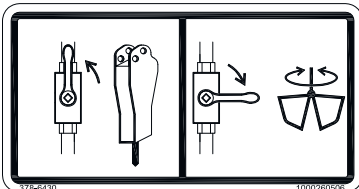


Fig. 11: Service marteau/grappin (jusqu'à WNCE0801EPAL0209)

Signification (option)

(jusqu'au numéro de série WNCE0801EPAL00209)

Commutation marteau à grappin.

Position

Sur le poste de conduite

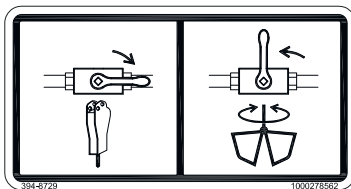


Fig. 12: Service marteau/grappin (à partir de WNCE0801EPAL0210)

Signification (option)

(à partir du numéro de série WNCE0801EPAL00210)

Commutation marteau à grappin.

Position

Sur le poste de conduite

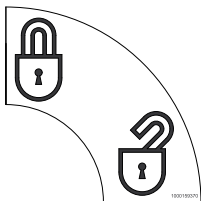


Fig. 13: Levier de verrouillage

Signification (jusqu'au n° de série AI00814)

Cette plaque indique comment verrouiller les leviers de commande.

Position

Côté gauche de la console de commande

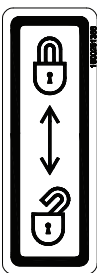


Fig. 14: Levier de verrouillage

Signification (à partir du n° de série AI00815)

Cette plaque indique comment verrouiller les leviers de commande.

Position

À gauche et à droite sur le poste de conduite

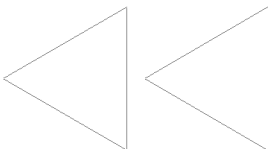


Fig. 15: Marques de sens de marche

Signification

Cette plaque autocollante indique le sens de marche AV.

Position

À gauche et à droite sur le train

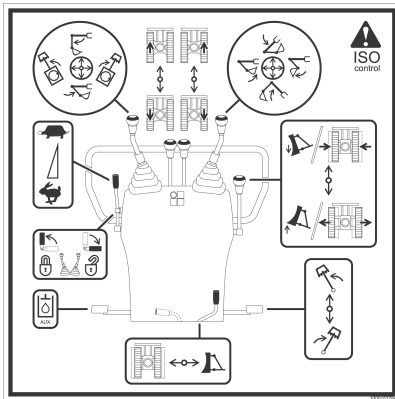


Fig. 16: Fonction de la commande

Signification (jusqu'au n° de série AI00814)

Cette plaque autocollante décrit les fonctions des pédales et des leviers de commande.
– voir chapitre 3.14 Vue d'ensemble des leviers de commande en page 3-52

Position

Sur le poste de conduite

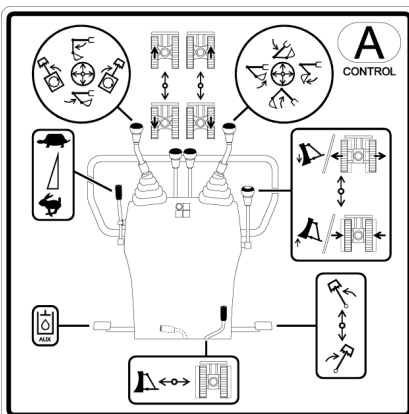


Fig. 17: Fonction de la commande

Signification (à partir du n° de série AI00815)

Cette plaque autocollante décrit les fonctions des pédales et des leviers de commande.
– voir chapitre 3.14 Vue d'ensemble des leviers de commande en page 3-52

Position

Sur le poste de conduite

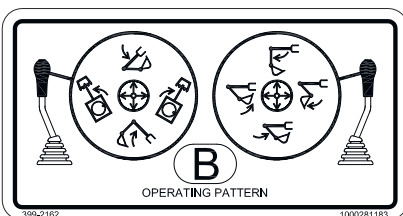


Fig. 18: Commande SAE

Signification

Indique les commandes divergentes de la norme ISO quand la commande SAE est sélectionnée.

Position

Sur le poste de conduite



Fig. 19: Commutation ISO – SAE

Signification

Avant de faire démarrer la machine, vérifier le schéma de commande sélectionné.

Schéma des connexions	Commande	
A	Commande ISO (Europe)	Schéma de commande A
B	Commande SAE (US)	Schéma de commande B

Position

Sur le poste de conduite

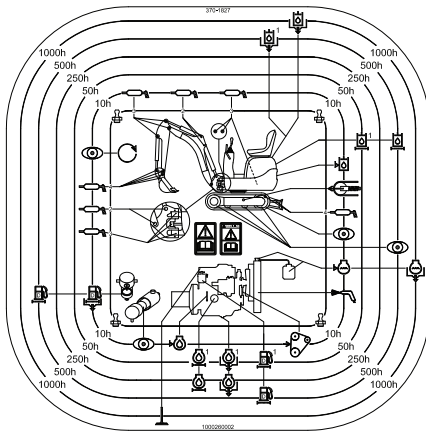


Fig. 20: Plan d'entretien



Fig. 21: Coupe-batterie

Signification

Plan d'entretien

Position

Face AV du capot-moteur

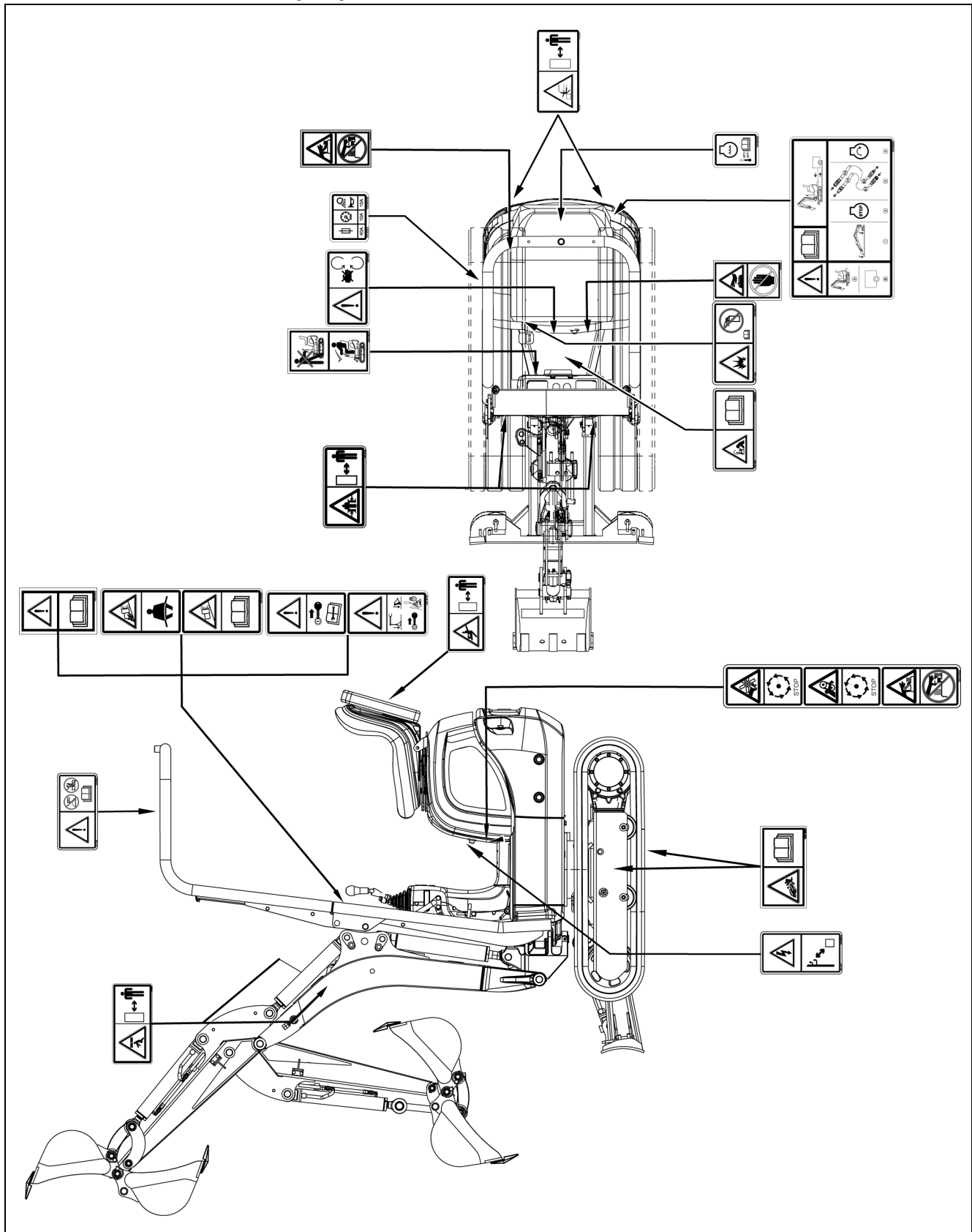
Signification

Coupe-batterie

Position

Face AV du capot-moteur

1.13 Vue d'ensemble des plaques de sécurité



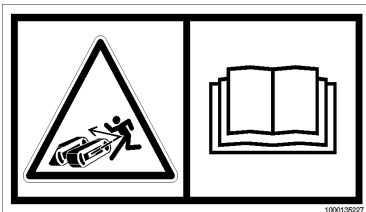


Fig. 22: Serrer les chenilles

Signification

- Danger en raison de projections de graisse !
- Lire impérativement la notice d'utilisation avant de travailler avec le tendeur de chaîne.

Position

Sur les deux côtés du train.

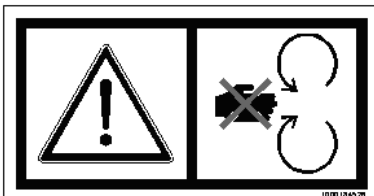


Fig. 23: Couper le moteur

Signification

Attention, danger en raison de pièces en mouvement et en rotation !
Couper le moteur avant d'ouvrir ou de déposer des dispositifs de sécurité (p. ex. capot-moteur, protection de la roue du ventilateur ...)

Position

Face AV du capot-moteur



Fig. 24: Ventilateur dans le compartiment-moteur

Signification

- Attention, danger en raison du ventilateur en rotation !
Couper le moteur avant d'ouvrir le capot-moteur !
Ne pas s'approcher du compartiment-moteur, ventilateur tournant !

Signification

Attention, danger en raison de pièces en mouvement et en rotation !
Ne pas s'approcher du compartiment-moteur, moteur tournant !
N'effectuer des travaux dans le compartiment-moteur qu'à l'arrêt du moteur.

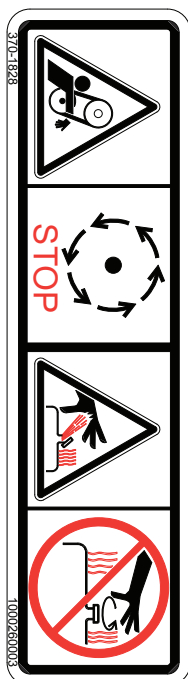


Fig. 25: Le réservoir d'huile hydraulique est sous pression

- Attention, le réservoir est chaud et sous pression !
Laisser refroidir le réservoir !
N'ouvrir le couvercle lentement et avec précaution qu'après que le réservoir soit refroidi, afin que la pression puisse s'échapper.
Porter des vêtements de protection adaptés pour ouvrir le couvercle.

Position

Dans le compartiment-moteur



Fig. 26: Le réservoir est sous pression



Fig. 27: Surfaces chaudes



Fig. 28: Lire la notice d'utilisation



Fig. 29: Avertissements

Signification

Attention, le réservoir est chaud et sous pression !

- Laisser refroidir les liquides !

N'ouvrir le couvercle lentement et avec prudence qu'après que le réservoir soit refroidi, afin que la pression puisse s'échapper.

Porter des lunettes et des vêtements de protection appropriés pour ouvrir le couvercle.

Position

Sur le réservoir d'huile hydraulique

Signification

Attention, risque de brûlure en raison de pièces chaudes !

- Ne pas toucher les surfaces, attendre que les composants se refroidissent.

Position

Dans le compartiment-moteur

Signification

Attention, lire la notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine !

Ne mettre la machine en marche qu'après avoir lu et compris la notice d'utilisation, et en la respectant pendant la conduite et les travaux avec la machine.

Position

À l'AV sur le capot-moteur (standard).

À gauche sur l'arceau de sécurité (option).

Signification (jusqu'au n° de série AI00824)

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

- Faire marcher la machine uniquement depuis le siège.
- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé.

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

- Toujours assurer la stabilité de la machine, ne pas surcharger la machine et n'utiliser que les équipements approuvés par le constructeur. Toujours travailler sur un sol ferme. Suivre les consignes données dans la notice d'utilisation.

Position

À l'AV sur le capot-moteur (standard).

À gauche sur l'arceau de sécurité (option).



Fig. 30: Avertissements

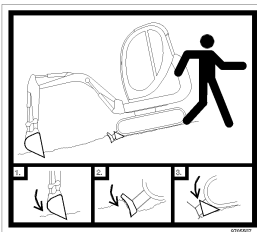
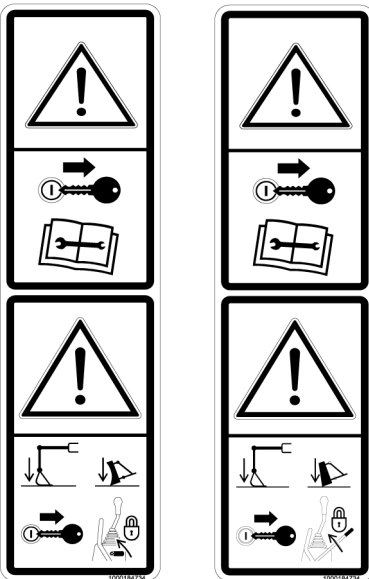


Fig. 31: Arrêt correct de la machine



(jusqu'au numéro de série AI00824) (à partir du numéro de série AI00825)

Fig. 32: Avertissements

Signification (à partir du n° de série AI00825)

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

- Faire marcher la machine uniquement depuis le siège.
- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé.

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

- Toujours assurer la stabilité de la machine, ne pas surcharger la machine et n'utiliser que les équipements approuvés par le constructeur. Toujours travailler sur un sol ferme. Suivre les consignes données dans la notice d'utilisation.

Position

À l'AV sur le capot-moteur (standard).

À gauche sur l'arceau de sécurité (option).

Signification (jusqu'au n° de série AI00681)

Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol en quittant la machine, retirer la clé de contact and placer des cales à gauche et à droite en dessous des chenilles.

Position

À l'AV sur le capot-moteur

Signification

Attention, risque de mise en marche involontaire de la machine !

Risque d'écrasements graves du corps !

- Avant de procéder à des travaux d'entretien et de réparation, couper le moteur, lever le levier de verrouillage et retirer la clé de contact. L'utilisateur doit garder la clé.

Position

À l'AV sur le capot-moteur (standard).

À gauche sur l'arceau de sécurité (option).

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

- Avant de quitter la machine, abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol, couper le moteur, lever le levier de verrouillage et retirer la clé de contact.

Position

À l'AV sur le capot-moteur (standard).

À gauche sur l'arceau de sécurité (option).

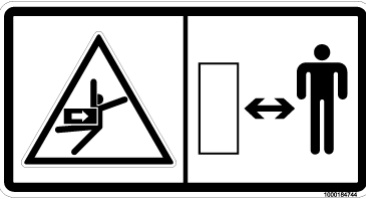


Fig. 33: Rayon d'orientation

Signification

Attention, risque d'écrasements graves du corps !

Ne pas se placer dans le rayon de rotation de la machine pendant le service.

Position

À l'AR gauche

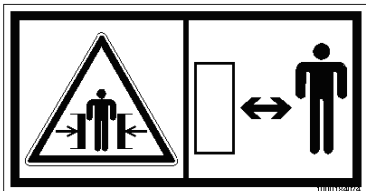


Fig. 34: Rayon d'orientation

Signification

Attention, risque d'écrasements graves du corps !

Ne pas se placer dans le rayon de rotation de la machine pendant le service.

Position

À l'AV gauche et droite du châssis

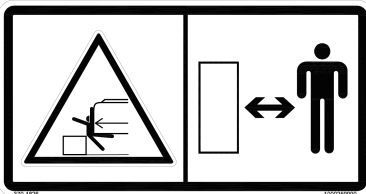


Fig. 35: Rayon de rotation poids AR

Signification

Attention, risque d'écrasements graves du corps !

Ne pas se placer dans le rayon de rotation de la machine pendant le service.

Position

À gauche et à droite sur le poids AR



Fig. 36: Plaque d'avertissement

Signification (jusqu'au n° de série AI00681)

Indication de danger d'ordre général

Les personnes se trouvant dans le rayon d'action de la machine sont prévenues par ce symbole d'un risque d'ordre général dans la zone de danger de la machine.

Position

À gauche et à droite sur la flèche

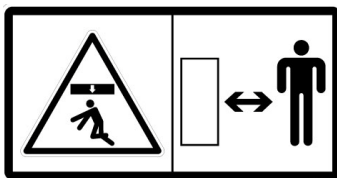


Fig. 37: Travaux avec la flèche

Signification

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

Ne pas se placer dans le rayon de travail de la machine pendant le service.

Position

À gauche et à droite sur la flèche

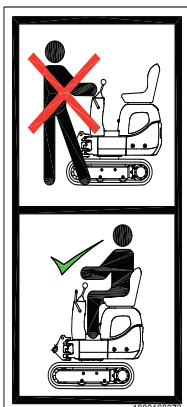


Fig. 38: Utiliser le levier de sécurité

Signification (à partir du n° de série AF01941)

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

Faire marcher la machine uniquement depuis le siège.

Avant de quitter la machine, lever le levier de verrouillage pour éviter tout mouvement involontaire !

Ne pas se placer dans le rayon de rotation de la machine pendant le service.

Position

À droite sur le poste de conduite

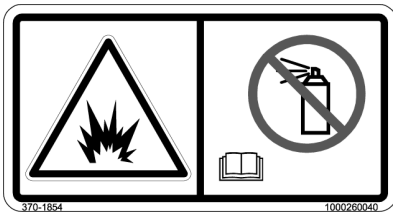


Fig. 39: Ne pas utiliser d'éther

Signification

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

Attention, risque d'explosions violentes !

Ne pas utiliser d'éther !

Cette machine est équipée d'un système de préchauffage de l'air d'admission. L'utilisation d'éther peut provoquer des explosions ou des incendies, qui à leur tour peuvent entraîner la mort ou des blessures corporelles graves.

Position

Dans le compartiment-moteur, sur le flexible d'admission d'air

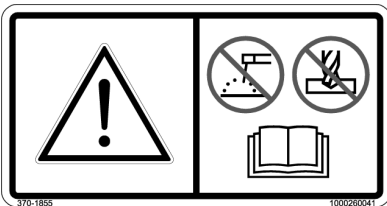


Fig. 40: Ne pas souder ou percer la structure ROPS

Signification (option, avec arceau de sécurité ROPS uniquement)

Attention, risque de blessures graves ou mortelles !

Les dommages de la structure, les tonneaux, les rattrapages ou les modifications de la structure ainsi que toute réparation incorrecte réduisent l'effet de protection.

Ne pas percer des trous ou effectuer des travaux de soudage sur cette structure. Faire effectuer les travaux d'entretien et de réparation sur la machine que par un atelier autorisé.

Position

Sur l'arceau ROPS

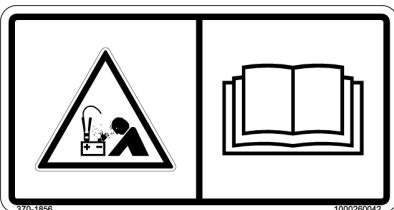


Fig. 41: Risque d'explosion

Signification

Attention, risque d'explosions violentes !

Tout branchement incorrect des câbles de démarrage peut provoquer des explosions et des blessures corporelles entraînant éventuellement la mort.

Toujours porter des lunettes et des vêtements de protection.

Tenir compte des consignes de sécurité particulières !

Position

Près de la batterie

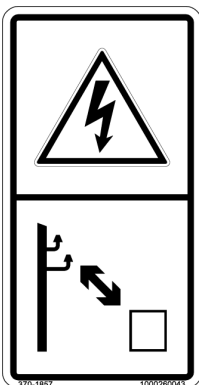


Fig. 42: Danger près de lignes haute tension

Signification

Attention, risque décharges électriques mortelles !

Garder une distance suffisante par rapport aux lignes haute tension. Toujours garder une distance suffisante avec la machine et l'équipement par rapport aux pièces sous tension.

Position

Sur le poste de conduite

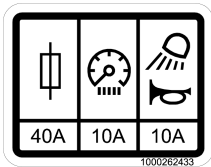


Fig. 43: Fusibles

Signification

Affectation des fusibles.

N'utiliser que des fusibles d'origine avec l'ampérage prescrit !

Position

Derrière le recouvrement latéral de droite

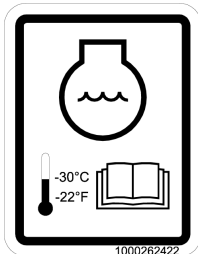


Fig. 44: Liquide de refroidissement

Signification

L'antigel doit présenter une constance thermique de $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$).

– voir [chapitre 6.10](#) Tableau de composition du liquide de refroidissement en page 6-9

Position

À l'intérieur du capot-moteur

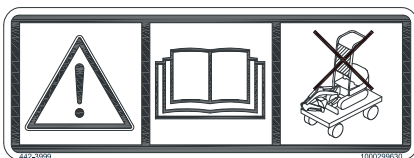


Fig. 45: Protection contre les éclats

Signification (option)

Déposer la protection contre les éclats si la machine est transportée sur une surface de chargement ouverte.

Position

Sur la protection contre les éclats en haut à gauche dans le sens de marche.



Information !

Si une entretoise supplémentaire est installée (à partir du 3^e trimestre 2014), il n'est plus nécessaire de déposer la protection contre les éclats avant le transport sur une surface de chargement ouverte.

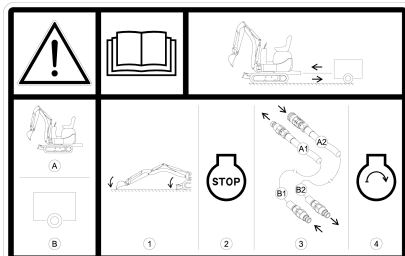


Fig. 46: Raccord Dual Power

Signification (option)

Lire la notice d'utilisation avant de brancher des conduites de raccordement.

Position

À l'AR gauche.

2 Consignes de sécurité

2.1 Identification des avertissements et des indications de danger

Dans le présent manuel d'entretien, les indications importantes relatives à la sécurité du personnel de service et de la machine sont mises en relief à l'aide des désignations et symboles suivants :



DANGER

DANGER signale une situation entraînant la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

- Éviter des blessures ou la mort.
-



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation pouvant entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

- Éviter des blessures ou la mort.
-



ATTENTION

ATTENTION signale une situation pouvant entraîner des blessures s'il n'est pas évité.

Conséquences en cas de non observance.

- Éviter des blessures ou la mort.
-

AVIS

Le fait de ne pas respecter les consignes marquées par ce symbole peut entraîner des risques pour la machine.

- Mesures pour éviter le danger pour la machine
-



Information !

Identification de consignes permettant l'utilisation plus efficace et rentable de la machine.



Environnement !

Le fait de ne pas respecter les consignes marquées par ce symbole peut entraîner des risques écologiques. Il existe un risque écologique lorsque les matières dangereuses pour l'environnement (p. ex. l'huile usée) ne sont pas manipulées et/ou éliminées conformément aux dispositions.

2.2 Garantie

Les demandes de garantie ne peuvent être acceptées que si les conditions de garantie sont respectées. Celles-ci se trouvent dans les Conditions Générales de Vente et de Livraison pour les machines et pièces détachées neuves des concessionnaires de la société Wacker Neuson Linz GmbH.

Vous ne pouvez faire valoir vos droits à la garantie qu'auprès de votre concessionnaire Wacker Neuson.

Toutes les instructions de cette notice d'utilisation doivent en outre être suivies.

2.3 Élimination

Des dispositions spécifiques s'appliquent au ramassage et à l'élimination des fluides, lubrifiants, matériels, etc. utilisés pour la machine. Éliminer les matériels et matières consommables différentes séparément et dans le respect de l'environnement !

L'élimination ne peut être effectuée que par un concessionnaire Wacker Neuson. Tenir compte également des dispositions législatives nationales relatives à l'élimination !



Environnement !

Éviter d'endommager l'environnement ! Ne pas laisser couler l'huile et d'autres déchets huileux dans le sol ou les eaux !



2.4 Utilisation conforme à sa destination et exclusion de la responsabilité

- La machine est utilisée de manière conforme à sa destination pour :
 - Tout déplacement de terre, de gravier, de macadam et de débris
 - Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme à sa destination. La société Wacker Neuson n'est pas responsable des dommages en résultant ; seul l'utilisateur en assume le risque.
 - L'utilisation conforme à sa destination implique aussi le respect des consignes exposées dans la notice d'utilisation et l'observation des conditions d'entretien et de réparation.
- La sécurité de la machine peut subir des effets négatifs si la machine est soumise à des modifications arbitraires, ainsi que lors de l'utilisation de pièces de rechange, d'équipements et d'accessoires supplémentaires qui n'ont pas été vérifiés et autorisés par la société Wacker Neuson. La société Wacker Neuson ne répondra pas des dommages résultant de ces actions.
- La société Wacker Neuson Linz GmbH ne répondra pas des dommages corporels et/ou matériels résultant du fait de ne pas avoir observé les consignes de sécurité ou la notice d'utilisation, ou de ne pas avoir respecté l'obligation d'agir avec soin et diligence, lors de :
 - le maniement,
 - Fonctionnement
 - de l'entretien
 - ainsi que lors de la réparation de la machine, même si dans les consignes de sécurité, les notices d'utilisation et les instructions d'entretien (machine/moteur), l'obligation d'agir avec soin et diligence n'est pas explicitement indiquée.
 - Lire la notice d'utilisation avant d'effectuer une mise en marche, des travaux d'entretien ou de réparation de la machine. Observer impérativement toutes les consignes de sécurité !
- Il est interdit d'utiliser la machine sur la voie publique pour des conduites de transport !
- L'utilisation d'un marteau n'est autorisée que dans les zones spécifiées.
- Ne pas utiliser la machine dans des zones de contamination radioactive, biologique ou chimique.

2.5 Conduite générale et consignes de sécurité

Mesures d'organisation

- La machine a été construite selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues. Son utilisation peut néanmoins constituer un risque de dommages corporels pour l'utilisateur ou pour des tiers, et la machine ou d'autres biens matériels peuvent être endommagés.
- Utiliser la machine uniquement lorsqu'elle est en parfait état du point de vue technique et conformément à sa destination en observant la notice d'utilisation, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger ! Éliminer notamment (ou faire éliminer) immédiatement toute panne susceptible de compromettre la sécurité !
Règle de base :
vérifier la machine quant à la sécurité de fonctionnement avant la mise en marche !
- Évitez les accidents en travaillant avec précaution et circonspection !
- La notice d'utilisation doit toujours être disponible sur le lieu d'intervention de la machine, et doit donc être déposée dans le rangement pour les documents prévu à cet effet à l'AR du siège conducteur.
Compléter ou remplacer immédiatement une notice d'utilisation incomplète ou illisible !
- Outre la notice d'utilisation, respecter les dispositions générales prévues par la loi et autres réglementations obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement et instruire le personnel en conséquence.
De telles obligations peuvent également concerner p. ex. la manipulation de matières dangereuses, la mise à disposition/le port de vêtements de protection et les réglementations en matière de circulation routière.
- Compléter la notice d'utilisation par des instructions incluant l'obligation de surveillance et de déclaration afin de tenir compte des particularités de l'exploitation, telles que l'organisation ou le déroulement du travail, ou encore le personnel employé.
- Le personnel chargé de travailler sur la machine doit avoir lu et compris la notice d'utilisation avant de commencer son travail et en particulier le chapitre « Consignes de sécurité ». Ceci s'applique tout particulièrement au personnel qui ne travaille qu'occasionnellement sur la machine, p. ex. pour le montage ou l'entretien.
- L'utilisateur/le propriétaire doit s'assurer, au moins de temps en temps, que les personnes chargées de la conduite ou de l'entretien travaillent en tenant compte des consignes de sécurité et en étant conscientes du danger, et qu'elles observent les instructions de la notice d'utilisation.
- L'utilisateur/le propriétaire s'engage à exploiter la machine dans un état parfait, et à demander au personnel chargé de la conduite et de l'entretien de la machine de porter, si nécessaire ou si les dispositions l'exigent, des vêtements de protection, etc.
- En cas de modifications de la machine ou de son comportement de marche influençant la sécurité, arrêter immédiatement la machine et signaler l'incident à la personne ou à l'organisme compétent.
Éliminer (ou faire éliminer) immédiatement toute panne ou dommage susceptible de compromettre la sécurité de la machine !
- Ne procéder à aucune mesure de transformation ou de montage d'éléments supplémentaires sur la machine et sa superstructure ainsi que sur les équipements susceptibles de se répercuter sur la sécurité sans avoir l'autorisation de la société Wacker Neuson ! Ceci est également valable pour le montage et le réglage des dispositifs et des soupapes de sécurité ainsi que pour les travaux de soudage sur les pièces portantes.
- Les pièces de rechange doivent satisfaire aux exigences techniques définies par la société Wacker Neuson. Ceci est toujours garanti avec des pièces de rechange d'origine.

- Remplacer les tuyauteries hydrauliques selon les intervalles indiqués ou opportuns, même si aucun défaut susceptible de compromettre la sécurité n'a été détecté.
- Avant de travailler sur ou avec la machine, se débarrasser de bijoux, tels que bagues, montres, bracelets, etc., attacher les cheveux longs et ne pas porter de vêtements flottants, tels que les vestons ou les blousons ouverts, les cravates ou les foulards. Risque de rester accroché ou d'être happé et donc de se blesser !
- Garder la machine en état propre. Ceci évite le :
 - risque d'incendie, p. ex. en raison de chiffons huileux traînant dans/autour de la machine
 - risque de blessure, p. ex. en raison de marchepieds mal nettoyés
 - risque d'accident, p. ex. en raison de pédales mal nettoyées
- Observer toutes les consignes relatives à la sécurité et au danger figurant sur les étiquettes d'avertissement fixées sur la machine !
- Procéder aux contrôles/inspections et aux travaux d'entretien périodiques conformément aux périodicités prescrites ou indiquées dans la notice d'utilisation !
- Un équipement d'atelier adéquat et correspondant au travail est absolument nécessaire pour effectuer les travaux d'inspection, d'entretien et de réparation !

Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales

- Les travaux à effectuer sur/avec la machine ne peuvent être effectués que par un personnel digne de confiance. Ne pas laisser conduire ou travailler avec la machine des personnes non autorisées ! Respecter l'âge minimum prévu par la loi !
- Pour la conduite, l'entretien, etc. de la machine, n'avoir recours qu'à du personnel formé ou initié, définir clairement les compétences du personnel pour la conduite, le montage, l'entretien et la réparation !
- Déterminer la responsabilité du conducteur de la machine – également en ce qui concerne les réglementations prévues par la loi en matière de circulation routière. Donner l'autorisation au conducteur de la machine de refuser des instructions contraires à la sécurité et données par des tiers.
- Le personnel en formation, apprentissage, initiation ou opérant dans le cadre d'une mesure de formation générale ne peut travailler sur/avec la machine que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée !
- Les travaux sur les équipements électriques, le train, le système de freinage et de direction ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié formé à cet effet. Seul le personnel ayant de l'expérience et possédant des connaissances spéciales en hydraulique est autorisé à travailler sur les installations hydrauliques de la machine !
- Limiter la zone de danger s'il n'est pas possible de maintenir l'écart de sécurité. Arrêter le travail si les personnes se trouvant à proximité ne quittent pas la zone de danger, même si elles ont été prévenues ! Il est interdit de circuler dans la zone de danger !

Zone de danger :

La zone de danger est la zone dans laquelle les personnes qui s'y trouvent sont en danger en raison des mouvements

- Machine
- des équipements de travail
- des équipements supplémentaires ou
- du matériau

Ceci est également applicable à la zone dans laquelle peuvent tomber la charge, des installations de travail ou des pièces/composants projetés. La zone de danger doit être élargie de 0,5 m (20 in) à proximité immédiate de

- bâtiments/édifices
- échafaudages ou
- d'autres structures fixes

2.6 Consignes de sécurité relatives au fonctionnement

Service normal

- La mise en marche, la conduite et le travail avec la machine avec arceau de sécurité levé ne sont autorisés que si la ceinture de sécurité est attachée et serrée.
- Avant de détacher la ceinture de sécurité, lever le levier de verrouillage et couper le moteur afin d'éviter toute commande involontaire.
- Faire marcher la machine uniquement depuis le siège.
 - Le conducteur doit toucher le dossier avec son dos.
 - Lors de la conduite et du travail avec la machine, toujours garder les pieds sur les pédales ou les repose-pieds/le revêtement du plancher.
- ➔ Ne pas actionner les pédales involontairement !
- ➔ Les pieds ne doivent pas dépasser le revêtement du plancher – risque d'écrasement !
 - Avant de quitter la machine, lever le levier de verrouillage pour éviter tout mouvement involontaire !
- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité !
- Il est interdit de transporter des passagers.
- Avant de commencer le travail, se familiariser avec les conditions de travail existant sur le site. Ces conditions comportent p. ex. les obstacles présents dans la zone de travail et de circulation, la résistance du sol et les dispositifs de protection nécessaires entre le site de travail et la voie publique.
- Lors de la conduite transversale sur une pente avec le train télescopique sorti, diriger la flèche vers le côté descendant de la pente et positionner le godet à env. 20 – 30 cm (8 – 12 po) au-dessus du sol. Ceci réduit le risque de blessures et de dommages au minimum dans le cas d'une rupture de flexible sur le vérin télescopique, ce qui pourrait faire rentrer le train télescopique (voie étroite) et donc compromettre la stabilité de la machine.
- Prendre des mesures pour que la machine ne travaille que dans un état sûr et capable de fonctionner !
Ne mettre la machine en marche que lorsque tous les dispositifs de protection et de sécurité, tels que dispositifs de protection amovibles, isolations acoustiques, sont existants et en état de fonctionner !
- Vérifier la machine au moins une fois par jour/poste de travail pour détecter les détériorations et défauts visibles de l'extérieur ! Signaler immédiatement tout changement constaté (y compris les changements dans le comportement au travail) à la personne/à l'organisme compétent ! Si nécessaire, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller !



- En cas de fonctionnement défectueux, arrêter la machine immédiatement et la verrouiller ! La faire dépanner immédiatement !
- Effectuer les opérations de mise en marche et d'arrêt conformément à la notice d'utilisation, et observer les indicateurs de contrôle !
- S'assurer avant de mettre en marche/de faire démarrer la machine/l'équipement que personne ne peut être exposé à un danger par la mise en marche de la machine/de l'équipement !
- Avant de démarrer, et après les arrêts de travail, vérifier l'état de fonctionnement des leviers de conduite, de la signalisation et de l'éclairage !
- Toujours vérifier, avant de déplacer la machine, que les accessoires et les équipements sont logés de telle sorte qu'il ne peut se produire d'accident !
- Respecter les règles du code de la route en vigueur lorsque la machine est conduite sur des voies, chemins et places publics et, si nécessaire, mettre la machine en conformité avec ce code de la route !
- Allumer les feux en cas de mauvaise visibilité et dans l'obscurité !
- Il est interdit de se servir des équipements/accessoires pour lever, baisser et transporter des personnes !
- Il est interdit d'installer une nacelle ou une plateforme de travail !
- Veiller à ce qu'il y ait un espace suffisant lorsque la machine passe par des passages souterrains, des ponts, des tunnels et des lignes électriques aériennes !
- Toujours rouler en maintenant un écart suffisant par rapport aux talus et bords de fouilles !
- Lors de travaux dans des bâtiments/locaux fermés, tenir compte tout particulièrement de la :
 - hauteur du plafond/passage
 - largeur des entrées
 - charge max. du plafond/sol
 - Assurer une aération suffisante des locaux – risque d'asphyxie !
- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la stabilité de la machine !
- Pour travailler sur une pente, conduire et travailler en descente ou en montée, si possible. Lorsqu'un déplacement transversal sur une pente ne peut être évité, observer la limite de renversement de la machine !
Toujours garder les équipements/accessoires au niveau du sol ! Ceci s'applique aussi à la conduite en descente !
- En descente, adapter la vitesse aux conditions environnantes !
- Prendre par principe toute mesure de protection pour éviter la marche intempestive de la machine et l'usage par des personnes non autorisées !
Poser les équipements/accessoires sur le sol.



- Avant de commencer le travail, vérifier si
 - tous les dispositifs de sécurité ont été installés en conformité avec les dispositions.
- Avant le départ/de commencer le travail :
 - Assurer une visibilité suffisante
 - Régler la position d'assise correcte, ne jamais régler le siège conducteur pendant la conduite ou le travail !
 - Attacher la ceinture de sécurité (avec option arceau ROPS)
 - Vérifier les alentours immédiats.
 - Le conducteur est responsable de la sécurité de tiers dans la zone de travail !
- Attention en manipulant le carburant – risque d'incendie accru !
 - Veiller à ce que le carburant n'entre pas en contact avec des pièces/composants chauds !
 - Ne pas fumer en faisant le plein, éviter le feu et les étincelles. Arrêter la machine avant de faire le plein, et ne pas fumer !
- Ne jamais monter ou descendre d'une machine en marche !
- Assurer l'éclairage supplémentaire de la zone de travail si les dispositifs d'éclairage de la machine ne permettent pas d'effectuer certains travaux conformément aux règles de sécurité.
- Ne pas utiliser les projecteurs de travail montés sur la machine pour la circulation sur la voie publique. Ils peuvent être utilisés pendant le service de la machine (conduite/travail) si les personnes circulant sur la voie publique ne sont pas éblouis.
- Utiliser un éclairage externe si la zone de travail est mal éclairée. Si ceci n'est pas suffisant pour assurer l'éclairage suffisant de la zone de travail, arrêter les travaux et ne les reprendre que si l'éclairage suffisant peut être assuré.
- Le conducteur doit s'habituer aux pédales. La vitesse de conduite doit être adaptée aux connaissances et à l'expérience du conducteur, ainsi qu'aux conditions de conduite.
- Il est interdit d'utiliser la machine dans des endroits où des pièces risquent de tomber.
- Le fonctionnement dans des environnements où des fragments volent dans tous les sens n'est autorisé qu'avec protection contre les éclats et dans la zone de travail spécifiquement définie pour cela.
- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
 - Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé.



**Fonctionnement avec arceau de sécurité TOPS abaissé (jusqu'au n° de série AI00966)
Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé**



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasements graves du corps et de mort !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse), mais uniquement si les conditions suivantes sont remplies :
 - Se procurer l'autorisation de l'autorité nationale compétente.
 - Les travaux avec arceau de sécurité abaissé sont strictement interdits.
 - La conduite n'est autorisée que sur un sol tout à fait plat.
 - Éviter tout basculement de la machine.
 - Il est interdit d'utiliser la machine dans des endroits où des pièces risquent de tomber.
 - Il est interdit d'attacher la ceinture de sécurité, car il doit être possible de quitter la machine immédiatement en cas d'urgence.
 - Porter un équipement de protection (p. ex. des vêtements de protection, des lunettes de protection).
-

Contrôle en faisant marche AR

- Attention en faisant marche AR avec la machine – risque d'accident !
- Le conducteur ne peut pas voir les personnes se trouvant dans l'angle mort de la machine.
- S'assurer avant tout changement de sens de marche que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine !

Opérations de levage

Les interventions avec engins de levage comprennent toutes les opérations de levage, de transport et d'abaissement de charges avec des élingues (câbles, chaînes), l'assistance d'autres personnes étant nécessaire pour élinguer et détacher la charge. Parmi les opérations nommées ci-dessus figurent entre autres le levage et l'abaissement de tuyaux, d'anneaux de puits ou de conteneurs.

AVIS

Les interventions avec engins de levage sont interdites !

Travaux avec équipements

- En fonction des dispositions législatives de votre pays (code de la route, etc.), il peut être nécessaire de déposer tous les équipements qui ne peuvent pas être bloqués ou arrêtés avant la conduite conformément à ces dispositions !
- Les équipements agissent sur le comportement de la machine ainsi que sur la direction !
- Ne monter les équipements ou n'atteler les remorques qu'avec les dispositifs prescrits !
- Avant de débrancher ou de raccorder la tuyauterie hydraulique
 - Couper le moteur
 - Supprimer la pression de l'huile hydraulique se trouvant dans l'installation hydraulique ; faire aller et venir à cet effet plusieurs fois le levier de commande des appareils de commande hydraulique.
- Le branchement d'équipements doit s'effectuer avec beaucoup de soin !
- Veiller à ce que les équipements ne puissent se mettre à rouler tout seul !
- Ne mettre la machine en marche que lorsque tous les dispositifs de sécurité sont installés et en état de fonctionner et si les raccords pour l'hydraulique, le freinage et l'éclairage ont été effectués !
- Lors de l'utilisation d'équipements en option, tous les dispositifs d'éclairage, témoins, etc. supplémentaires nécessaires doivent être installés et en état de fonctionner.
- Ne monter les équipements qu'à l'arrêt du moteur et de la transmission.
- S'assurer que l'équipement est bien verrouillé avec la machine. Vérifier encore une fois avant de commencer le travail.
- Relever le levier de verrouillage avant d'accrocher un équipement sur le bras.
- Le raccordement d'équipements entraîne le risque de dommages personnels en raison de points de cisaillement et d'écrasement. Il est interdit de circuler entre la machine et l'équipement !

Transport

- Remorquer, charger et transporter uniquement suivant les instructions de la notice d'utilisation !
- Pour le remorquage, respecter la position de transport prescrite, la vitesse et le parcours autorisés.
- N'utiliser que des moyens de transport adaptés ayant une capacité de charge/charge utile suffisante !
- Assurer la bonne fixation de la machine sur le moyen de transport ! Utiliser des dispositifs et les points de fixation adaptés.
- Pour la remise en marche, procéder uniquement selon les instructions de la notice d'utilisation !

Travaux à proximité de conduites souterraines

- L'opérateur de la machine doit s'assurer, avant toute intervention, qu'il n'y a aucune conduite dans la zone de travail.
- En cas de doute, s'adresser à la personne responsable de l'exploitant de la conduite.
- S'il y a des conduites, prendre les mesures de sécurité suivantes :
 - Marquer de façon claire et nette le tracé des conduites
 - Fixer, soutenir ou protéger des conduites dégagées
 - Fixer de façon sûre les conduites si elles doivent être protégées contre les vibrations et les chocs

Interventions à proximité de lignes électriques aériennes



DANGER

Risque de mort par décharge électrique !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- Tenir la machine à une distance suffisante des lignes électriques aériennes !
- Dans le cas de travaux à effectuer à proximité de lignes électriques aériennes, veiller à ce que l'équipement/les accessoires n'approchent pas ces lignes.

Tension nominale (volts)	Distance de sécurité	
	Mètres	Foot
Jusqu'à 1 000 V	1 m	3,3 pi
Au-dessus de 1 kV jusqu'à 110 kV	3 m	9,8 pi
Au-dessus de 110 kV jusqu'à 220 kV	4 m	13,1 pi
Au-dessus de 220 kV jusqu'à 380 kV	5 m	16,4 pi
Tension nominale inconnue	5 m	16,4 pi

- S'il n'est pas possible de maintenir une distance suffisante par rapport à des lignes électriques aériennes, l'opérateur de la machine doit prendre d'autres mesures de sécurité, p. ex. la coupure du courant, après accord avec le propriétaire ou l'exploitant des lignes.
- Si une ligne sous tension est touchée malgré tout :
 - Ne pas quitter la machine
 - Sortir la machine de la zone de danger
 - Prévenir les personnes se trouvant à proximité de ne pas s'approcher de la machine et de ne pas la toucher
 - Faire couper la tension
 - Le conducteur ne doit toucher aucune pièce métallique
 - Ne pas quitter la machine avant d'être sûr qu'il n'y a plus de tension sur la ligne qui a été touchée/endommagée !

2.7 Consignes de sécurité relatives à l'entretien

- Éviter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité !
- L'ordre de marche et la durée de service des machines dépendent largement de l'entretien.
- Il est donc dans l'intérêt du propriétaire de la machine d'effectuer les travaux d'entretien obligatoires.
- Effectuer impérativement les travaux d'entretien prescrits par le constructeur, Sinon la garantie ne pourra pas être accordée pleinement.
- Effectuer les opérations de réglage, d'entretien et d'inspection prescrites par la notice d'utilisation en respectant les intervalles également prévus par cette dernière ainsi que les indications relatives au remplacement de pièces/équipements partiels ! Ces opérations ne peuvent être effectuées que par un atelier Wacker Neuson.
- Il est interdit aux personnes non autorisées d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation sur la machine, ou d'effectuer des essais sur route avec la machine.
- Informer le personnel chargé de l'entretien/de la conduite de la machine avant de commencer des travaux particuliers ou d'entretien ! Désigner la personne chargée de la surveillance !
- Pour tous les travaux au sujet du service, du réglage de la machine et de ses dispositifs de sécurité, ainsi que lors de l'entretien, des inspections et des réparations, effectuer les opérations de mise en marche et d'arrêt conformément à la notice d'utilisation, et observer les instructions relatives aux travaux d'entretien.
- Si nécessaire, protéger largement la zone d'entretien !
- Avant d'effectuer des travaux d'entretien et de réparation, installer des plaques d'avertissement sur la serrure de contact ou sur les commandes, comme p. ex. « Travaux de réparation, ne pas mettre en marche ». Retirer la clé !
- N'effectuer les travaux d'entretien et de réparation que si
 - la machine est arrêtée sur un sol plan et solide
 - Poser les équipements/accessoires sur le sol
 - Couper le moteur
 - Lever le levier de verrouillage
 - Retirer la clé de contact
 - actionnant les leviers de commande
 - des mesures de protection ont été prises pour éviter la mise en marche intempestive de la machine
- Pour les travaux d'entretien et de réparation à effectuer lorsque le moteur tourne :
 - Abaisser la lame stabilisatrice et lever le levier de verrouillage
 - Travailler à deux uniquement
 - Les deux personnes doivent être autorisées à la conduite de la machine
 - Une personne doit prendre place sur le siège conducteur et maintenir le contact visuel avec l'autre personne
 - Observer les consignes de sécurité spécifiques dans le manuel de travail respectif
 - Maintenir un écart suffisant par rapport à toutes les pièces en rotation et mobiles telles que les ailettes de ventilateur, les commandes à courroie trapézoïdale, les ventilateurs, etc.
- Avant d'effectuer des travaux de montage sur la machine, s'assurer qu'aucune pièce mobile ne puisse rouler ou se mettre en mouvement.



- Les pièces individuelles et les grands ensembles qui sont à remplacer doivent être élingués et assurés avec précaution à des engins de levage.
N'utiliser que des engins de levage adaptés et en parfait état technique ainsi que des moyens de suspension de la charge ayant une capacité de charge suffisante !
Ne pas circuler ou travailler sous des charges suspendues !
- L'élingage des charges et le guidage des grutiers ne peuvent être effectués que par des personnes expérimentées !
Le guide doit se tenir dans le rayon de visibilité du grutier ou pouvoir communiquer oralement avec lui.
- Débrancher la borne négative de la batterie lors des travaux sur l'installation électrique.
- Utiliser pour tous les travaux de montage dépassant la hauteur d'homme des moyens d'accès et plateformes prévus à cet effet ou d'autres dispositifs conformes aux règles de sécurité. Ne pas utiliser des éléments de la machine ou des équipements/accessoires comme moyens d'accès ! Porter un harnais de protection contre les chutes lorsque des travaux d'entretien sont à effectuer à une grande hauteur ! Veiller à ce que toutes les poignées, marches, rambardes, plateformes de repos et de travail ne soient ni encrassées ni couvertes de neige ou de glace !
- Nettoyer la machine et en particulier les raccordements et boulonnages et enlever les restes d'huile, de carburant et de produits de nettoyage avant de commencer les travaux d'entretien ou de réparation !
Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs !
Utiliser des chiffons qui ne peluchent pas !
- Avant de nettoyer la machine à l'eau ou au jet de vapeur (nettoyeur haute pression) ou avec d'autres produits de nettoyage, couvrir/coller toutes les ouvertures qui, pour des raisons de sécurité et/ou de fonctionnement, doivent être protégées contre la pénétration d'eau, de vapeur ou de produits de nettoyage. Ce risque concerne en particulier l'installation électrique.
- Enlever les couvertures/collages de protection une fois le nettoyage terminé !
- Une fois le nettoyage terminé, vérifier toutes les tuyauteries de carburant, d'huile moteur et de freinage ainsi que d'huile hydraulique et s'assurer qu'elles n'ont pas de fuites et qu'elles ne présentent ni défauts dus à des frottements ni autres détériorations !
Remédier immédiatement aux défauts constatés !
- Resserrer à fond les raccords à vis desserrés lors des travaux d'entretien et de réparation !
- S'il s'avère nécessaire de démonter des dispositifs de sécurité pour le montage, l'entretien ou le dépannage, ceux-ci devront être remontés et vérifiés dès que les travaux seront terminés.
- Veiller à ce que l'élimination des matières consommables et des pièces de rechange soit effectuée en toute sécurité et de manière à ne pas polluer l'environnement !
- Il est interdit d'utiliser les équipements/accessoires en tant que pont élévateur pour des personnes !
- Avant de travailler sur les parties de la machine comportant un risque de blessure ou de mort (points de cisaillement, d'écrasement), toujours bloquer/soutenir au préalable ces zones dangereuses avec un maximum de sécurité.
- N'effectuer des travaux d'entretien et de réparation sous une machine, un équipement/accessoire ou un équipement supplémentaire soulevés que lorsqu'ils sont soutenus avec un maximum de sécurité (les vérins hydrauliques, les crics, etc. n'offrent pas assez de sécurité pour les machines/équipements soulevés).
- Ne pas toucher les pièces chaudes, telles que le bloc-moteur ou les éléments du système d'échappement pendant la conduite et le travail, ainsi que pendant un certain temps après l'arrêt de la machine – risque de brûlure !
- Ne déposer les axes de retenue que lentement et avec prudence – risque de blessures !



- Il est interdit d'utiliser du carburant de démarrage (start-pilot) ! Ceci s'applique tout particulièrement lorsque le préchauffage d'air d'admission est utilisé en même temps – risque d'explosion !
- Attention aux travaux sur le système de carburant – risque d'incendie !
- Lors des travaux d'entretien, veiller à ce qu'un extincteur se trouve dans la zone de travail.
- Avant d'effectuer des travaux (d'entretien) sur la machine, se débarrasser de bijoux tels que bagues, montres et bracelets. Attacher les cheveux longs et ne pas porter de vêtements flottants.
Risque de blessures en raison de cheveux, bijoux ou vêtements happés par des pièces en rotation !
- Toujours porter un casque et des chaussures de protection lors des travaux avec la machine ou lors de l'entretien effectuée sur celle-ci. Si nécessaire, porter des vêtements, des lunettes, un masque et des gants de protection, ainsi qu'une protection contre les chocs acoustiques.

2.8 Avis relatifs aux dangers particuliers

Énergie électrique

- N'utiliser que des fusibles d'origine avec l'ampérage prescrit !
En cas de panne dans l'installation électrique, arrêter la machine immédiatement, débrancher la batterie et remédier à la panne !
- Les travaux sur l'installation électrique ne peuvent être effectués que par un personnel qualifié avec une formation technique conforme aux règles électrotechniques.
- L'installation électrique de la machine doit être vérifiée et inspectée régulièrement. Des défauts constatés tels que raccords desserrés ou câbles carbonisés doivent être éliminés immédiatement.
- Observer la tension de régime de la machine/des équipements !
- Toujours retirer la bande de mise à la masse avant d'effectuer des travaux sur l'installation électrique ou des travaux de soudage !
- Le démarrage à l'aide de câbles de démarrage peut être dangereux si l'opération n'est pas effectuée correctement. Observer les consignes de sécurité relatives à la batterie !
- – voir chapitre *Interventions à proximité de lignes électriques aériennes* en page 2-11
- – voir chapitre *Travaux à proximité de conduites souterraines* en page 2-11

Gaz, poussière, vapeur, fumée

- Conduire et travailler avec la machine seulement dans des locaux suffisamment aérés !
Assurer une aération suffisante dans des locaux fermés ou avant de faire démarrer le moteur à combustion !
Respecter les dispositions en vigueur sur les lieux de travail respectifs !
- Les travaux de soudage, d'oxycoupage ou de meulage ne peuvent être effectués que par un concessionnaire Wacker Neuson.
- Dans des locaux et des emplacements présentant des dangers particuliers (p. ex. gaz toxiques, vapeurs caustiques, environnements toxiques), porter un équipement de protection adéquat (filtres respirateurs, vêtements de protection) !

Système hydraulique

- Les travaux sur les installations hydrauliques ne peuvent être effectués que par des personnes ayant des connaissances spéciales et l'expérience en hydraulique !
- Vérifier régulièrement tous les flexibles, raccords vissés et conduites pour détecter les fuites et les dommages visibles de l'extérieur ! Remédier immédiatement à ces défauts et à ces fuites ! Les projections d'huile peuvent causer des blessures et engendrer des incendies !
- Avant de commencer les travaux de montage ou de réparation, enlever la pression sur les segments du système et les conduites de pression à ouvrir (hydraulique) conformément à la notice d'utilisation/aux descriptions relatives aux ensembles !
- Poser et monter les conduites hydrauliques conformément aux règles de l'art ! Ne pas inverser les raccords ! La robinetterie, la longueur et la qualité des flexibles doivent répondre aux exigences.
- Ne pas rouler sur des flexibles hydrauliques.
- Ne pas enlever les flexibles de protection (option Dual Power) des flexibles hydrauliques.

Bruit

- Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs d'isolation acoustique formant partie de l'équipement standard de la machine.
- Porter la protection contre les chocs acoustiques, si nécessaire !

Huiles, graisses et autres substances chimiques

- Respecter les dispositions de sécurité en vigueur (fiche technique de sécurité) pour le produit lors de la manipulation d'huiles, de graisses ou d'autres substances chimiques (p. ex. acide de batterie – acide sulfurique) !
- Manipuler les matières consommables chaudes avec prudence – risque de brûlure !
- Si la machine est utilisée dans des locaux et des emplacements contaminés, prendre des mesures de sécurité adaptées pour la protection du conducteur et de la machine.

Batterie

- Respecter les dispositions spécifiques en matière de sécurité et de prévention des accidents pour tout maniement de la batterie. Les batteries contiennent l'acide sulfurique – caustique !
- Plus spécialement lors de la recharge, mais aussi pendant l'utilisation normale des batteries, il se forme dans leurs éléments un mélange d'air et d'hydrogène – risque d'explosion !
- Ne pas tenter de démarrer à l'aide de câbles de pontage, lorsque la batterie est gelée ou que le niveau d'acide est trop bas. La batterie risque d'éclater ou d'exploser !
 - ☞ L'éliminer immédiatement !

Chenilles

- Vérifier à intervalles réguliers la tension des chenilles.
- Seul un personnel qualifié ou des concessionnaires Wacker Neuson peuvent effectuer les travaux de réparation sur les chenilles !
- Toute chenille défectueuse réduit la sécurité de fonctionnement de la machine. Vérifier les chenilles à intervalles réguliers :
 - pour détecter d'éventuelles fissures, coupures ou d'autres dommages
 - Vérifier à intervalles réguliers le serrage des chenilles

2.9 Service marteau

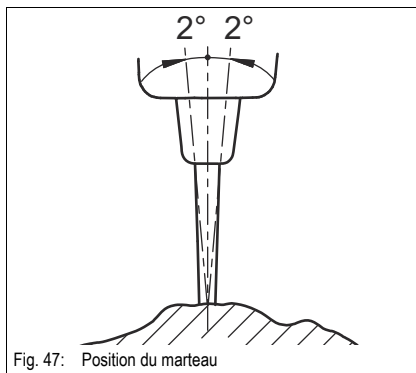
- S'adresser à un concessionnaire Wacker Neuson pour en savoir plus sur l'équipement correct.

Consignes de sécurité

- – voir [chapitre 2.5 Conduite générale et consignes de sécurité](#) en page 2-4
- Une protection adéquate, p. ex. une protection contre les éclats ou un autre dispositif de sécurité adéquat, doit être installée si le matériau risque de se détacher par éclats, p. ex., lors des travaux avec un marteau hydraulique.
- Personne ne doit se trouver dans le rayon de travail de la machine pendant les travaux.
- Ne pas placer la machine en dessous du lieu de travail lors de travaux de démolition. Les pièces démolies pourraient tomber ou le bâtiment pourrait s'effondrer.
- Ne pas effectuer des travaux de démolition sous la machine, elle pourrait se renverser.
- Lors de l'utilisation d'un marteau ou d'autres équipements lourds, la machine peut perdre son équilibre et basculer. Procéder de la manière suivante lors des interventions sur une surface plane ou sur une pente :
 - ☞ Ne pas faire tourner, abaisser ou déposer les équipements soudainement.
 - ☞ Ne pas faire sortir ou rentrer la flèche soudainement, sinon la machine pourrait se renverser.
- Ne pas se servir de la force de choc des équipements pour effectuer des travaux de démolition. La chute de pièces démolies (p. ex. des pièces d'un bâtiment) peuvent entraîner des blessures graves, des dégâts importants ou encore des dommages sur la machine.

- Arrêter les travaux immédiatement si un flexible hydraulique fait un mouvement de va-et-vient inhabituel. Ceci pourrait être la cause d'un défaut. S'adresser à un concessionnaire Wacker Neuson et faire éliminer le défaut immédiatement.

Travaux avec marteau



AVIS

Tenir compte des points suivants lors des travaux avec marteau :

- Maintenir le marteau perpendiculairement par rapport à la surface (déviation max. de 2° vers tous les côtés).
- Après avoir enfoncé le marteau dans le matériau, ne pas essayer de fragmenter le matériau en effectuant des mouvements vers les côtés.
- Ne jamais bouger le marteau lorsqu'il est enfoncé dans le matériau.
- Ne pas appliquer le marteau dans le même endroit, sans aucune interruption, pour plus de 15 secondes.
- Si la force de choc appliquée ne casse pas le matériau, placer le marteau sur le bord ou recommencer dans un autre endroit pour casser le matériau.
- Ne pas mettre le marteau en marche si un vérin est complètement sorti ou rentré.
- Ne jamais utiliser le marteau horizontalement, et ne jamais le diriger vers le haut.
- Ne pas utiliser le marteau pour attraper ou ramasser un matériau.
- Appuyer le marteau fermement contre le matériau pour éviter que le marteau ne marche sans aucune résistance.
- Ne pas utiliser le marteau pour lever des charges.
- Ne pas cogner le marteau contre des pierres, du béton, etc.

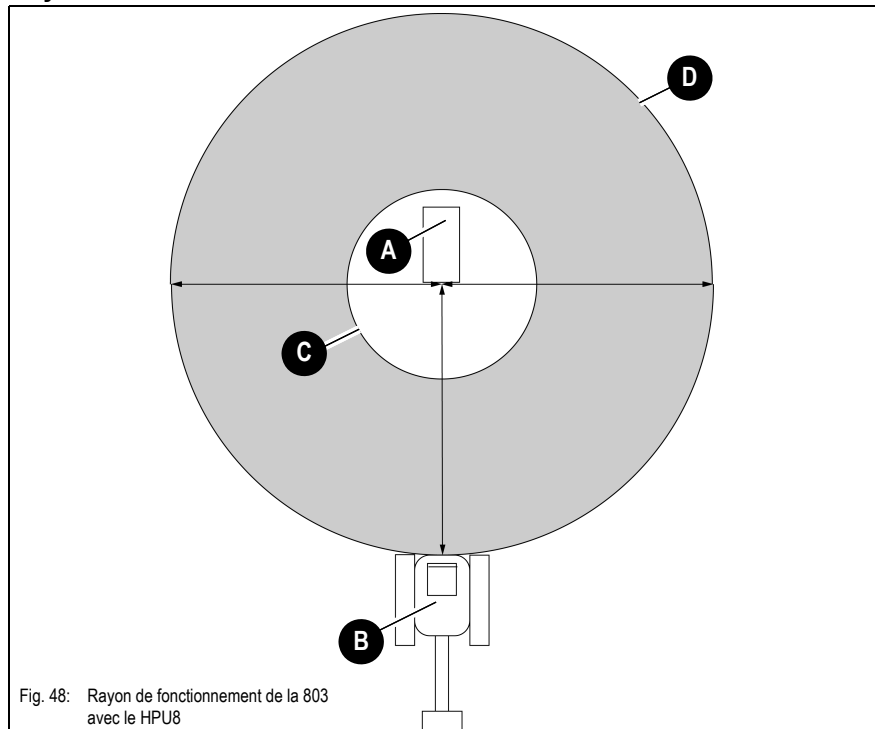
AVIS

Il faut absolument respecter les avis suivants :

- Ne pas soulever la machine avec la flèche.
 - Ne pas effectuer de mouvements avec la machine lorsque le marteau est en marche.
 - Il est interdit de travailler si la flèche et/ou les vérins sont complètement sortis.
-

Dual Power (option)

Rayon de fonctionnement



Position	Fonction
A	Groupe de puissance électro-hydraulique HPU8
B	Pelle hydraulique 803
C	Rayon de fonctionnement minimum, groupe de puissance branché : 1,5 m/59 po
D	Rayon de fonctionnement maximum, groupe de puissance branché : 10 m/33 pi
--	Rayon de courbure minimum des flexibles hydrauliques Dual Power: 30 cm (12 po)

- Le groupe de puissance doit se trouver au même niveau que la pelle.
- Ne pas tirer le groupe de puissance avec les flexibles hydrauliques.
- Le conducteur doit être en contact visuel permanent avec le groupe de puissance.
- Ne pas rouler sur des flexibles hydrauliques.
- Les flexibles de protection doivent se trouver sur le côté pelle des flexibles hydrauliques et ne doivent pas être enlevés.
- Ne pas coincer les flexibles hydrauliques.
- Ne pas poser les flexibles hydrauliques sur des bords.
- Ne rien déposer sur les flexibles hydrauliques.
- Ne pas poser le câble de raccordement sur des bords.

3 Maniement

La description des éléments de commande contient des informations sur le fonctionnement et la manipulation des témoins et commandes se trouvant sur le poste de conduite.


Le numéro de la page indiqué dans le tableau synoptique renvoie à la description de l'élément de commande correspondant.

L'identification des éléments de commande combinant des chiffres, ou des chiffres et des lettres, tels que 40/18 ou 40/A, signifie :

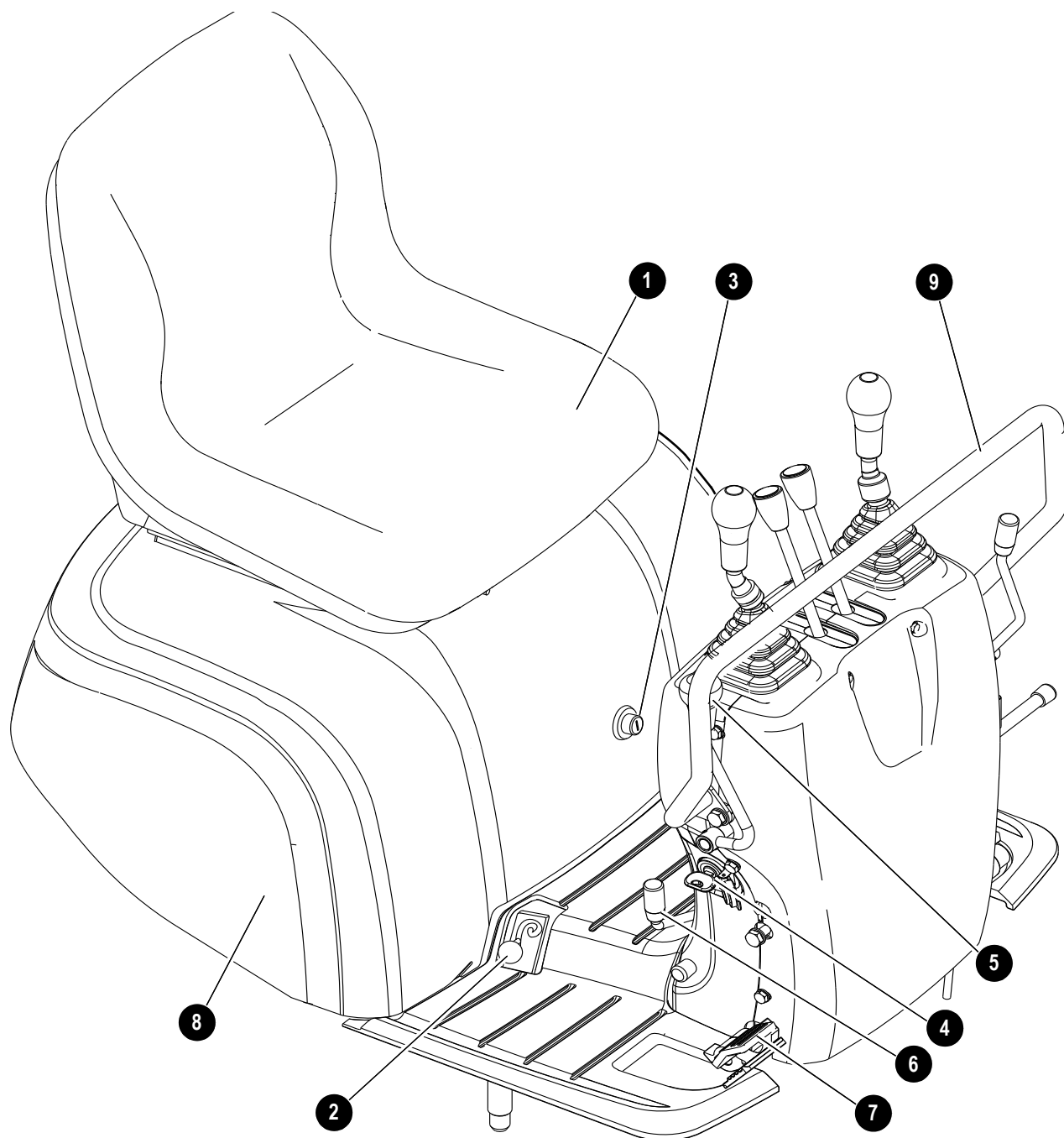
figure n° 40/élément de commande n° 18 ou dans figure n° 40, position **A**

Si l'illustration se trouve à gauche du texte, il n'y aura pas de numéro de figure.

Les symboles utilisés dans la description ont la signification suivante :

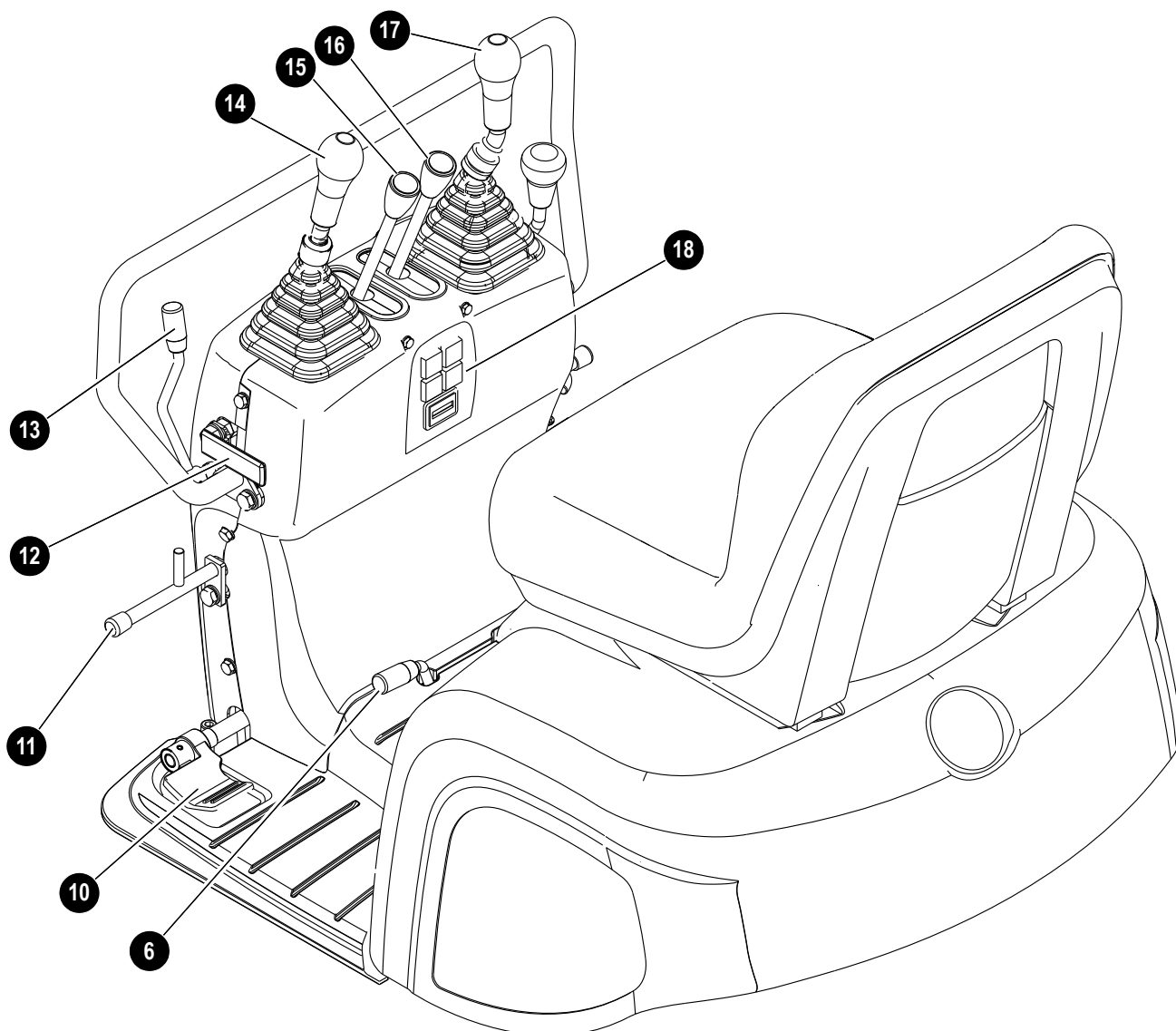
- Signale une énumération
 - Décomposition d'une énumération ou d'une activité. Respecter l'ordre recommandé.
-  *Décrit une opération à réaliser*
- ➔ Décrit les conséquences d'une opération

3.1 Vue d'ensemble du poste de conduite (jusqu'au n° de série AI00814)



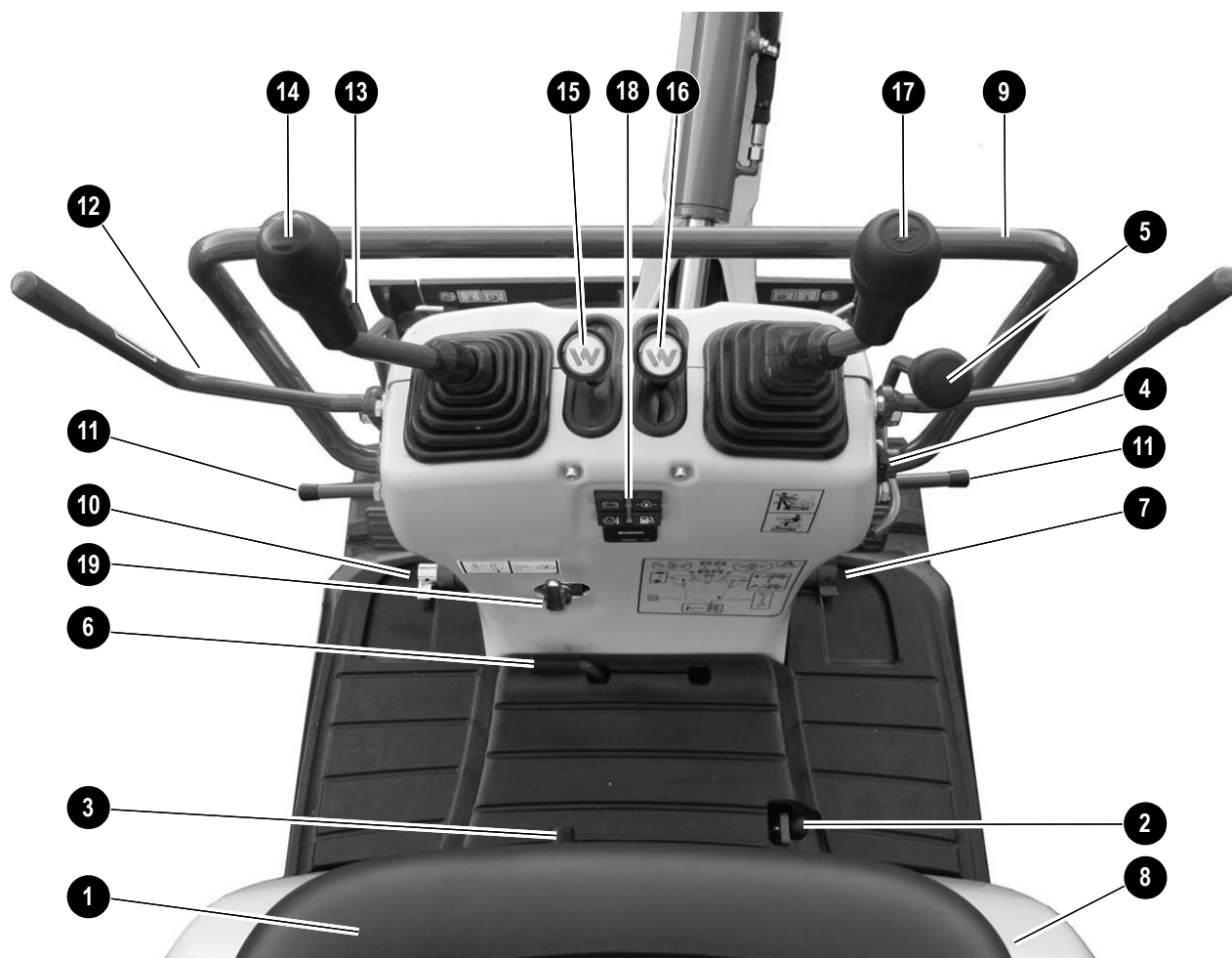


Pos.	Désignation	Pour en savoir plus, voir page
1	Siège conducteur	3-28
2	Verrouillage de la tourelle	3-25
3	Serrure du capot-moteur	3-41
4	Serrure de contact	3-10
5	Levier de la lame stabilisatrice/du train télescopique	3-22,3-24
6	Levier de la commutation de la lame stabilisatrice/du train télescopique	3-24
7	Pédale d'orientation de la flèche	3-53
8	Capot-moteur	
9	Poignée	



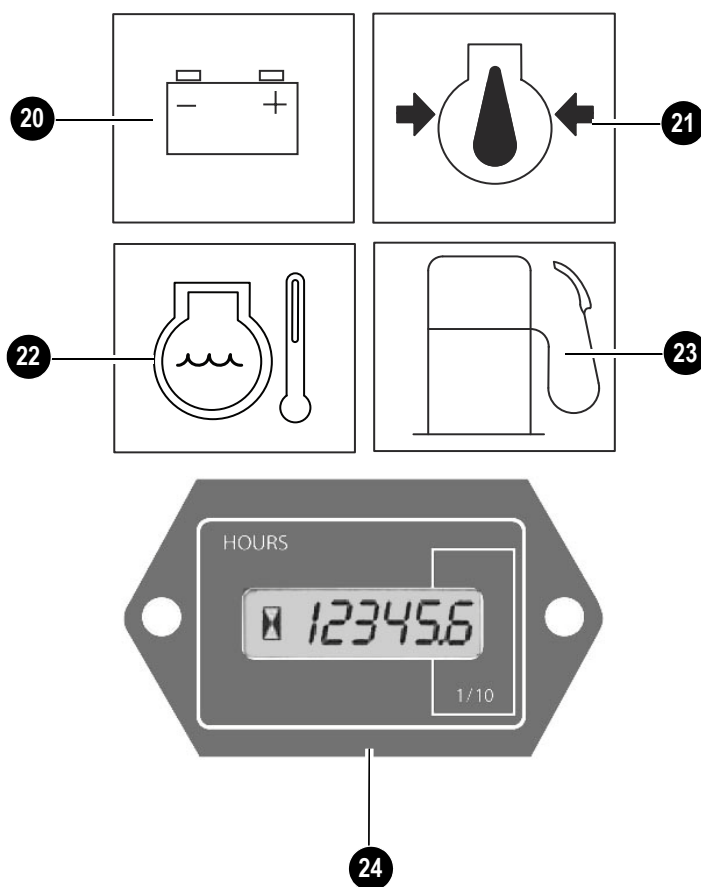
Pos.	Désignation	Pour en savoir plus, voir page
10	Pédale de l'hydraulique supplémentaire	3-55
11	Repose-pieds	
12	Levier de verrouillage	3-62
13	Levier accélérateur	3-10
14	Levier de commande gauche	3-52
15	Levier de conduite gauche	3-16
16	Levier de conduite droit	3-16
17	Levier de commande droit	3-52
18	Indicateur	3-6

3.2 Vue d'ensemble du poste de conduite (à partir du n° de série AI00815)



Pos.	Désignation	Pour en savoir plus, voir page
1	Siège.....	3-28
2	Verrouillage de la tourelle	3-25
3	Serrure du capot-moteur.....	3-41
4	Serrure de contact	3-10
5	Levier de la lame stabilisatrice/du train télescopique	3-22,3-24
6	Levier de la commutation de la lame stabilisatrice/du train télescopique	3-24
7	Pédale d'orientation de la flèche.....	3-53
8	Capot-moteur.....	3-42
9	Poignée	
10	Pédale de l'hydraulique supplémentaire.....	3-55
11	Repose-pieds	
12	Levier de verrouillage	3-62
13	Levier accélérateur	3-10
14	Levier de commande gauche	3-52
15	Levier de conduite gauche.....	3-16
16	Levier de conduite droit	3-16
17	Levier de commande droit	3-52
18	Indicateur	3-6
19	Levier de commutation service marteau/grappin (option).....	3-75

3.3 Vue d'ensemble des éléments indicateurs



Pos.	Désignation	Pour en savoir plus, voir page
20	Témoin (rouge) – fonction de charge de l'alternateur	3-11
21	Témoin (rouge) – pression de l'huile moteur	3-11
22	Témoin (rouge) – température du liquide de refroidissement	3-12
23	Témoin (jaune) – jauge à carburant	3-12
24	Compteur d'heures de service	3-12

3.4 Mise en marche



Information !

Faire marcher la machine uniquement depuis le siège.

Consignes de sécurité

- Toujours utiliser les moyens d'accès pour monter sur la machine – voir [chapitre 3.8 Accès au poste de conduite](#) en page 3-28.
- Ne se tenir en aucun cas aux éléments de commande ou aux conduites et ne pas s'en servir comme poignée de maintien.
- Ne jamais monter en marche dans la machine, ni en sauter en marche.
- Tenir compte du tableau des capacités de levage (voir le chapitre « Caractéristiques techniques – tableau des capacités de levage »).

Première mise en marche

Remarques importantes

- La machine ne peut être mise en marche que par des personnes autorisées !
– voir [chapitre 1.8 Dispositions](#) en page 1-7
– voir [chapitre Choix du personnel et qualification ; obligations fondamentales](#) en page 2-5
- Le personnel chargé de la conduite/l'entretien doit avoir lu et compris cette notice d'utilisation avant la mise en marche de la machine.
- Utiliser la machine uniquement lorsqu'elle est en parfait état technique, ainsi que conformément à sa destination en observant la notice d'utilisation, en tenant compte de la sécurité et en ayant conscience du danger.
- Suivre la liste de contrôle « Démarrage » figurant au chapitre suivant

Rodage

Traiter la machine avec ménagement pendant les 50 premières heures de service. Tenir compte des recommandations qui suivent pendant la période de rodage. On aura alors créé les conditions préalables à un rendement à 100 % et à une durée de vie prolongée de la machine.

- Ne pas varier brusquement le régime moteur !
- Éviter d'utiliser la machine sous charge et/ou à vitesse élevées.
- Éviter d'accélérer, freiner ou de changer de sens de marche brusquement.
- Ne pas faire tourner le moteur en continu à plein régime.
- Observer strictement les programmes d'entretien en annexe
– voir [chapitre 5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien](#) en page 5-38.

Listes de contrôle

Les listes de contrôle qui suivent servent à faciliter la surveillance et la révision de la machine avant, pendant et après le service.

Les listes de contrôle ne prétendent pas être complètes ; elles doivent simplement vous aider à assumer vos obligations en matière de soins.

Les opérations de contrôle et de surveillance sont reprises plus en détail dans les chapitres qui suivent.

Si la réponse à une des questions est « NON », commencer par réparer la cause du désordre avant de mettre la machine en marche.

Liste de contrôle « Démarrage »

Vérifier les points suivants avant de mettre la machine en marche :

N°	Question	✓
1	Assez de carburant dans le réservoir ? (☛ 5-2)	
2	Niveau de liquide de refroidissement OK ? (☛ 5-10)	
3	Eau évacuée du séparateur d'eau ? (☛ 5-5)	
4	Niveau de l'huile moteur OK ? (☛ 5-7)	
5	Niveau de l'huile dans le réservoir d'huile hydraulique OK ? (☛ 5-17)	
7	État et tension des courroies trapézoïdales vérifiés ? (☛ 5-15)	
8	Points de graissage lubrifiés ? (☛ 5-27)	
9	Contrôle des chenilles pour d'éventuelles fissures, coupures, etc. ? (☛ 5-25)	
10	Éclairage, dispositif d'avertissement acoustique, témoins et lampes d'avertissement OK ? (☛ 3-27,3-11)	
11	L'équipement d'éclairage et les marchepieds, sont-ils propres ?	
12	Lever le levier de verrouillage (☛ 3-62)	
13	Équipement bien verrouillé ? (☛ 3-75)	
14	Le capot-moteur, est-il bien fermé et verrouillé ? (☛ 3-41)	
15	Tout particulièrement après les interventions de nettoyage, d'entretien ou de réparation : ☛ Les chiffons, outils et autres objets, ont-ils été enlevés et rangés ?	
16	La position de conduite, est-elle ajustée correctement ? (☛ 3-28)	
17	Ceinture de sécurité attachée (uniquement si la machine est équipée de l'option « Arceau de sécurité », et si l'arceau est levé) ? (☛ 3-37)	
18	N'y a-t-il personne dans la zone de danger de la machine ?	
19	Les témoins de la pression d'huile moteur et de la fonction de charge de l'alternateur s'allument.	
20	En mode Dual Power : les niveaux d'huile hydraulique de la pelle et du groupe de puissance électro-hydraulique, sont-ils corrects ? (☛ 3-67)	

**Liste de contrôle « Service »**

Il convient de vérifier et d'observer les points suivants après avoir fait démarrer le moteur :

N°	Question	✓
1	Le témoin de la température du moteur et du liquide de refroidissement, est-il éteint ? (☛ 3-6)	
2	Les témoins de la pression d'huile moteur et de la fonction de charge de l'alternateur, sont-ils éteints ? (☛ 3-11)	
3	Les leviers de conduite et les pédales, fonctionnent-ils correctement ? (☛ 3-16)	
4	Train télescopique sorti ? (☛ 3-24)	

Liste de contrôle « Arrêt de la machine »

Il convient de vérifier et d'observer les points suivants après avoir arrêté la machine :

N°	Question	✓
1	Équipements déposés sur le sol ? (☛ 3-26)	
2	Lame stabilisatrice déposée sur le sol ?	
3	Levier de verrouillage levé ; notamment lorsque le véhicule est sans surveillance ? (☛ 3-62)	
4	Clé du véhicule retiré ; notamment lorsque le véhicule est sans surveillance ? (☛ 3-26)	
En cas de stationnement sur la voie publique :		
5	La machine est-elle suffisamment immobilisée ?	
En cas de stationnement sur une pente :		
6	La machine est-elle immobilisée en plus par des cales aux chenilles ? (☛ 3-26)	

3.5 Conduite avec la pelle

Serrure de contact

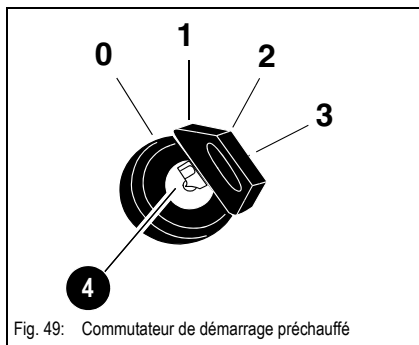


Fig. 49: Commutateur de démarrage préchauffé

Position	Fonction	Consommateurs de courant
0	Introduire ou retirer la clé de contact	Aucun
1	Position de MARCHÉ	Pompe d'alimentation en marche ➔ Les témoins sont allumés
2	Préchauffer le moteur (10 – 15 secondes)	Bougies de préchauffage
3	Faire démarrer le moteur	Démarrreur

Levier accélérateur

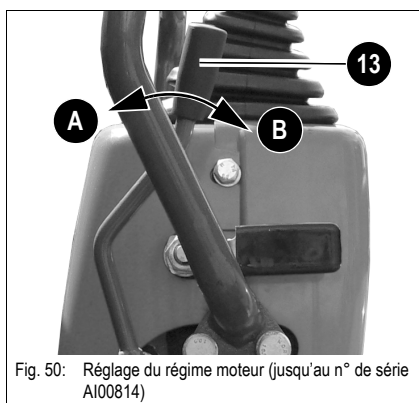


Fig. 50: Réglage du régime moteur (jusqu'au n° de série AI00814)

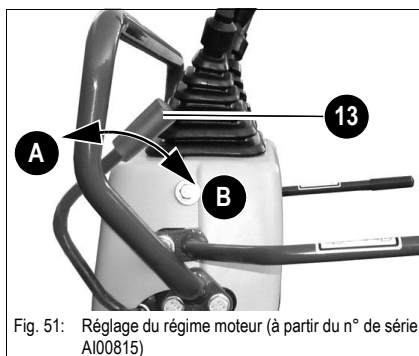


Fig. 51: Réglage du régime moteur (à partir du n° de série AI00815)

Le régime moteur est réglé en continu avec le levier accélérateur 13.

- ➔ Position A : marche au ralenti
- ➔ Position B : régime moteur max.

Signal de marche (option)

Un signal de marche retentit dès qu'au moins une des deux chenilles bouge.



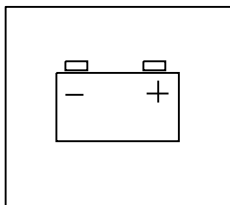
AVERTISSEMENT

Il existe un risque d'accident en marche AV et AR.

Risque d'écrasements graves entraînant la mort ou des blessures graves.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.
- Ne pas se fier au signal de marche.
- Si le signal de marche ne retentit pas, arrêter les travaux immédiatement et s'adresser à un atelier autorisé (respecter les dispositions nationales en vigueur).

Vue d'ensemble des témoins et des lampes d'avertissement



Témoin (rouge) – fonction de charge de l'alternateur

AVIS

La pompe pour le liquide de refroidissement ne tourne plus non plus en cas d'une courroie trapézoïdale défectueuse. Le moteur risque de se surchauffer ou d'être endommagé !

Dès que le témoin s'allume lorsque le moteur tourne :

- Couper le moteur immédiatement et faire réparer la cause par un atelier autorisé

Si le témoin s'allume lorsque le moteur tourne, il y a une défaillance au niveau de la courroie trapézoïdale de l'alternateur ou du circuit de charge de l'alternateur. La batterie n'est plus chargée.

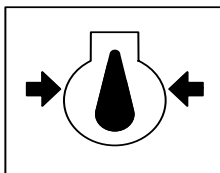
Le témoin s'allume lorsque l'allumage est en circuit, et s'éteint dès que le moteur a démarré.



Information !

Lorsque un groupe de puissance électro-hydraulique est utilisé, le témoin de la fonction de charge de l'alternateur s'allume s'il faut charger la batterie de la pelle

– voir chapitre *Charger la batterie de la pelle* en page 3-71.

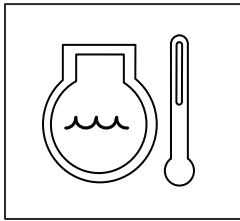


Témoin (rouge) – pression de l'huile moteur

S'allume si la pression de l'huile moteur est trop basse. Dans ce cas :

- ☞ Couper immédiatement le moteur et
- ☞ Vérifier le niveau d'huile

Le témoin s'allume lorsque l'allumage est en circuit, et s'éteint dès que le moteur a démarré.



Témoin (rouge) – température du liquide de refroidissement



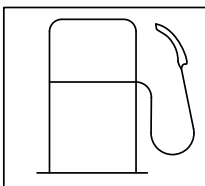
DANGER

Le système de refroidissement est sous haute pression. En conséquence, ne jamais ouvrir le radiateur ou faire une vidange du liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud

–

Risque de brûlure !

- Attendre au moins 10 minutes après l'arrêt du moteur !
 - Porter des gants et des vêtements de protection
 - Ouvrir le bouchon jusqu'au premier cran et permettre à la pression de s'échapper
-



Jauge à carburant

Faire le plein immédiatement dès que ce témoin s'allume. Purger le système de carburant si le réservoir de carburant a été conduit à vide.



Compteur d'heures de service

Compte les heures de service lorsque le moteur ou le groupe de puissance électro-hydraulique est en marche (pour une machine équipée de l'option **Dual Power**).



Information !

Les heures de service ne sont affichées que si l'allumage est en circuit.

Avant le démarrage du moteur

☞ Régler la position d'assise – voir **Réglage du siège conducteur** en page 3-28



Information !

Tous les éléments de commande doivent pouvoir être atteints aisément, et il doit être possible de les actionner à fond !



Information !

Conduire et travailler avec la machine seulement dans des locaux suffisamment aérés ! Assurer une aération suffisante dans des locaux fermés !



Information !

Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé – voir **chapitre Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9.

☞ Attacher la ceinture de sécurité (uniquement si la machine est équipée de l'option arceau de sécurité)

– voir **Ceinture de sécurité (option)** en page 3-37

☞ Vérifier si les leviers et les pédales sont au point mort

☞ Mettre le levier accélérateur au milieu entre les positions minimum et maximum, moteur à froid

Généralités : faire démarrer le moteur

- Il est impossible d'actionner le démarreur lorsque le moteur tourne déjà (dispositif de protection contre les démarrages répétés).
- Arrêter l'essai de démarrage après 10 secondes max.
- Attendre env. 1 minute avant d'essayer de faire démarrer le moteur à nouveau afin de permettre à la batterie de se régénérer.

Procédure

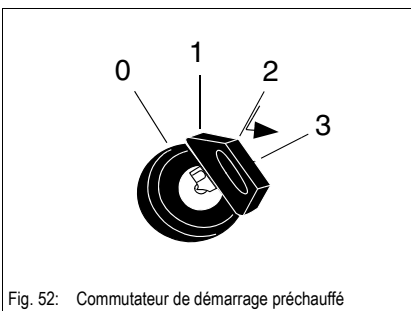


Fig. 52: Commutateur de démarrage préchauffé

AVIS

Les crayons de préchauffage risquent d'être endommagés si le système de préchauffage est actionné pendant une durée excessive.

- Ne jamais préchauffer le moteur pendant plus de 10 secondes

Une fois accomplis les préparatifs pour démarrer :

☞ Introduire la clé de contact dans le commutateur de démarrage préchauffé

☞ Tourner la clé de contact à la position **1**

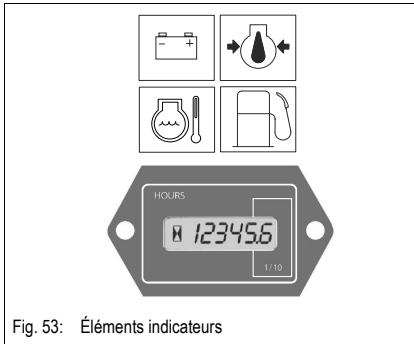


Fig. 53: Éléments indicateurs

- ☞ Vérifier si tous les témoins s'allument
- ☞ Faire immédiatement remplacer des témoins défectueux
- ☞ Tourner la clé de contact à la position **2** et la garder dans cette position pendant env. 5 secondes
 - ➔ Le moteur est préchauffé
- ☞ Tourner la clé de contact à la position **3** et la garder dans cette position jusqu'à ce que le moteur tourne
 - ➔ Si le moteur ne démarre pas après 10 secondes
 - ☞ Arrêter de faire démarrer le moteur et essayer à nouveau après env. 1 minute
 - ➔ Si le moteur ne démarre pas après le deuxième essai de démarrage
 - ☞ Contacter un atelier Wacker Neuson pour détecter la cause.
- ➔ Dès que le moteur tourne :
 - ☞ Relâcher la clé de contact

3.6 Démarrage par temps froid



Information !

Étant donné qu'en général, une batterie fournit moins d'énergie par temps froid, veiller à ce qu'elle soit toujours bien chargée.

Dès que le moteur a démarré

- ☞ Vérifier si tous les témoins sont éteints :
 - ☞ Faire tourner le moteur pour qu'il chauffe
- En saison froide :
- ☞ Monter lentement en régime
 - ☞ Ne charger le moteur complètement que suite à la phase de réchauffement

Réchauffement du moteur et de la machine

- Suite au démarrage, faire tourner et chauffer le moteur env. 5 minutes à régime moteur légèrement élevée. Faire marcher l'hydraulique de travail pour accélérer le réchauffement de l'huile hydraulique et des sous-ensembles.
- Mettre le levier du régime moteur en position intermédiaire, faire marcher l'hydraulique de travail env. 5 minutes, et actionner le vérin du godet jusqu'en butée à plusieurs reprises pendant moins de 10 secondes.
- Mettre le levier du régime moteur en position maximum, faire passer tous les leviers de commande à travers toutes les positions afin que l'huile chaude puisse circuler par tous les composants hydrauliques.

À des températures au-dessous de -18 °C ou si les fonctions sont toujours lentes, prolonger le temps de réchauffement en conséquence.

En faisant chauffer le moteur, tenir compte des bruits anormaux, de la couleur des gaz d'échappement, des fuites, des défaillances ou des endommagements. En cas de défaillances, endommagements ou de fuites, arrêter la machine en s'assurant qu'elle ne puisse se déplacer, et détecter et faire éliminer les pannes.

Faire démarrer le moteur avec une aide au démarrage (batterie extérieure)

Consignes de sécurité

- Ne jamais démarrer avec une batterie extérieure si la batterie de la machine est gelée – risque d'explosion !
 - ☞ Éliminer une batterie gelée !
- La pelle ne doit pas toucher l'autre véhicule fournissant le courant, ou la source de courant en général, pendant le pontage avec des câbles de démarrage – risque de formation d'étincelles !
- La tension de la source de courant auxiliaire doit s'élever à 12 V ; une tension d'alimentation plus élevée abîme l'installation électrique des véhicules !
- Utiliser exclusivement des câbles de démarrage homologués, conformes aux exigences de sécurité et en parfait état !
- Le câble de démarrage branché sur la borne + de la batterie fournissant le courant ne doit pas entrer en contact avec des éléments conducteurs de la machine – **risque de court-circuit !**
- Placer les câbles de démarrage de manière à ce que personne ne puisse être happé par des pièces en rotation dans le compartiment-moteur !

Procédure

- ☞ Approcher suffisamment le véhicule fournissant le courant pour que la longueur des câbles de démarrage suffise à relier les deux batteries
- ☞ Faire tourner le moteur du véhicule fournissant le courant
- ☞ Commencer par brancher une extrémité du câble rouge (+) sur la borne + de la batterie déchargée, puis brancher l'autre extrémité sur la borne + de la batterie fournissant le courant
- ☞ Brancher une extrémité du câble noir (–) sur la borne – de la batterie fournissant le courant
- ☞ Brancher l'autre extrémité du câble noir (–) sur un élément métallique massif, solidement vissé au bloc moteur ou directement sur le bloc moteur même. Ne pas la brancher sur la borne négative de la batterie déchargée, car le gaz explosif dégagé par la batterie peut s'enflammer à la moindre étincelle !
- ☞ Faire démarrer le moteur de la machine dont la batterie est déchargée

Après le démarrage :

- ☞ Débrancher les deux câbles de démarrage exactement dans l'ordre inverse lorsque le moteur tourne (d'abord la borne –, puis la borne +) – pour éviter la formation d'étincelles à proximité de la batterie !

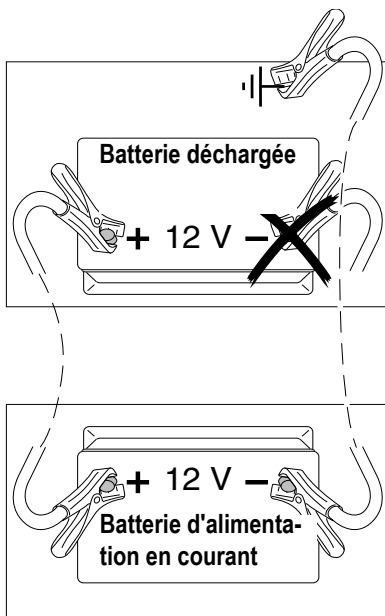


Fig. 54: Aide au démarrage avec câbles de démarrage

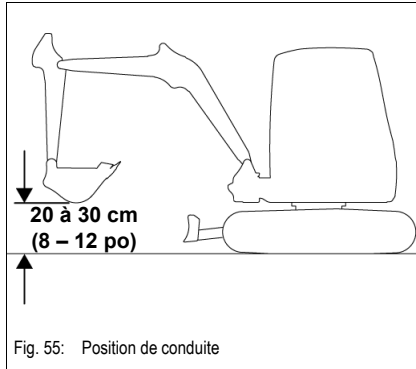
Consignes pour les déplacements sur la voie publique

La machine est soumise

- Aux dispositions législatives de votre pays

Tenez compte aussi des dispositions en matière de prévention des accidents de votre pays.

Position de conduite



- Positionner la machine comme indiqué ci-contre.
- Positionner la flèche au milieu et la lever à env. 20 à 30 cm (8 – 12 po) du sol.



Information !

Lever la lame stabilisatrice suffisamment du sol, lors de la conduite, pour éviter qu'elle ne touche le sol sur un terrain accidenté.

Faire avancer la machine

Après avoir fait démarrer le moteur :

- ☞ Le témoin de la fonction de charge de l'alternateur s'éteint
- ☞ Actionner lentement le levier de conduite
- ➡ La machine se met en mouvement

Plage de température de fonctionnement

Les conditions de service suivantes doivent être respectées afin de garantir une puissance optimale et une longue durée de vie de la machine.

Ne pas utiliser la machine à des températures ambiantes supérieures à +38 °C (+100 °F) ou inférieures à -15 °C (-5 °F).

Leviers de conduite



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de la rotation incorrecte de la tourelle !

En cas de rotation incorrecte de la tourelle, celle-ci peut bloquer la vue sur le chemin de déplacement.

- Avant le déplacement de la machine sur un chantier, orienter la tourelle de manière à ce que le conducteur puisse voir le chemin de déplacement sans restriction.



AVERTISSEMENT

Risque d'accident ! La machine se déplace dans le sens opposé si la tourelle est tournée de 180° !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Actionner les leviers de conduite/pédales d'accélérateur lentement et avec précaution

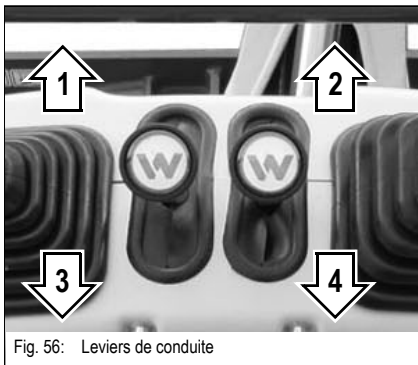


Fig. 56: Leviers de conduite

Le côté de la lame stabilisatrice est le côté AV.

Lever l'équipement et la lame stabilisatrice.

La conduite se fait avec les leviers de conduite.

Verrouiller la tourelle pour tout déplacement prolongé.

Position	Levier	Fonction
1	Pousser vers l'AV	La pelle avance
2	Pousser vers l'AV	
3	Tirer vers l'AR	La pelle recule
4	Tirer vers l'AR	
3 2	Tirer vers l'AR Pousser vers l'AV	La pelle tourne vers la gauche
1 4	Pousser vers l'AV Tirer vers l'AR	La pelle tourne vers la droite

La vitesse de déplacement en marche AV ou marche AR est fonction de la position des leviers de conduite et du régime moteur.



Information !

S'assurer que les deux chenilles tournent dès que la machine tourne vers la gauche ou la droite, sinon l'usure des chenilles en caoutchouc serait trop prononcée.

Commutation ISO/SAE (option)



AVERTISSEMENT

Risque d'accident dû à un changement de commande des leviers de commande !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne commuter la commande que sur un sol plan et solide, et que si la clé de contact est retirée.
- Tenir compte du mode de commande sélectionné avant de commencer à travailler.

La commutation se trouve en dessous des deux recouvrements 1 sur le poste de conduite. Il est possible de commuter sur le schéma de commande A (commande ISO) ou le schéma de commande B (commande SAE).

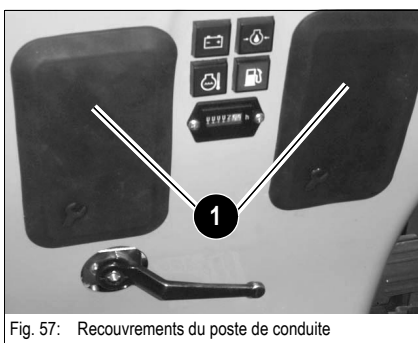


Fig. 57: Recouvrements du poste de conduite

- 1 Arrêter la machine sur un sol plan et solide, abaisser la flèche au sol, couper le moteur et retirer la clé de contact.
- 2 Lever les recouvrements 1.
- 3 Glisser le manchon moleté 2 vers le haut et le maintenir, le décrocher et le graisser.
- 4 Glisser le manchon moleté 2 vers le haut et l'accrocher dans les pivots à rotule A ou B selon les besoins.
Le manchon est bien verrouillé s'il est fermement relié avec le pivot à rotule et s'il est enclenché dans la position inférieure.
- 5 Abaisser les recouvrements 1.

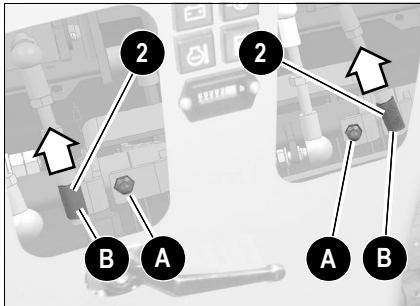


Fig. 58: Position du pivot à rotule

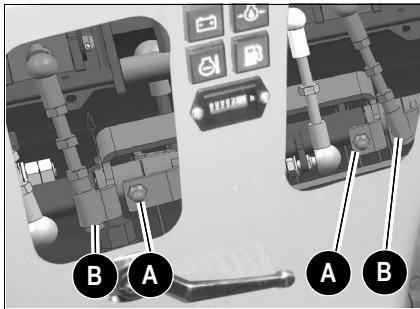


Fig. 59: Commutation ISO/SAE

Schéma des connexions	Commande	
A	Commande ISO (Europe)	Operating Pattern A pivot à rotule, position A (intérieur)
B	Commande SAE (US)	Operating Pattern B pivot à rotule, position B (extérieur)

Frein hydraulique

Les leviers de conduite retournent automatiquement à leur positions de départ dès qu'ils sont relâchés, ce qui freine la machine hydrauliquement.

Les clapets de freinage hydrauliques à actionnement automatique empêchent que la vitesse de déplacement autorisée soit dépassée dans les descentes.



Information !

Réduire la vitesse de déplacement avec les leviers de commande, et non avec le réglage du régime du moteur diesel.

Lame stabilisatrice comme frein de stationnement

La lame stabilisatrice sert de frein de stationnement. Presser la lame stabilisatrice contre le sol.

3.7 Conduite sur une pente



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de renversement ou de glissement de la machine !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne conduire sur une pente que sur un sol solide et plan.
- Ne conduire sur une pente qu'avec le train télescopique sorti (service normal).
- Ne jamais dépasser les limites de stabilité de la machine (angle d'inclinaison maximum en montée 15°, angle d'inclinaison latéral maximum 10°).
- Lever la flèche 20 – 30 cm (8 – 12 in) du sol et la positionner au milieu et vers l'AV. En cas d'urgence, abaisser immédiatement la flèche pour gagner en stabilité.
- Ne pas descendre une pente en marche AR.
- Ne pas faire tourner ou pivoter la tourelle et la flèche en descente ou en montée avec un équipement plein.
- Il est interdit de conduire en diagonale.
- La conduite en montée ou descente est interdite si un groupe de puissance sans émissions (p. ex. HPU8) est levé avec la lame stabilisatrice.

Les pierres et l'humidité de la couche supérieure du sol peuvent avoir une influence néfaste sur la traction et la stabilité de la machine.

La machine peut glisser vers le côté sur un sol rocheux. La stabilité de la machine peut être réduite sur un terrain accidenté.

Un sol boueux ou qui vient d'être remblayé peut s'affaisser sous le poids de la machine, ou les chenilles peuvent s'enfoncer dans le sol et augmenter l'angle de la machine (angle d'inclinaison maximum en montée et de l'angle d'inclinaison latérale maximum).

Si le moteur cale lors de la conduite sur une pente, mettre immédiatement les leviers de commande au point mort et faire redémarrer le moteur.

Toujours tenir compte des points suivants lors d'une montée ou d'une descente :

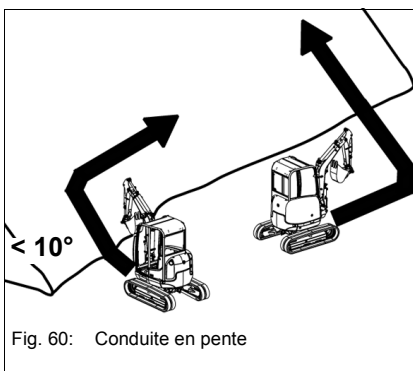
- Garder les leviers de conduite tout près du point mort.
- Effectuer des mouvements de déplacement lents et souples.
- Éviter des mouvements de déplacement brusques.
- Réduire le régime moteur.

La machine peut glisser même sur une pente douce si elle se déplace sur de l'herbe, des feuilles mortes, des surfaces métalliques humides, un sol gelé ou du verglas.

Préparatifs pour les déplacements sur une pente

Toujours se déplacer en ligne droite en montée ou en descente.

Lors d'un changement de position, ne pas dépasser l'angle d'inclinaison maximum en montée de 15° et l'angle d'inclinaison latéral maximum de 10°.



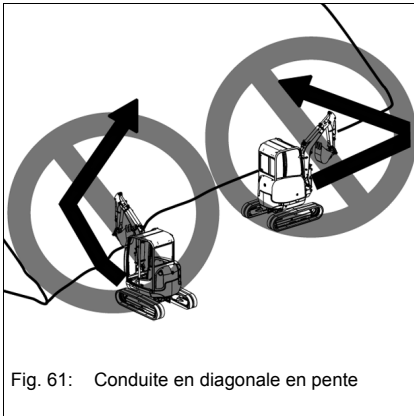


Fig. 61: Conduite en diagonale en pente



Information !

Il est interdit de conduire en diagonale.

Changer de position sur un sol plan et puis conduire en ligne droite sur la pente.

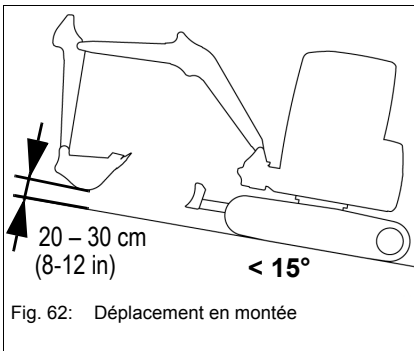


Fig. 62: Déplacement en montée

Déplacement en montée

Lors d'une montée, le poste de conduite doit se trouver du côté ascendant de la pente.

Diriger la lame stabilisatrice vers le côté ascendant de la pente.

Lever la flèche 20 – 30 cm (8 – 12 in) du sol et la positionner au milieu et vers l'AV.

Ne pas dépasser un angle d'inclinaison maximum en montée de 15°.

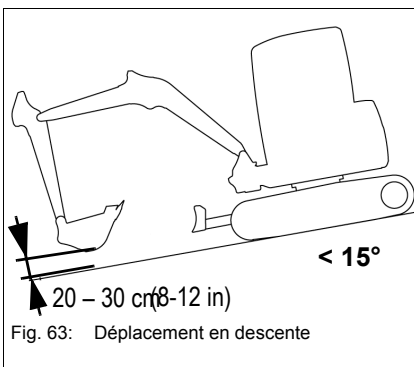


Fig. 63: Déplacement en descente

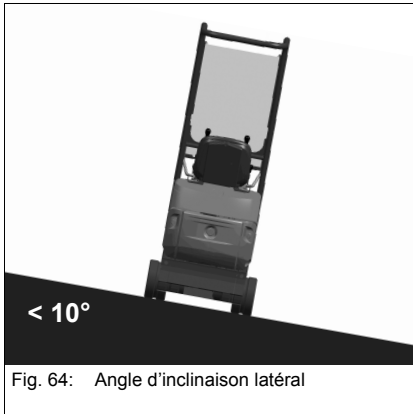
Déplacement en descente

Lors d'une descente, diriger le poste de conduite vers le côté descendant de la pente.

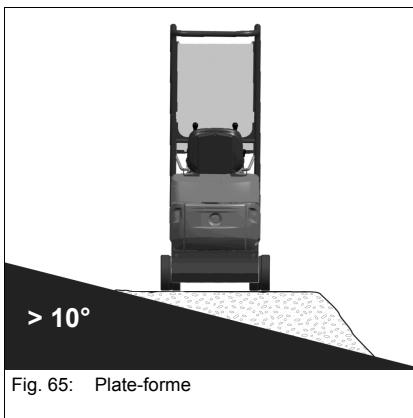
Diriger la lame stabilisatrice vers le côté descendant de la pente.

Lever la flèche 20 – 30 cm (8 – 12 in) du sol et la positionner au milieu et vers l'AV.

Ne pas dépasser un angle d'inclinaison maximum en descente de 15°.

**Angle d'inclinaison latéral**

Ne pas dépasser un angle d'inclinaison latéral maximum de 10°.



En cas d'inclinaison latérale de plus de 10°, empiler du matériau pour créer une surface horizontale pouvant servir de plate-forme pour la machine.

Commande de la lame stabilisatrice



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement du levier de la lame stabilisatrice !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Si le levier de verrouillage est levé, la lame stabilisatrice peut toujours s'abaisser.
- Il est interdit de circuler dans la zone de danger de la lame stabilisatrice.

AVIS

Le fait de trop enfoncer la lame stabilisatrice dans le sol peut créer trop de résistance – voir **Niveler** en page 3-83.

- Lever légèrement la lame stabilisatrice

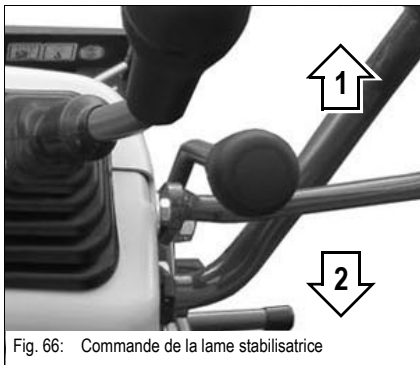


Fig. 66: Commande de la lame stabilisatrice

Position	Levier	Fonction
1	Pousser vers l'AV	La lame stabilisatrice s'abaisse
2	Tirer vers l'AR	La lame stabilisatrice se lève



Information !

Avant de déplacer la machine, vérifier la position de la lame stabilisatrice.

Modifier la largeur de la lame stabilisatrice

AVIS

Si la lame stabilisatrice et le train télescopique sont réglés à des largeurs différentes, la machine peut être endommagée (par exemple en conduisant par une porte).

- Régler la lame stabilisatrice et le train télescopique à la même largeur.

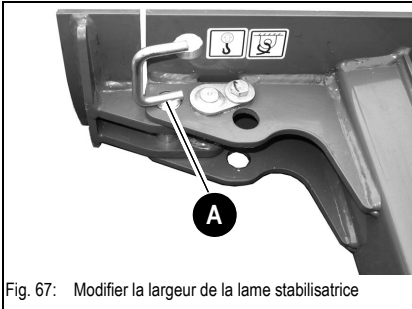


Fig. 67: Modifier la largeur de la lame stabilisatrice

Réduire la largeur de la lame stabilisatrice

- ☞ Lever la lame stabilisatrice à env. 1 – 2 cm (env. 0,4 – 0,8 po).
- ☞ Sortir les axes **A** sur les deux côtés.

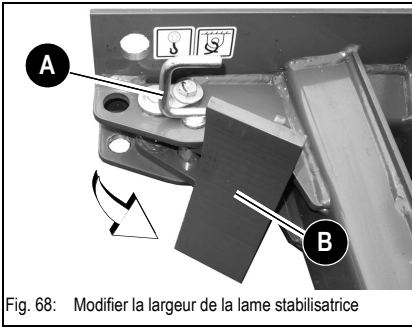


Fig. 68: Modifier la largeur de la lame stabilisatrice

- ☞ Rentrer les extensions **B** de la lame stabilisatrice sur les deux côtés.
- ☞ Enficher les axes **A** sur les deux côtés.

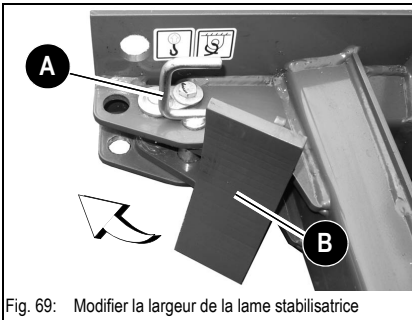


Fig. 69: Modifier la largeur de la lame stabilisatrice

Augmenter la largeur de la lame stabilisatrice

- ☞ Lever la lame stabilisatrice à env. 1 – 2 cm (env. 0,4 – 0,8 po).
- ☞ Sortir les axes **A** sur les deux côtés.
- ☞ Sortir les extensions **B** de la lame stabilisatrice sur les deux côtés.

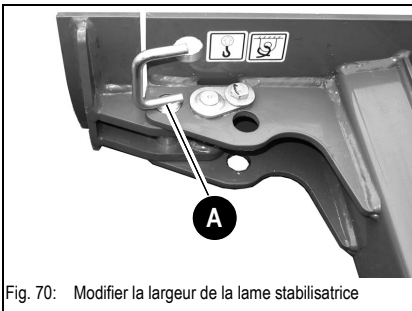


Fig. 70: Modifier la largeur de la lame stabilisatrice

- ☞ Enficher les axes **A** sur les deux côtés.

Train télescopique

**AVERTISSEMENT****Risque de blessures en raison du renversement de la machine !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'effectuer des travaux que si le train télescopique est sorti.
- La conduite avec le train télescopique rentré n'est autorisée que pour les déplacements sur de très courtes distances à travers des passages. Tenir compte de la stabilité moindre.
- Faire complètement rentrer ou sortir le train télescopique.
- Positionner la flèche vers le haut pour les déplacements en montée.
- Positionner la flèche vers le bas pour les déplacements en descente.
- Lever la flèche 20 – 30 cm (8 – 12 in) du sol et la positionner au milieu et vers l'AV. En cas d'urgence, abaisser immédiatement la flèche pour gagner en stabilité.

Cela empêche un éventuel basculement en cas de rupture de flexible du vérin télescopique qui pourrait provoquer la rentrée du train et donc compromettre la stabilité de la machine.

**AVERTISSEMENT****Risque d'écrasement lors de la rentrée du train télescopique !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

AVIS

Pour empêcher que la machine soit endommagée quand elle traverse des passages.

- Tenir compte de la largeur de la lame stabilisatrice et du train télescopique en conduisant à travers des passages.
- Régler la lame stabilisatrice et le train télescopique à la même largeur.

**Information !**

Afin d'obtenir la meilleure stabilité possible pour travailler, abaisser la lame stabilisatrice, la déplier (option) et faire sortir le train télescopique.

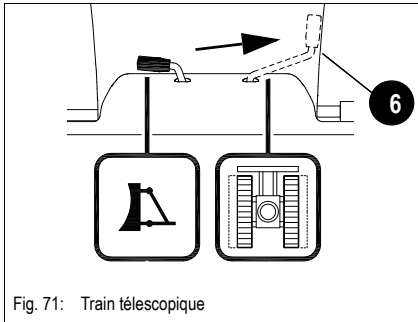


Fig. 71: Train télescopique

☞ Mettre le levier 6 en position finale de droite

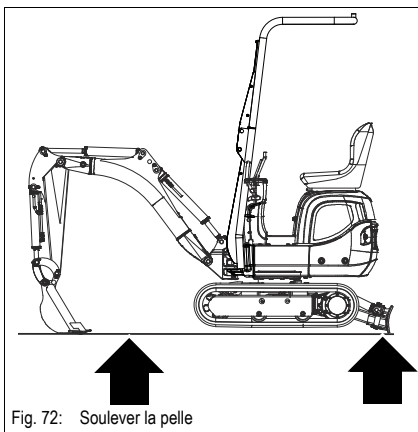


Fig. 72: Soulever la pelle

☞ Lever la machine uniformément et horizontalement avec la flèche et la lame stabilisatrice

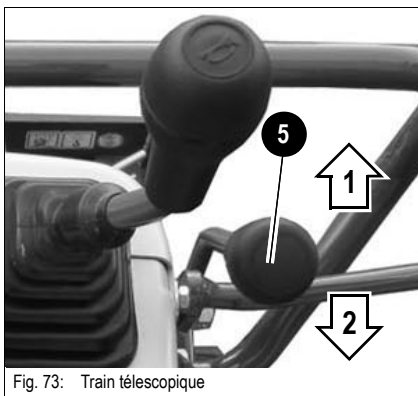


Fig. 73: Train télescopique

☞ Le train télescopique est commandé avec le levier de commande 5 :

Position	Levier	Fonction
1	Pousser vers l'AV	Le train sort (voie large)
2	Tirer vers l'AR	Le train rentre (voie étroite)


Information !

Actionner le levier 5 jusqu'à ce que le train ait atteint sa position finale.

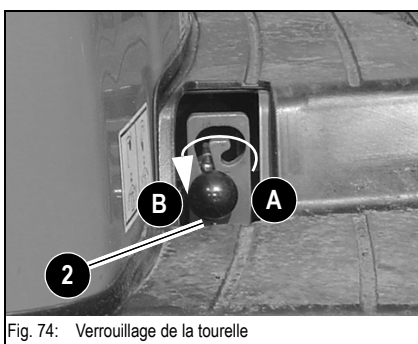
Verrouillage de la tourelle


Fig. 74: Verrouillage de la tourelle


AVERTISSEMENT
Risque d'accident en raison de transport incorrect !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Verrouiller la tourelle.
- Prendre des mesures de sécurité pour éviter le déplacement et le mouvement de la machine et des accessoires.

Le verrouillage de la tourelle empêche que celle-ci tourne lors d'un déplacement prolongé de la machine, ou verrouille la tourelle lors du transport de la machine.

Verrouiller la tourelle

☞ Tirer le levier 2 de la position A vers la position B

Déverrouiller la tourelle

☞ Pousser le levier 2 de la position B vers la position A

Arrêter la machine

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident en raison d'arrêt incorrect !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Arrêter la machine sur un sol plan
- Presser la flèche et la lame stabilisatrice contre le sol
- Bloquer les chenilles (p. ex. avec des cales)

- ☞ Arrêter la machine.
- ☞ Presser la flèche et la lame stabilisatrice contre le sol.
- ☞ Réduire complètement le régime moteur.

AVIS

Ne jamais couper le moteur suite à une intervention sous pleine charge, sinon le moteur risque d'être endommagé en raison de surchauffe. Sauf en cas d'urgence, toujours assurer que le moteur puisse se refroidir avant de le couper.

- Laisser le moteur tourner sans charge au ralenti pour au moins 5 minute avant de le couper.

- ☞ Bloquer la machine contre toute mise en marche non autorisée.
- ☞ Lever le levier de verrouillage.
- ☞ Retirer la clé de contact et la conserver.

Arrêter la machine sur une pente

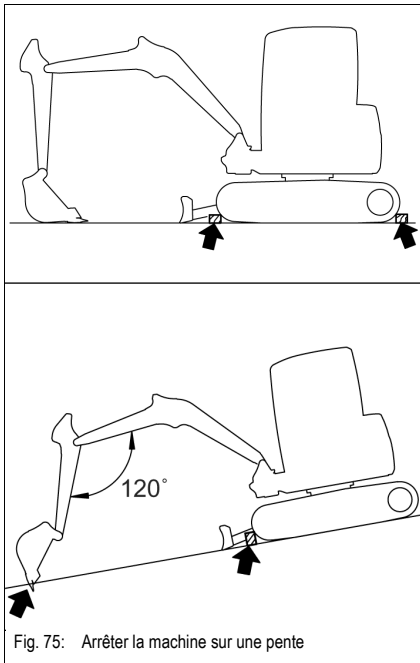


Fig. 75: Arrêter la machine sur une pente

- ☞ Éviter d'arrêter la machine brusquement. Toujours prévoir assez de place pour arrêter.
- Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan. Ne jamais l'arrêter sur une pente. Si l'on ne peut éviter d'arrêter la machine sur un terrain en pente :
 - ☞ Presser le godet contre le sol du côté descendant de la machine.
 - ☞ Placer la lame stabilisatrice du côté descendant et la presser contre le sol.
 - ☞ Placer des cales en dessous des chenilles pour éviter que la machine ne se déplace.

**AVERTISSEMENT****Risque d'accident en raison de l'actionnement des leviers de commande !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Lever le levier de verrouillage avant de quitter le siège.

Système d'éclairage

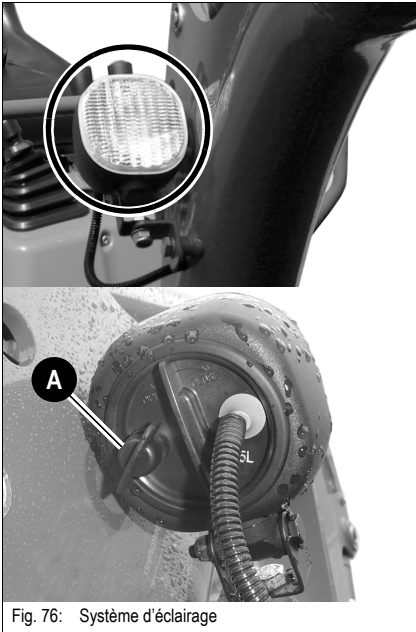


Fig. 76: Système d'éclairage

Le projecteur de travail se trouve à droite sur la flèche.

Le projecteur de travail peut être allumé avec le commutateur **A** dès que la clé de contact se trouve en position « 1 ».

Le commutateur a plusieurs positions et peut être tourné.

Il faut donc continuer de tourner le commutateur **A** d'un cran pour allumer ou éteindre le projecteur de travail.



Information !

L'option Dual Power comporte un projecteur à LED à faible consommation de courant – voir chapitre **Projecteurs de travail à LED** en page 3-73.

Prise

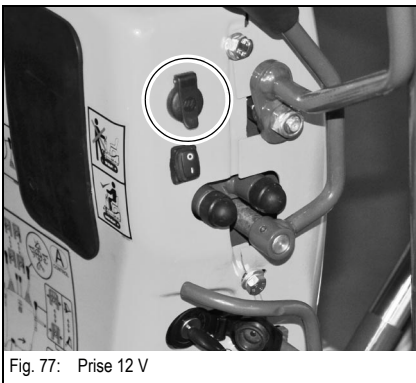


Fig. 77: Prise 12 V

Une prise de 12 V se trouve à droite sur le poste de conduite, permettant le fonctionnement d'un gyrophare de 12 V, par exemple.

AVIS

Aucun consommateur ne doit être branché sur la prise de 12 V pendant le fonctionnement en mode Dual Power.

- La prise de 12 V ne doit être utilisée que pendant la marche du moteur diesel, car la batterie n'est pas chargée en mode Dual Power – voir chapitre **Charger la batterie de la pelle** en page 3-71.

Réglage du siège conducteur



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors du réglage du siège conducteur pendant le fonctionnement de la machine !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Régler la bonne position de conduite.
- Ne pas régler le siège conducteur pendant la marche.

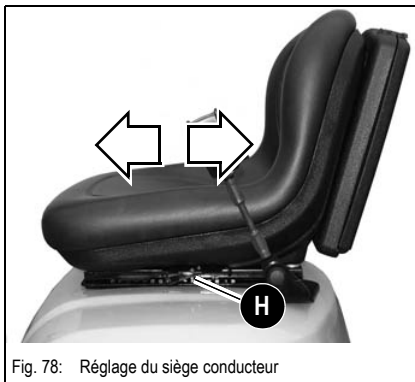


Fig. 78: Réglage du siège conducteur

Déplacement horizontal :

- ☞ S'asseoir sur le siège conducteur.
- ☞ Le conducteur doit toucher le dossier avec son dos.
- ☞ Tirer le levier **H** vers le haut et à la fois
- ☞ Glisser le siège conducteur vers l'AV ou l'AR

3.8 Accès au poste de conduite

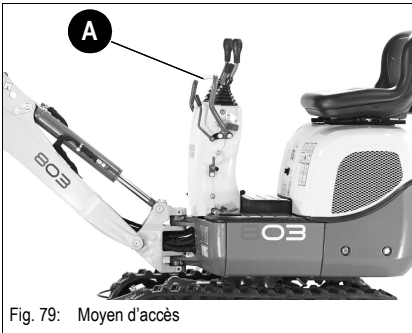


AVERTISSEMENT

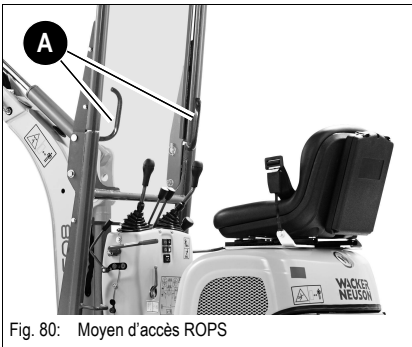
Risque de blessures en entrant et sortant de la cabine !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Avant d'accéder au poste de conduite, les conditions suivantes doivent être remplies :
 - Les moyens d'accès doivent être exempts de neige, de glace, d'huile, de graisse, de boue ou d'autres saletés.
 - Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan – [voir chapitre Arrêter la machine](#) en page 3-26
 - Abaisser la flèche
 - Couper le moteur
 - Lever le levier de verrouillage
 - Retirer la clé de contact

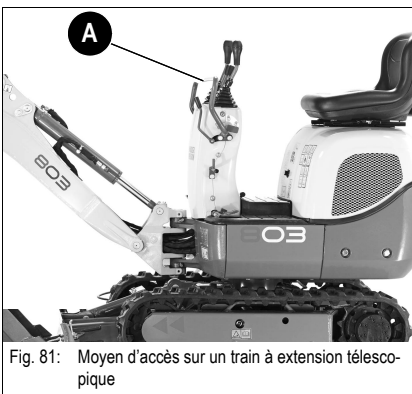


☞ Utiliser le moyen d'accès A.



☞ Utiliser le moyen d'accès A.

Extension télescopique du train



☞ Utiliser le moyen d'accès A.

3.9 Arceau de sécurité TOPS rabattable (jusqu'au n° de série AI00966) (option)



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors de l'utilisation de la machine avec arceau de sécurité abaissé.

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse) – voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures si la ceinture de sécurité n'est pas attachée !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'utiliser la ceinture de bassin que si l'arceau de sécurité est levé !



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison d'un arceau de sécurité endommagé !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité endommagé. S'adresser à un atelier autorisé.

AVIS

Il est interdit de déplacer la flèche si l'arceau de sécurité est rabattu !

Abaisser l'arceau de sécurité

- ☞ Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
- ☞ Lever la flèche complètement
- ☞ Replier le bras
- ☞ Faire tourner le godet standard vers l'intérieur
- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage
- ☞ Retirer la clé de contact



Information !

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour l'abaisser.



Fig. 82: Abaisser l'arceau de sécurité

☞ Déposer les écrous d'arrêt et les vis **A** sur les deux côtés



Fig. 83: Abaisser l'arceau de sécurité

☞ Rabattre l'arceau de sécurité lentement et avec prudence

Lever l'arceau de sécurité

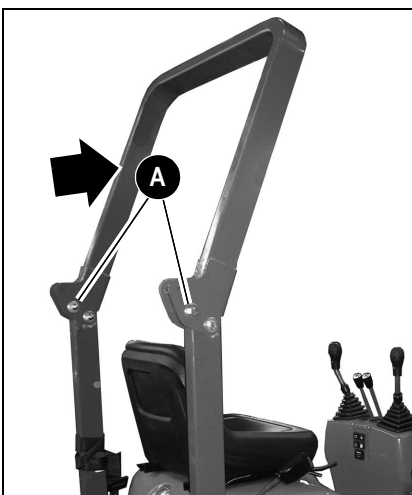


Fig. 84: Lever l'arceau de sécurité

☞ Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan

☞ Couper le moteur

☞ Lever le levier de verrouillage

☞ Retirer la clé de contact



Information !

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour le lever.

☞ Lever l'arceau de sécurité lentement et avec prudence

☞ Enficher à nouveau les vis sur les deux côtés **A** et les bloquer avec des écrous d'arrêt **A** neufs

AVIS

Remplacer les écrous d'arrêt après chaque desserrage.

3.10 Arceau de sécurité ROPS rabattable (jusqu'au n° de série AI00966) (option)



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors de l'utilisation de la machine avec arceau de sécurité abaissé.

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse) – voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9.

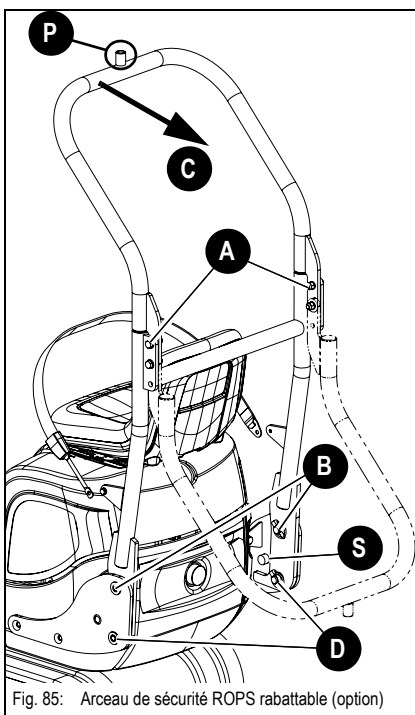


Fig. 85: Arceau de sécurité ROPS rabattable (option)



AVERTISSEMENT

Risque de blessures si la ceinture de sécurité n'est pas attachée !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'utiliser la ceinture de bassin que si l'arceau de sécurité est levé !



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison d'un arceau de sécurité endommagé !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité endommagé. S'adresser à un atelier autorisé.

AVIS

Il est interdit de déplacer la flèche si l'arceau de sécurité est rabattu !

Le support P pour l'installation d'un gyrophare se trouve en haut sur l'arceau de sécurité.

Abaisser l'arceau de sécurité

- ☞ Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage
- ☞ Retirer la clé de contact



Information !





Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour l'abaisser.

- ☞ Déposer les écrous d'arrêt et les vis A sur les deux côtés
- ☞ Rabattre l'arceau de sécurité lentement et avec prudence
- ☞ Mettre les vis à nouveau en place des deux côtés, ainsi que les écrous d'arrêt pour garder les vis en place

AVIS




Remplacer les écrous d'arrêt après chaque desserrage.

Lever l'arceau de sécurité

-  Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
-  Couper le moteur
-  Lever le levier de verrouillage
-  Retirer la clé de contact

**Information !**





Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour le lever.

-  Déposer les écrous d'arrêt et les vis **A** sur les deux côtés
 -  Lever l'arceau de sécurité lentement et avec prudence
 -  Mettre les vis à nouveau en place des deux côtés, ainsi que les écrous d'arrêt pour garder les vis en place
-

AVIS



Remplacer les écrous d'arrêt après chaque desserrage.

Rabattre l'arceau de sécurité vers l'AR





-  Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
-  Couper le moteur
-  Lever le levier de verrouillage
-  Retirer la clé de contact

**Information !**

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour l'abaisser.



-  Déposer les goupilles fendues et les axes **B** des deux côtés
 -  Rabattre l'arceau de sécurité lentement et avec prudence, vers **C** et jusqu'en butée **S**.
-

Lever l'arceau de sécurité

-  Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
-  Couper le moteur
-  Lever le levier de verrouillage
-  Retirer la clé de contact

**Information !**

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour le lever.

-  Lever l'arceau de sécurité lentement et avec prudence
 -  Mettre les axes **B** à nouveau en place des deux côtés, ainsi que les goupilles fendues pour garder les axes en place
-

3.11 Arceau de sécurité ROPS rabattable (à partir du n° de série AI00967) (option)



AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors de l'utilisation de la machine avec arceau de sécurité abaissé.

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse) – voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures si la ceinture de sécurité n'est pas attachée !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'utiliser la ceinture de bassin que si l'arceau de sécurité est levé !



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison d'un arceau de sécurité endommagé !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité endommagé. S'adresser à un atelier autorisé.

AVIS

Il est interdit de déplacer la flèche si l'arceau de sécurité est rabattu !

Abaisser l'arceau de sécurité



Information !

Déposer la vitre si la machine est équipée de l'option « Protection contre les éclats » – voir chapitre 3.12 **Protection contre les éclats (option) (à partir du n° de série AI00967)** en page 3-48.

- ☞ Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
- ☞ Lever la flèche complètement
- ☞ Replier le bras
- ☞ Faire tourner le godet standard vers l'intérieur
- ☞ Diriger la flèche vers l'AV
- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage

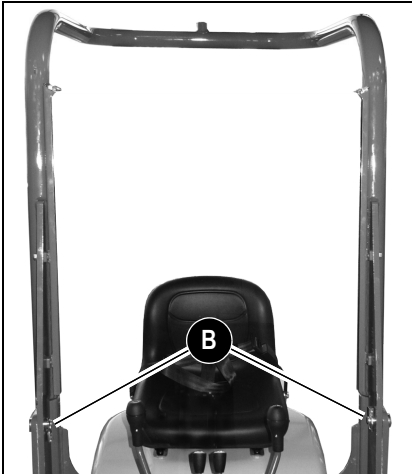


Fig. 86: Abaisser l'arceau de sécurité

☞ Retirer la clé de contact



Information !

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour l'abaisser.

☞ Déposer les chevilles pliantes et les axes **B** des deux côtés



Fig. 87: Arceau de sécurité abaissé

☞ Abaisser l'arceau de sécurité lentement et avec prudence jusqu'en butée

Lever l'arceau de sécurité

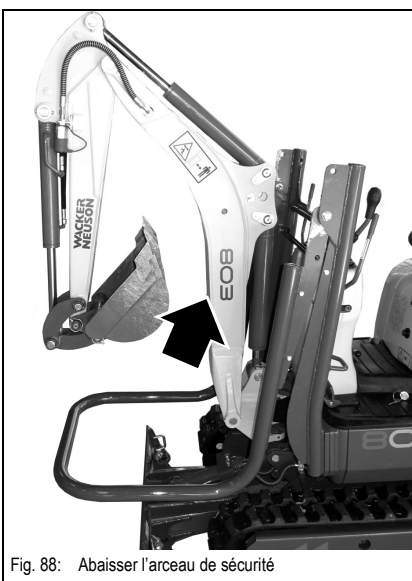


Fig. 88: Abaisser l'arceau de sécurité

☞ Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan

☞ Couper le moteur

☞ Lever le levier de verrouillage

☞ Retirer la clé de contact



Information !

Maintenir l'arceau de sécurité avec une personne sur chaque côté pour le lever.

☞ Rabattre l'arceau de sécurité lentement et avec prudence

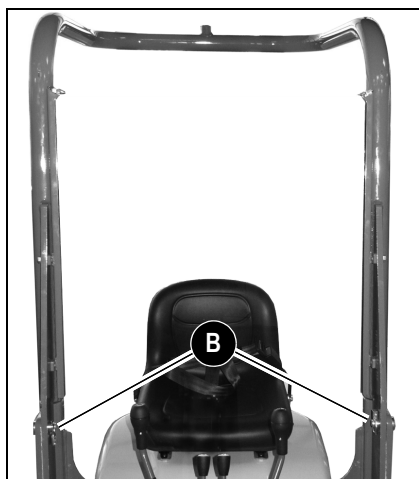


Fig. 89: Abaisser l'arceau de sécurité

☞ Monter les chevilles pliantes et les axes **B** des deux côtés



Fig. 90: Support du gyrophare

Support du gyrophare

Le support **P** pour l'installation d'un gyrophare se trouve en haut sur l'arceau de sécurité.

Ceinture de sécurité (option)**Ceinture de bassin (jusqu'au n° de série AI01200)****AVERTISSEMENT****Risque de blessures lors de la conduite et des interventions avec la machine sans attacher la ceinture de sécurité !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est strictement interdit de conduire ou de travailler avec la machine sans que la ceinture de sécurité ne soit attachée.
- La ceinture ne doit pas être vrillée.
- La ceinture de sécurité doit passer par le bassin, et pas par le ventre.
- La ceinture de sécurité ne doit pas être posée sur des objets durs, à arêtes vives ou cassables (outils, mètre pliant, lunettes, stylo) dans les vêtements.
- Ne jamais utiliser une seule ceinture de sécurité pour 2 personnes.
- Vérifier l'état de la ceinture de sécurité à intervalles réguliers. Faire remplacer immédiatement les pièces endommagées par un atelier autorisé.
- Toujours maintenir la ceinture propre, le fonctionnement de son système automatique pouvant sinon être compromis.
- La fermeture de la ceinture ne doit pas être obstruée par des corps étrangers, car la languette ne pourrait sinon s'enclencher.
- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse)
 - voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9
 - voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité TOPS abaissé (jusqu'au n° de série AI00966)** en page 2-9

Après un accident, la ceinture de sécurité est étirée et donc inutilisable. En cas d'accident, la ceinture n'offre pas assez de sécurité !

- La ceinture de sécurité doit être remplacée après un accident.
- Faire vérifier l'état correct des points d'ancrage et la bonne fixation du siège conducteur.

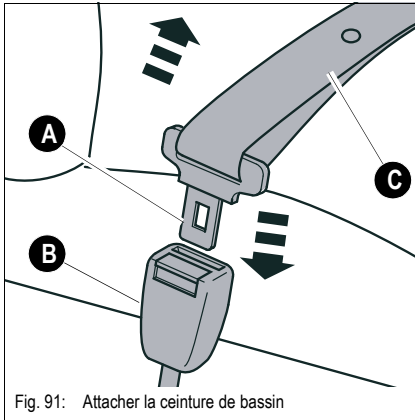


Fig. 91: Attacher la ceinture de bassin

La ceinture de bassin **C** est un dispositif de sécurité pour le conducteur.

Attacher la ceinture de bassin :

☞ *Attacher la ceinture de bassin comme suit avant de faire démarrer la machine :*

- Faire passer la languette **A** de la sangle de la ceinture lentement et régulièrement sur le bassin vers la fermeture **B**
- Insérer la languette **A** dans la fermeture **B** jusqu'à ce que l'on l'entende s'enclencher (**essai de traction**)
- Serrer la ceinture de bassin en la tirant par son extrémité
 - ➔ La ceinture de bassin doit bien reposer sur le bassin !

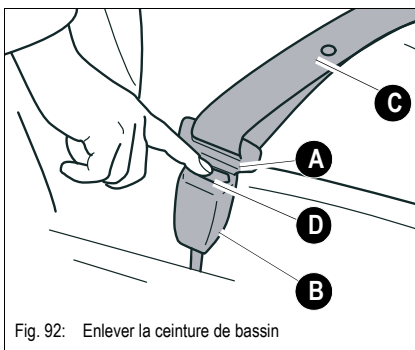


Fig. 92: Enlever la ceinture de bassin

Enlever la ceinture de bassin :

☞ *Enlever la ceinture de bassin **C** comme suit :*

- Maintenir la ceinture de bassin
- Presser la touche **D** sur la fermeture **B**
 - ➔ La languette **A** est déverrouillée par pression de ressort
- Enlever la ceinture de bassin

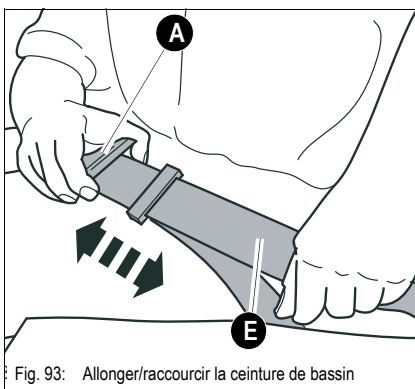


Fig. 93: Allonger/raccourcir la ceinture de bassin

Allonger/raccourcir la ceinture de bassin :

☞ *Allonger la ceinture de bassin comme suit :*

- Maintenir la languette **A** perpendiculairement par rapport à la sangle et tirer la sangle jusqu'à atteindre la longueur requise
- Pour raccourcir la ceinture de bassin, il suffit de tirer sur l'extrémité libre **E** de la ceinture

Ceinture de bassin à enrouleur (à partir du n° de série AI01201))

**AVERTISSEMENT****Risque de blessures lors de la conduite et des interventions avec la machine sans attacher la ceinture de sécurité !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est strictement interdit de conduire ou de travailler avec la machine sans que la ceinture de sécurité ne soit attachée.
- La ceinture ne doit pas être vrillée.
- La ceinture de sécurité doit passer par le bassin, et pas par le ventre.
- La ceinture de sécurité ne doit pas être posée sur des objets durs, à arêtes vives ou cassables (outils, mètre pliant, lunettes, stylo) dans les vêtements.
- Ne jamais utiliser une seule ceinture de sécurité pour 2 personnes.
- Vérifier l'état de la ceinture de sécurité à intervalles réguliers. Faire remplacer immédiatement les pièces endommagées par un atelier autorisé.
- Toujours maintenir la ceinture propre, le fonctionnement de son système automatique pouvant sinon être compromis.
- La fermeture de la ceinture ne doit pas être obstruée par des corps étrangers, car la languette ne pourrait sinon s'enclencher.
- Si la situation l'exige, la conduite sur une très courte distance est autorisée avec arceau de sécurité abaissé (p. ex. si la hauteur de passage est trop basse)
– voir chapitre **Fonctionnement avec arceau de sécurité ROPS abaissé** en page 2-9

Après un accident, la ceinture de sécurité est étirée et donc inutilisable. En cas d'accident, la ceinture n'offre pas assez de sécurité !

- La ceinture de sécurité doit être remplacée après un accident.
 - Faire vérifier l'état correct des points d'ancrage et la bonne fixation du siège conducteur.
-

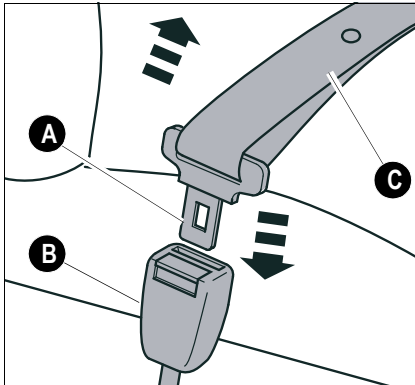


Fig. 94: Attacher la ceinture de bassin à enrouleur

La ceinture de bassin à enrouleur **C** est un dispositif de sécurité pour le conducteur.

Attacher la ceinture de bassin à enrouleur :

☞ *Attacher la ceinture de bassin à enrouleur comme suit avant de faire démarrer la machine :*

- Faire passer la languette **A** de la sangle de la ceinture lentement et régulièrement sur le bassin vers la fermeture **B**
- Insérer la languette **A** dans la fermeture **B** jusqu'à ce que l'on l'entende s'enclencher (**essai de traction**)

➡ La ceinture de bassin à enrouleur doit bien reposer sur le bassin !

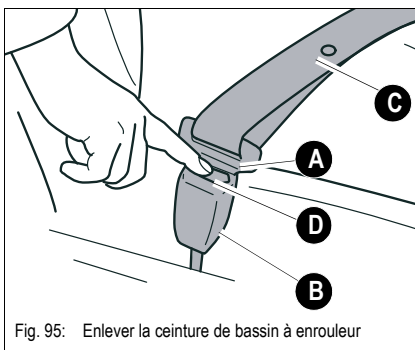


Fig. 95: Enlever la ceinture de bassin à enrouleur

Enlever la ceinture de bassin à enrouleur :

☞ *Enlever la ceinture de bassin à enrouleur **C** comme suit :*

- Maintenir la ceinture de bassin à enrouleur
- Presser la touche **D** sur la fermeture **B**
 - ➡ La languette **A** est déverrouillée par pression de ressort
- Enlever la ceinture de bassin à enrouleur

Capot-moteur

AVERTISSEMENT
Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'ouvrir le capot-moteur qu'à l'arrêt du moteur !
- Veiller à ce que personne ne se blesse sur le capot-moteur ouvert.
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact


AVERTISSEMENT
Risque de brûlure en raison de pièces chaudes du moteur !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Couper le moteur avant toute intervention dans le compartiment-moteur !
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Laisser refroidir le moteur.


Information !

Fermer et verrouiller le capot-moteur suite aux travaux dans le compartiment-moteur.

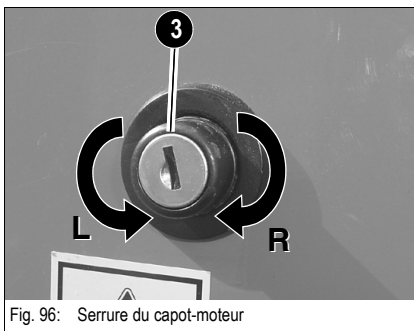


Fig. 96: Serrure du capot-moteur

Ouvrir :

- ☞ Appuyer sur la serrure **3**
- ☞ Ouvrir le capot-moteur vers le haut

Fermer :

- ☞ Pousser vigoureusement le capot-moteur vers le bas jusqu'à ce que la serrure **3** s'enclenche avec un clic audible

Verrouiller et déverrouiller :

Fermer le capot-moteur avec la clé de contact du commutateur du démarrage préchauffé.

- ☞ Tourner la clé de contact dans la serrure **3** vers la **gauche (G)**
 - ➔ Capot-moteur verrouillé
- ☞ Tourner la clé de contact dans la serrure **3** vers la **droite (D)**
 - ➔ Le capot-moteur est déverrouillé

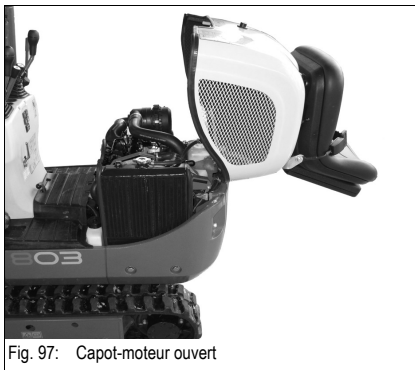


Fig. 97: Capot-moteur ouvert

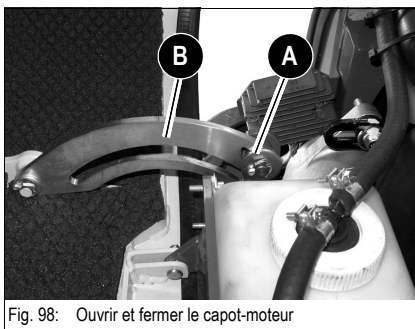


Fig. 98: Ouvrir et fermer le capot-moteur

Ouvrir le capot-moteur

- ☞ Déverrouiller et ouvrir le capot-moteur.

- ☞ Enclencher le capot-moteur en position A.

- Il est verrouillé lorsque la glissière B s'enclenche en position A.

Fermer le capot-moteur

- ☞ Déverrouiller le capot-moteur.

- Il est déverrouillé en levant la glissière B.

- ☞ Abaisser le capot-moteur lentement.
- ☞ Assurer la fermeture correcte du capot-moteur.
- ☞ Fermer le capot-moteur.
- ☞ Verrouiller le capot-moteur.

Coupe-batterie



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison d'une alimentation électrique interrompue au niveau du fonctionnement du groupe électrohydraulique HPU !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est strictement interdit de faire fonctionner le HPU avec une alimentation électrique interrompue, au risque de dysfonctionnement des fonctions essentielles à la sécurité (comme l'éclairage, le klaxon).

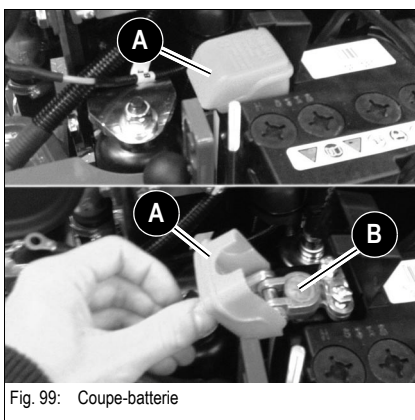


Fig. 99: Coupe-batterie

À partir du numéro de série WNCE0801VPAL01769, le véhicule est équipé d'un coupe-batterie.

Le coupe-batterie se trouve en dessous du capot-moteur.

Couper l'alimentation électrique :

Relever le **coupe-batterie A** et le débrancher de la borne positive B.

Rétablir l'alimentation électrique :

Placer le coupe-batterie **A** sur la borne positive **B** puis l'abaisser.

Remorquer la machine**AVERTISSEMENT****Risque d'accident en raison du remorquage !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La machine doit être remorquée uniquement à l'aide d'un moyen adapté (barre ou câble de remorquage), fixé à un dispositif de remorquage également adapté, tel qu'un crochet ou un anneau.
- Avancer et remorquer lentement.
- Veiller à ce que personne ne se trouve entre les véhicules pendant le remorquage.
- Faire remorquer la machine par un service de dépannage ou un atelier autorisé si nécessaire – voir chapitre **Transport** en page 2-10.
- Veiller à ce que personne ne se trouve près de la barre ou du câble de remorquage. La distance de sécurité latérale est égale à la longueur du moyen de remorquage x 1,5.

AVIS

Ne remorquer la machine que si absolument nécessaire.

- Remorquer la machine uniquement si le moteur tourne et si la transmission est fonctionnelle. Une machine défectueuse doit être chargée avec une grue.
- S'adresser à un atelier autorisé si nécessaire pour le remorquage.
- Fixer les moyens de remorquage uniquement sur l'anneau de remorquage prévu pour cela.
- La charge maximum admissible de l'anneau de remorquage est égale au poids mort de la machine x 1,5.
- Utiliser un véhicule tracteur d'au moins la même catégorie de poids. De plus, le véhicule tracteur doit être équipé d'un système de freinage sûr et d'une force de traction suffisante.

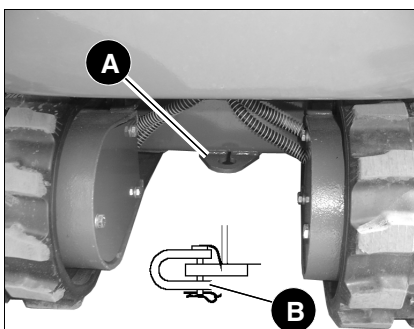


Fig. 100: Perçage de remorquage

- 1 Veiller à ce que la machine puisse être remorquée avec un maximum de sécurité.
- 2 Pour le remorquage, utiliser l'anneau de remorquage **A** de la machine prévu pour cela.
- 3 N'utiliser l'anneau de remorquage **A** que pour remorquer la machine.
- 4 Bloquer la manille **B** avec l'axe de manille et la goupille de sécurité.
- 5 Monter un moyen de remorquage, de dimensions suffisantes, sur la manille.
- 6 Avancer et remorquer lentement.
- 7 Ne remorquer la machine que jusqu'à ce qu'elle puisse se déplacer d'elle-même.

**Information !**

La garantie du constructeur ne sera pas valide pour les dommages et accidents causés par le remorquage. Il est interdit d'utiliser l'anneau de remorquage **A** pour tirer une autre machine ou pour accrocher d'autres équipements.

Charger la machine par grue



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de chargement incorrect !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Personne ne doit se trouver près de la machine !
- L'élingage des charges et le guidage des grutiers ne peuvent être effectués que par des personnes expérimentées ! Le guide doit se tenir dans le rayon de visibilité du grutier ou pouvoir communiquer oralement avec lui.
- Veiller à ce que la capacité de charge de la grue de chargement et des dispositifs de fixation de charge (câbles, chaînes) soit suffisante !
- Ne soulever la machine qu'avec un godet standard vide.
- Ne pas se placer sous une charge suspendue !
- S'assurer que la machine ne puisse se déplacer !
- Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !
- Verrouiller la tourelle – voir chapitre **Verrouillage de la tourelle** en page 3-25 !
- S'assurer que les engins de levage ont les longueurs prescrites **L1** et **L2**.

AVIS

Pour éviter d'endommager la machine et les moyens de levage :

- Rabattre l'arceau de sécurité pendant le chargement par grue
– voir **Abaisser l'arceau de sécurité** en page 3-34.
- Si la machine est équipée de l'option « Protection contre les éclats », déposer la vitre
– voir **Protection contre les éclats (option) (à partir du n° de série A100967)** en page 3-48.

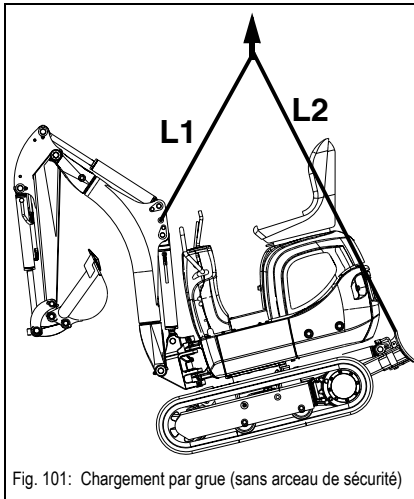


Fig. 101: Chargement par grue (sans arceau de sécurité)

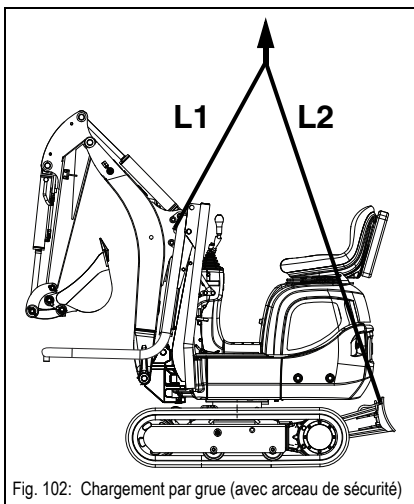


Fig. 102: Chargement par grue (avec arceau de sécurité)

- 1 Monter et bien verrouiller le godet standard vide.
- 2 Vider le godet standard, ou déposer l'équipement.
- 3 Enlever toute la saleté sur la machine.
- 4 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
- 5 Redresser le godet standard et l'abaisser à la position de transport.
- 6 Lever la flèche complètement.
- 7 Replier le bras.
- 8 Lever la lame stabilisatrice (elle doit se trouver à l'AR de la machine).
- 9 Positionner la flèche au milieu et vers l'AV.
- 10 Couper le moteur.
- 11 Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
- 12 Lever le levier de verrouillage.
- 13 Retirer la clé de contact et la conserver.
- 14 Enlever tous les objets non fixés de la machine.
- 15 Quitter la machine, fermer et verrouiller tous les recouvrements.
- 16 Si la machine est équipée de l'option « Protection contre les éclats », déposer la vitre.
Si la machine est équipée de l'option « Arceau de sécurité », rabattre l'arceau de sécurité.
- 17 Monter des élingues adaptées sur les points de levage.
- 18 Monter l'engin de levage sur le point de levage prévu sur la flèche.
- 19 Monter l'engin de levage sur les points de levage prévus sur la lame stabilisatrice.
- ➡ S'assurer que les engins de levage ont les longueurs **L1** et **L2**.
- 20 Lever la machine lentement jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le sol.
- 21 Attendre que la machine n'oscille plus et qu'elle soit parfaitement immobile.
- 22 Si l'équilibre, et la condition et la position des élingues sont corrects, lever la machine lentement à la hauteur voulue et la charger.
- 23 Suite au chargement de la machine, lever l'arceau de sécurité.

Longueurs prescrites **L1** et **L2** des engins de levage :

Longueur	Cote
L1	1 054 mm (42 in)
L2	1 718 mm (68 in)

Charger et transporter la machine

Consignes de sécurité

- Le véhicule de transport doit être suffisamment dimensionné – se reporter au [Chapitre 6 « Caractéristiques techniques »](#) pour les cotes de la machine !
- Débarrasser les chenilles de la saleté (p. ex. boue, neige, glace), afin de pouvoir franchir les rampes en toute sécurité.



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de chargement ou de transport incorrects !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !

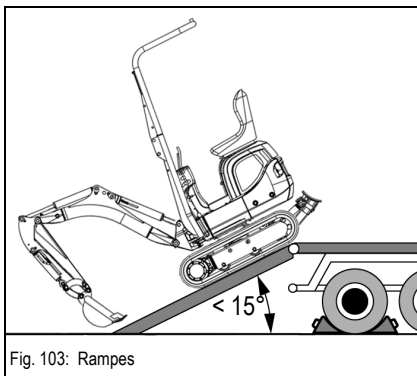


Fig. 103: Rampes

- Immobiliser le véhicule de transport à l'aide de cales.
- Jusqu'au 2^e trimestre 2014 (protection contre les éclats sans entretoise supérieure) : Déposer la protection contre les éclats si la machine est transportée sur une surface de chargement ouverte.
- À partir du 3^e trimestre 2014 :
Vérifier la position sûre des goupilles fendues à gauche et à droite.
– voir [chapitre Montage \(à partir du 3e trimestre 2014\)](#) en page 3-49
Si une entretoise supplémentaire est installée (à partir du 3^e trimestre 2014), il n'est plus nécessaire de déposer la protection contre les éclats avant le transport sur une surface de chargement ouverte.
- Lors de la pose des rampes, veiller à ce que l'angle d'accès soit le plus plat possible. Ne pas dépasser une inclinaison de 15° (17 %). Utiliser uniquement des rampes pourvues d'une couche antidérapante.
- S'assurer que la surface de chargement est dégagée et que l'accès n'est pas entravé, par exemple par des superstructures
- S'assurer que les rampes et les chenilles de la pelle sont exemptes de saleté (p. ex. huile, graisse, glace)
- Faire démarrer le moteur de la pelle
- Lever suffisamment la flèche pour éviter qu'elle vienne buter sur les rampes
- Faire tourner la tourelle vers l'AR (voir figure 103)
- Conduire la pelle avec prudence et la centrer sur le véhicule de transport
- Mettre la pelle en position de transport
- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Fermer et verrouiller le capot-moteur



Information !

La garantie du constructeur ne sera pas valide pour les dommages et accidents causés par le chargement et le transport.

- S'assurer que la machine ne puisse se déplacer
– voir [chapitre Arrêter la machine](#) en page 3-26 !

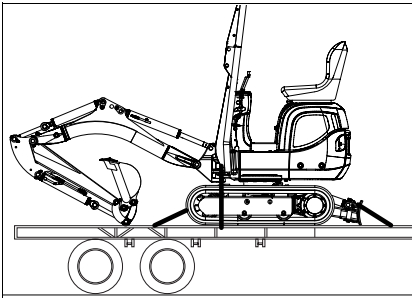
Arrimer la machine


Fig. 104: Arrimage de la pelle

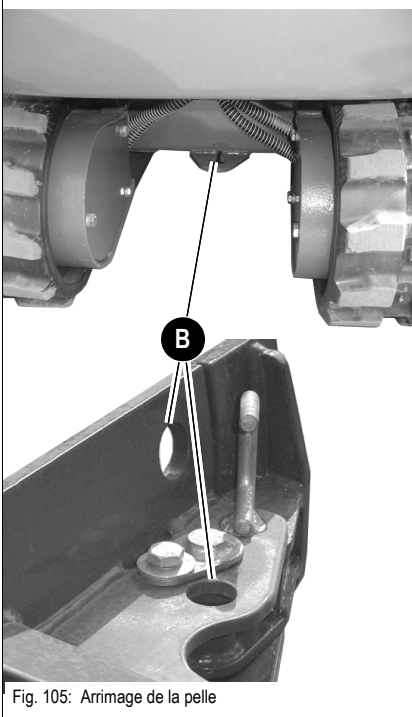
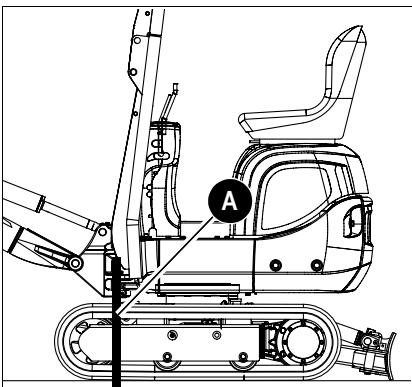


Fig. 105: Arrimage de la pelle


AVERTISSEMENT
Risque d'accident en raison de chargement ou de transport incorrects !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est impératif de lire les consignes de sécurité au début du présent chapitre et de tenir compte des recommandations formulées par les organisations professionnelles !

- S'assurer que la hauteur hors tout autorisée correspond bien aux dispositions
- Verrouiller la tourelle – voir chapitre **Verrouillage de la tourelle** en page 3-25
- Abaisser la lame stabilisatrice et la flèche
- Arrimer la pelle sur la plateforme de chargement par la console d'orientation à l'aide de courroies ou de chaînes **A** suffisamment dimensionnées
- Arrimer la pelle sur la plateforme de chargement par les anneaux d'élingage **B** à l'aide de courroies ou de chaînes suffisamment dimensionnées
- S'assurer avant le départ que le conducteur du véhicule de transport connaît la hauteur hors-tout, la largeur hors tout et le poids total de son véhicule (y compris la pelle) ainsi que les dispositions législatives du pays où le transport est effectué !


Information !

Utiliser des bords de protection pour éviter d'endommager la machine, les sangles, les câbles ou les chaînes.

3.12 Protection contre les éclats (option) (à partir du n° de série AI00967)



DANGER

Risque de perforation/transpercement par des objets par l'AV !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- Une protection contre les éclats doit être installée sur une version canopy si un équipement (p. ex. un marteau) produit des fragments volant dans tous les sens. Cette protection contre les éclats remplit la fonction d'une vitre AV.
- Respecter les limites de la zone de travail (voir les fig. 108).
- Le fonctionnement de la machine est interdit sans protection contre les éclats.
- Pour les machines 803 jusqu'au n° de série AI00966, le fonctionnement avec un équipement produisant des fragments volant dans tous les sens est absolument interdit, car aucune protection contre les éclats ne peut être montée jusqu'à ce numéro de série.



DANGER

Risque d'accident dans des conditions de visibilité limitée en raison de pluie, de neige, de poussière, etc. !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- Arrêter les travaux immédiatement.



Information !

La protection contre les éclats protège le conducteur contre les projections de fragments de l'AV.

- L'exploitant doit assurer l'évaluation de la situation de danger et le respect des dispositions nationales.
- L'exploitant doit veiller à ce que seuls les travaux ne nécessitant aucune protection supérieure soient effectués.
- Il est impossible, malgré l'équipement d'une machine avec des structures de protection, d'éviter complètement les accidents.



Information !

Ne pas utiliser de brosse, de laine d'acier ou d'autres produits récurrents pour nettoyer le disque de polycarbonate. Ne pas essuyer la poussière à sec.



Information !

Les structures de protection ne doivent être montées ou déposées que par un atelier autorisé.

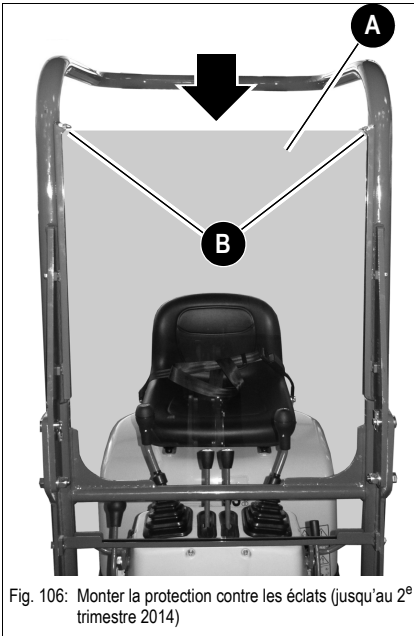


Fig. 106: Monter la protection contre les éclats (jusqu'au 2^e trimestre 2014)

Montage (jusqu'au 2^e trimestre 2014)

- 1 Tenir compte des consignes de sécurité lors du montage
– voir chapitre **Arrêter la machine** en page 3-26.
- 2 Abaisser la flèche au sol.
- 3 Couper le moteur
- 4 Lever le levier de verrouillage
– voir chapitre **Levier de verrouillage (jusqu'au n° de série AI00814)** en page 3-62
– voir chapitre **Levier de verrouillage (à partir du n° de série AI00815)** en page 3-62
- 5 Retirer la clé de contact
- 6 À l'aide de deux personnes, glisser la protection contre les éclats **A** avec prudence dans les glissière-guides depuis le haut.
- 7 Sécuriser la protection contre les éclats des deux côtés avec deux chevilles plantées **B**.

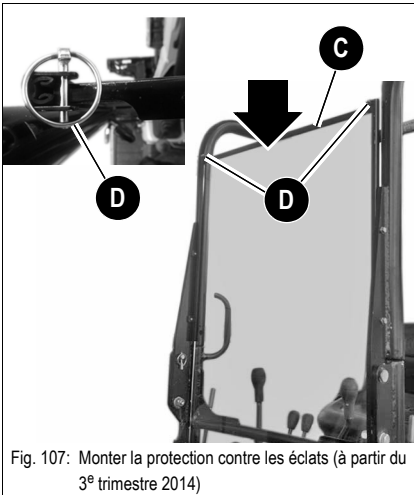


Fig. 107: Monter la protection contre les éclats (à partir du 3^e trimestre 2014)

Montage (à partir du 3^e trimestre 2014)

Effectuer les opérations 1 – 6 comme décrit ci-dessus.

- ☞ Sécuriser la protection contre les éclats avec l'entretoise **C** et une goupille fendue **D** à gauche et à droite.

Dépose

Déposer dans l'ordre inverse.

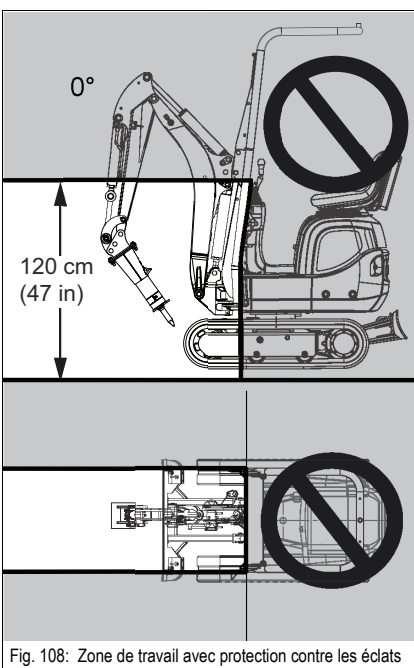


Fig. 108: Zone de travail avec protection contre les éclats

Zone de travail

Hauteur de la zone de travail : 120 cm (47 po).

Les figures se réfèrent aux travaux avec un marteau hydraulique Wacker Neuson.



Information !

L'utilisation d'un autre équipement peut modifier la hauteur de la zone de travail.

3.13 Travaux avec la machine

Consignes de sécurité d'ordre général

- Faire marcher la machine uniquement depuis le siège – voir [chapitre 2.6](#) **Consignes de sécurité relatives au fonctionnement** en page 2-6.
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits où il y a un risque d'objets tombants !
- Ne jamais s'approcher du rebord d'une fouille – risque d'éboulement !
- Ne jamais creuser sous les fondations de murs – risque d'écroulement !
- Ne pas excaver sous un terrain en saillie. Les pierres ou la masse de terre en saillie pourrait tomber sur la machine.
- Ne pas excaver profondément sous la partie AV de la machine. Le sol sous la machine pourrait s'effondrer et faire renverser la machine.
- Afin de pouvoir quitter la machine avec facilité sous des conditions particulièrement difficiles, orienter les chenilles parallèlement par rapport au bord de la route ou la pente, le pignon de commande se trouvant derrière le conducteur.
- Ne pas effectuer des travaux de démolition sous la machine, elle pourrait se renverser.
- Lorsque vous travaillez sur le toit d'un bâtiment ou d'autres structures, il faut vérifier la solidité et la stabilité de la structure avant de commencer à travailler ; le bâtiment peut en effet s'écrouler, ce qui peut entraîner des blessures et des dommages graves voire entraîner la mort.
- Ne pas placer la machine en dessous du lieu de travail lors des travaux de démolition. Les pièces démolies pourrait tomber ou le bâtiment pourrait s'effondrer et entraîner des blessures graves/mortelles et des dégâts importants.
- Ne pas se servir de la force de choc des équipements pour effectuer des travaux de démolition. La chute de pièces démolies (p. ex. des pièces d'un bâtiment) peuvent entraîner des blessures graves, des dégâts importants ou encore des dommages sur la machine.
- En général, la machine risque beaucoup plus de se renverser si la flèche est positionnée sur le côté que si elle se trouve en position parallèle à l'axe longitudinal de la machine.
- Lors de l'emploi d'un marteau de démolition ou d'autres équipements lourds, la machine peut perdre son équilibre et se renverser. Procéder de la manière suivante lors des interventions sur une surface plane ou sur une pente :
 - ☞ Ne pas abaisser, faire tourner ou déposer les équipements soudainement.
 - ☞ Ne pas faire sortir ou rentrer la flèche soudainement, sinon la machine pourrait se renverser.
- Ne pas soulever le godet au-dessus de personnes, du siège ou de la cabine d'un camion ou d'un autre moyen de transport. La charge pourrait tomber, ou le godet pourrait buter contre le camion et entraîner des blessures graves/mortelles et des dégâts importants.



- Interdire l'utilisation de l'engin aux personnes non habilitées !
- Attention, lors des travaux de terrassement, aux câbles électriques à haute tension, aux câbles enterrés, aux conduites de gaz et d'eau !
- Même à l'arrêt du moteur, le système hydraulique de la machine est sous pression ! Avant toute intervention pour changement d'équipement ou pour réparation, par exemple montage/démontage d'un équipement à fonctions hydrauliques, relâcher la pression hydraulique dans les portions de système et les conduites qui seront à ouvrir – voir **Abaissement d'urgence** en page 3-60.
- L'utilisation de la machine n'est autorisée que si l'arceau de sécurité est levé et verrouillé, et que si la ceinture de sécurité est attachée.
 - Il est interdit de conduire ou de travailler avec la machine, arceau de sécurité abaissé.
- Utiliser un éclairage externe si la zone de travail est mal éclairée. Si ceci n'est pas suffisant pour assurer l'éclairage suffisant de la zone de travail, arrêter les travaux et ne les reprendre que si l'éclairage suffisant peut être assuré.

3.14 Vue d'ensemble des leviers de commande



Information !

L'actionnement rapide d'un levier de commande a pour effet l'exécution rapide de la fonction correspondante. L'actionnement lent d'un levier de commande a pour effet l'exécution lente de la fonction correspondante.

Levier de commande gauche

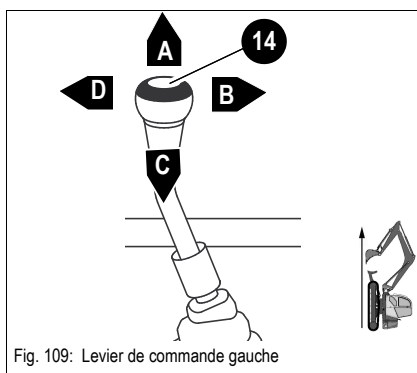


AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison de l'actionnement de la flèche !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Lever le levier de verrouillage



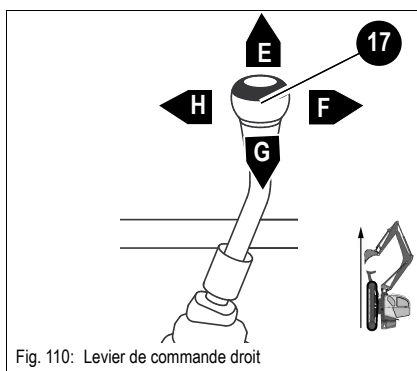
Position	Levier	Fonction
A	☞ Vers l'AV	☞ Faire sortir le bras
B	☞ Vers la droite	☞ Faire tourner la tourelle vers la droite
C	☞ Vers l'AR	☞ Faire rentrer le bras
D	☞ Vers la gauche	☞ Faire tourner la tourelle vers la gauche



Information !

Toujours effectuer des mouvements de commande souples.

Levier de commande droit



Position	Levier	Fonction
E	☞ Vers l'AV	☞ La flèche descend
F	☞ Vers la droite	☞ Basculer le godet
G	☞ Vers l'AR	☞ La flèche monte
H	☞ Vers la gauche	☞ Redresser le godet

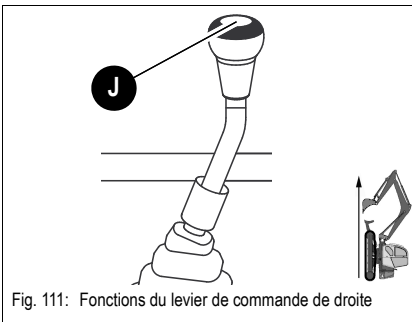


Fig. 111: Fonctions du levier de commande de droite

Bouton	Fonction
J	➔ Avertisseur sonore

3.15 Commande de l'orientation de la flèche



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement du mécanisme d'orientation de la flèche !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La fonction « Orientation de la flèche » ne peut pas être verrouillée en relevant le levier de verrouillage ou en relevant la pédale.
- Actionner la pédale avec prudence, sinon la flèche est actionnée plus tôt que voulu.
- Pour minimiser le risque d'actionnement involontaire, rabattre la pédale vers l'AV suite à l'orientation de la flèche.

Commande de l'orientation de la flèche (jusqu'au n° de série AI00975)



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement du mécanisme d'orientation de la flèche !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Pour minimiser le risque d'actionnement involontaire, rabattre la pédale vers l'AV suite à l'orientation de la flèche.

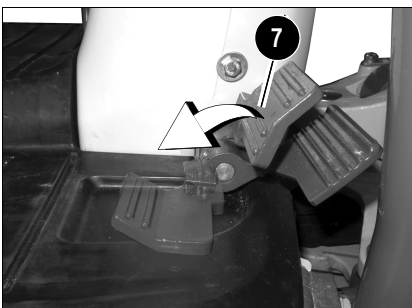


Fig. 112: Orientation de la flèche

➔ Rabattre la pédale droite 7 vers l'AR

➔ La flèche peut être pivotée

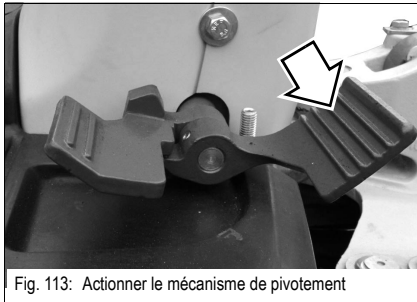


Fig. 113: Actionner le mécanisme de pivotement

Orienter la flèche vers la gauche :

- ☞ Actionner la pédale droite à l'AV
- ➔ La flèche pivote vers la gauche

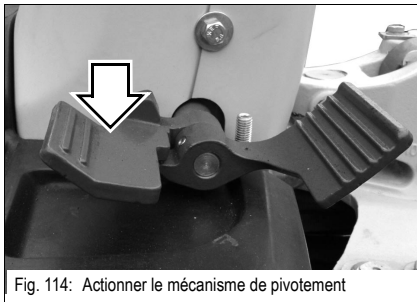


Fig. 114: Actionner le mécanisme de pivotement

Orienter la flèche vers la droite :

- ☞ Actionner la pédale droite à l'AR
- ➔ La flèche pivote vers la droite

Commande de l'orientation de la flèche (à partir du n° de série AI00976)



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement du mécanisme d'orientation de la flèche !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La pédale est sécurisée par un ressort de torsion. La pédale retourne vers l'AV dès qu'elle est relâchée, mais elle n'est pas verrouillée.

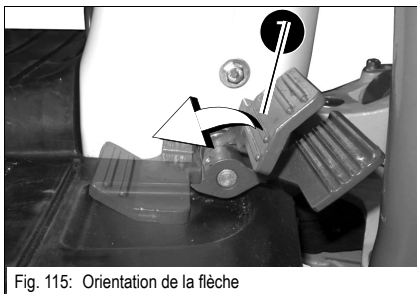


Fig. 115: Orientation de la flèche

- ☞ Rabattre la pédale droite 7 vers l'AR

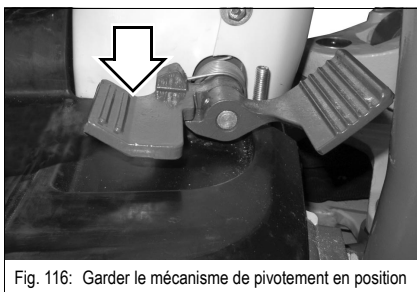


Fig. 116: Garder le mécanisme de pivotement en position

- ☞ Garder la pédale droite en position, sans l'actionner



Fig. 117: Actionner le mécanisme de pivotement

Orienter la flèche vers la gauche :

- ☞ Actionner la pédale droite à l'AV
- ➔ La flèche pivote vers la gauche

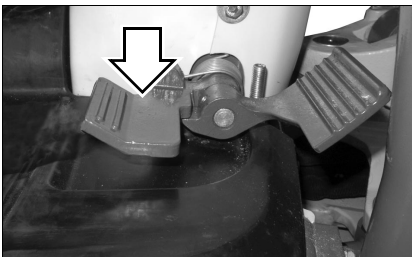


Fig. 118: Actionner le mécanisme de pivotement

Orienter la flèche vers la droite :

- ☞ Actionner la pédale droite à l'AR
- ➔ La flèche pivote vers la droite

3.16 Hydraulique supplémentaire



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement de l'hydraulique supplémentaire !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La fonction « Hydraulique supplémentaire » ne peut pas être verrouillée en relevant le levier de verrouillage ou en relevant la pédale.
- Actionner la pédale avec prudence, sinon l'hydraulique supplémentaire est actionnée plus tôt que voulu.

Hydraulique supplémentaire (jusqu'au n° de série AI00975)



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement de l'hydraulique supplémentaire !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Pour minimiser le risque d'actionnement involontaire, rabattre la pédale vers l'AV dès que l'hydraulique supplémentaire n'est plus utilisée.

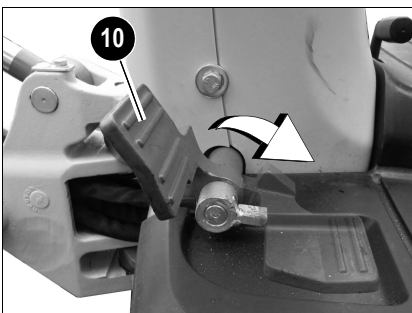


Fig. 119: Hydraulique supplémentaire

☞ Rabattre la pédale gauche **10** vers l'AR

- ➔ L'hydraulique supplémentaire peut être actionnée

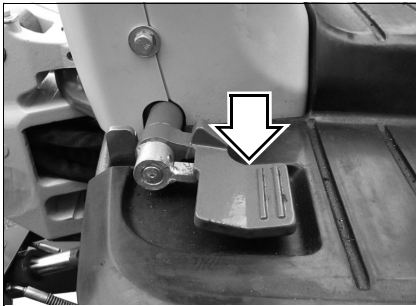


Fig. 120: Actionner l'hydraulique supplémentaire

Actionner l'hydraulique supplémentaire :

☞ Actionner la pédale gauche

➔ L'huile coule par la conduite de l'hydraulique supplémentaire

Hydraulique supplémentaire (à partir du n° de série AI00976)**AVERTISSEMENT****Risque de blessures en raison de l'actionnement de l'hydraulique supplémentaire !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La pédale est sécurisée par un ressort de torsion. La pédale retourne vers l'AV dès qu'elle est relâchée, mais elle n'est pas verrouillée.

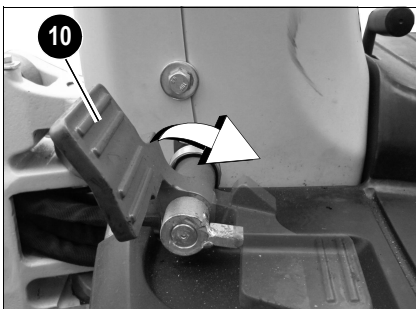


Fig. 121: Hydraulique supplémentaire

☞ Rabattre la pédale gauche 10 vers l'AR

☞ Garder la pédale gauche en position, sans l'actionner

Actionner l'hydraulique supplémentaire :

☞ Actionner la pédale gauche

➔ L'huile coule par la conduite de l'hydraulique supplémentaire

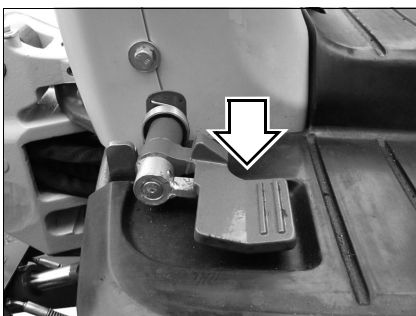


Fig. 122: Actionner l'hydraulique supplémentaire

Hydraulique supplémentaire (option double effet) (jusqu'au n° de série AI00975)

AVERTISSEMENT
Risque de blessures en raison de l'actionnement de l'hydraulique supplémentaire !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Pour minimiser le risque d'actionnement involontaire, rabattre la pédale vers l'AV dès que l'hydraulique supplémentaire n'est plus utilisée.


Information !

Pour brancher l'hydraulique supplémentaire sur les équipements, se reporter à la notice d'utilisation du constructeur de l'équipement.

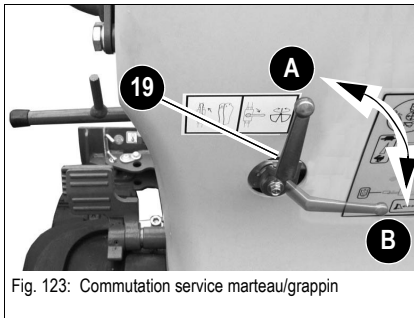


Fig. 123: Commutation service marteau/grappin

Commutation service marteau/grappin

Le service marteau/grappin est commuté avec le levier 19.

Position	Levier	Fonction
A	☞ Tourner le levier 19 vers le haut	☞ Service marteau
B	☞ Tourner le levier 19 vers la droite	☞ Service grappin

Service marteau activé

- ☞ L'huile coule vers le marteau par la conduite de pression, et vers le réservoir par la conduite de retour.

Service grappin activé

- Appuyer sur la moitié AR de la pédale – le grappin tourne vers la gauche.
- Appuyer sur la moitié AV de la pédale – le grappin tourne vers la droite.
- ☞ L'huile coule vers l'AV par la conduite de pression gauche ou droite.


Information !

Vérifier le bon fonctionnement de la pédale de l'hydraulique supplémentaire.

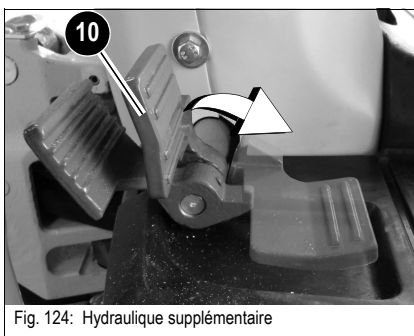


Fig. 124: Hydraulique supplémentaire

☞ Rabattre la pédale gauche 10 vers l'AR

- ☞ L'hydraulique supplémentaire peut être actionnée

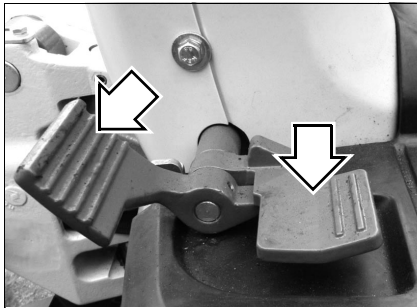


Fig. 125: Actionner l'hydraulique supplémentaire

Actionner l'hydraulique supplémentaire :

- ☞ La pédale gauche peut être actionnée à l'AV ou à l'AR
 - ➔ L'huile coule par la conduite de l'hydraulique supplémentaire

Hydraulique supplémentaire (option double effet) (à partir du n° de série AI00976)



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de l'actionnement de l'hydraulique supplémentaire !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La pédale est sécurisée par un ressort de torsion. La pédale retourne vers l'AV dès qu'elle est relâchée, mais elle n'est pas verrouillée.



Information !

Pour brancher l'hydraulique supplémentaire sur les équipements, se reporter à la notice d'utilisation du constructeur de l'équipement.

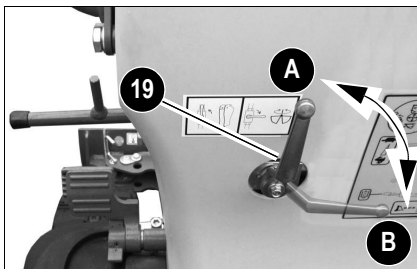


Fig. 126: Commutation service marteau/grappin (jusqu'à WNCE0801EPAL00209)

Commutation service marteau/grappin

(jusqu'au numéro de série WNCE0801EPAL00209)

Le service marteau/grappin est commuté avec le levier 19.

Position	Levier	Fonction
A	☞ Tourner le levier 19 vers le haut	➔ Service marteau
B	☞ Tourner le levier 19 vers la droite	➔ Service grappin

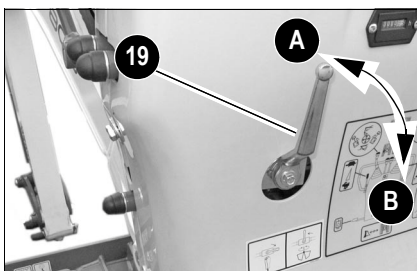


Fig. 127: Commutation service marteau/grappin (à partir de WNCE0801EPAL00210)

Commutation service marteau/grappin

(à partir du numéro de série WNCE0801EPAL00210)

Le service marteau/grappin est commuté avec le levier 19.

Position	Levier	Fonction
A	☞ Tourner le levier 19 vers le haut	➔ Service grappin
B	☞ Tourner le levier 19 vers la droite	➔ Service marteau

Service marteau activé

- ➔ L'huile coule vers le marteau par la conduite de pression, et vers le réservoir par la conduite de retour.

Service grappin activé

- Standard : appuyer sur la moitié AR de la pédale – le grappin tourne vers la gauche.
- Standard : appuyer sur la moitié AV de la pédale – le grappin tourne vers la droite.
- ➔ L'huile coule vers l'AV par la conduite de pression gauche ou droite.

**Information !**

Vérifier le bon fonctionnement de la pédale de l'hydraulique supplémentaire.

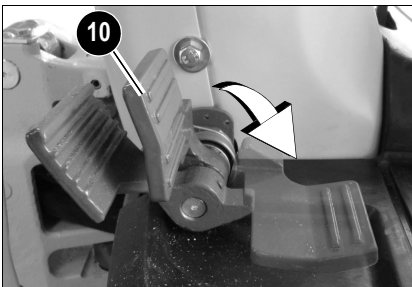


Fig. 128: Hydraulique supplémentaire

☞ *Rabattre la pédale gauche 10 vers l'AR*

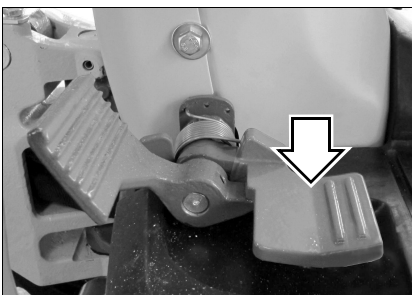


Fig. 129: Garder l'hydraulique supplémentaire en position

☞ *Garder la pédale gauche en position, sans l'actionner*

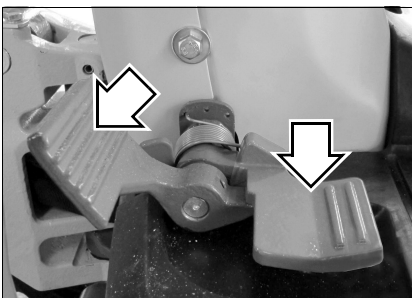
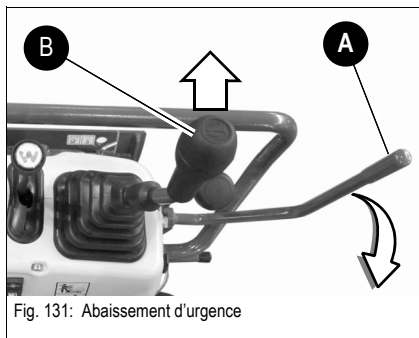


Fig. 130: Actionner l'hydraulique supplémentaire

Actionner l'hydraulique supplémentaire :

- ☞ *La pédale gauche peut être actionnée à l'AV ou à l'AR*
- ➔ L'huile coule par la conduite de l'hydraulique supplémentaire

Abaissement d'urgence

**AVERTISSEMENT****Risque d'écrasement dû à l'abaissement de la flèche !**

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger.

**Information !**

L'abaissement de la flèche doit s'effectuer immédiatement après l'arrêt du moteur.

Respecter les points suivants en cas d'abaissement d'urgence :

- 1 Rabattre le levier de verrouillage **A**.
- 2 Pousser le levier de commande droit **B** vers l'AV jusqu'à ce que la flèche soit complètement abaissée au sol.
- 3 Ramener le levier de commande **B** au point mort.

Rotation de la tourelle

Consignes de sécurité particulières :



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison d'une possible rotation de la tourelle au-delà de la position voulue lorsque la machine est froide !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La tourelle peut légèrement continuer son mouvement de rotation tant que la température de fonctionnement du fluide hydraulique n'est pas atteinte. Manipuler le levier de commande avec prudence lorsque la machine est froide.



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en raison de la rotation de la tourelle sur une pente !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Manipuler les leviers de commande avec une prudence particulière sur une pente.

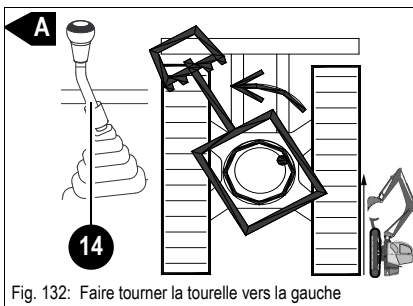


Fig. 132: Faire tourner la tourelle vers la gauche

Lorsque le levier de commande est actionné rapidement, la tourelle tourne rapidement ; lorsque le levier de commande est actionné lentement, la tourelle tourne lentement.

Faire tourner la tourelle vers la gauche comme suit :

- Pousser le levier de commande de gauche **14** vers la gauche **A**
 - ➡ La tourelle tourne vers la gauche

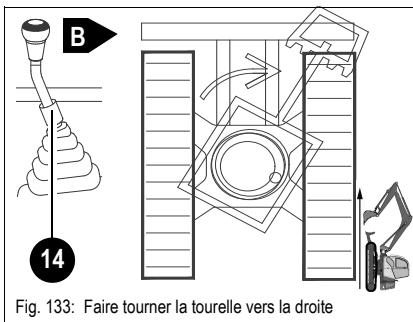


Fig. 133: Faire tourner la tourelle vers la droite

Faire tourner la tourelle vers la droite comme suit :

- Pousser le levier de commande de gauche **14** vers la droite **B**
 - ➡ La tourelle tourne vers la droite

Décélération de la tourelle

Frein hydraulique du dispositif de rotation :

Le mouvement de rotation de la tourelle est freiné suffisamment en ramenant le levier de commande de gauche **14** à sa position de départ. L'actionnement du levier de commande dans le sens opposé (mouvement inverse) freine la tourelle avec le rendement hydraulique maximum.

3.17 Levier de verrouillage



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement en raison de mouvements inattendus de la machine ou des équipements !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Lever le levier de verrouillage avant de quitter la machine.
- Lorsque le levier de verrouillage est verrouillé, aucune fonction ne peut être effectuée avec les leviers de commande et de conduite.
- La flèche peut encore être orientée si le levier de verrouillage est levé.
- L'hydraulique supplémentaire peut encore être utilisée si le levier de verrouillage est levé.

Levier de verrouillage (jusqu'au n° de série AI00814)

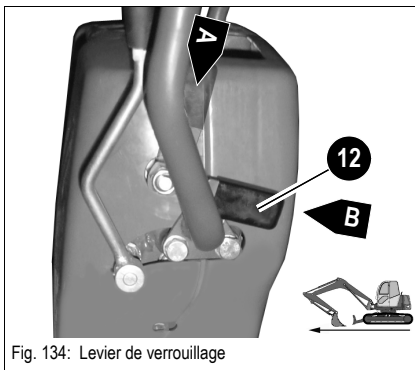


Fig. 134: Levier de verrouillage

Verrouiller le levier de verrouillage

☞ Mettre le levier 12 en position A.

➔ Les leviers de commande sont verrouillés.

Déverrouiller le levier de verrouillage

☞ Mettre le levier 12 en position B.

➔ Les leviers de commande sont déverrouillés.

Levier de verrouillage (à partir du n° de série AI00815)

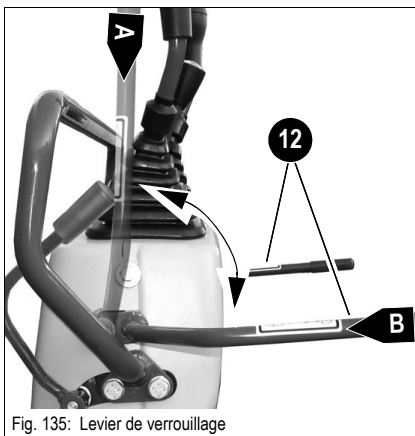


Fig. 135: Levier de verrouillage

Verrouiller le levier de verrouillage

☞ Mettre le levier 12 en position A.

➔ Les leviers de commande sont verrouillés.

Déverrouiller le levier de verrouillage

☞ Mettre le levier 12 en position B.

➔ Les leviers de commande sont déverrouillés.

3.18 Dual Power (option)

Dual Power permet de travailler sans émissions, au moyen d'un groupe de puissance électro-hydraulique (Wacker Neuson HPU8), ou de travailler de façon conventionnelle avec le moteur diesel.

Si la machine est équipée de l'option **Dual Power**, des flexibles hydrauliques sont branchés sur le train de la machine.



AVERTISSEMENT

Risque d'accident en raison du fonctionnement incorrect du groupe de puissance hydraulique !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger de la pelle.
- Le groupe de puissance doit se trouver au même niveau que la pelle.
- Le conducteur doit être en contact visuel permanent avec le groupe de puissance.
- Ne pas tirer le groupe de puissance avec les flexibles hydrauliques.
- – voir chapitre **Dual Power (option)** en page 2-18

AVIS

Pour éviter d'endommager la machine, Wacker Neuson recommande de faire marcher la pelle compacte 803 en mode Dual Power exclusivement avec le groupe de puissance HPU8.

Si un groupe de puissance sans émissions est utilisé, ni la pelle ni le groupe de puissance doivent être remplis d'huile hydraulique biodégradable.



Information !

Le rendement optimal de la pelle compacte 803 en mode Dual Power ne peut être assuré qu'avec le groupe de puissance HPU8. Par contre, si les valeurs de raccordement maximales de la pelle – voir chapitre 6.6 **Valeurs de raccordement de l'option Dual Power** en page 6-3 sont respectées, et si l'huile hydraulique du groupe de puissance et de la pelle est identique, d'autres marques peuvent être branchées également.



Information !

Ne pas rouler sur des flexibles hydrauliques ou le câble de raccordement.

Vue d'ensemble des raccords

AVIS

Éventuels dommages au système hydraulique.

- Toujours brancher et débrancher dans la position correcte de la flèche et de la lame stabilisatrice – Voir **Accouplement** à la page 3-65.
- Avant de brancher ou de débrancher des flexibles, couper le groupe de puissance et le moteur diesel de la pelle.



Environnement !

Éventuels dommages graves à l'environnement en raison de conduites hydrauliques non branchées.

- Les flexibles hydrauliques du groupe de puissance doivent être reliés avec la pelle avant le démarrage du groupe de puissance.

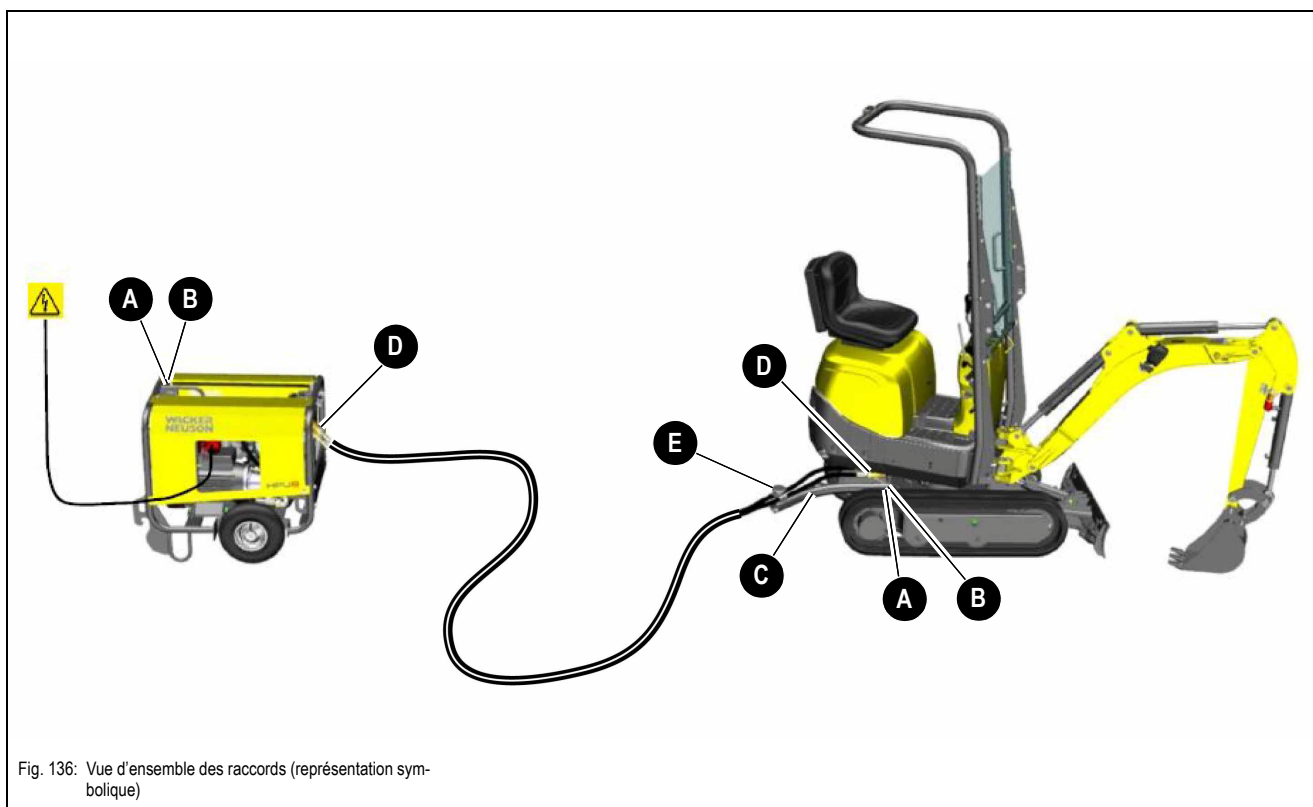


Fig. 136: Vue d'ensemble des raccords (représentation symbolique)

	Désignation
A	Goupille cylindrique fendue
B	Axe
C	Lance
D	Raccords hydrauliques
E	Borne à vis

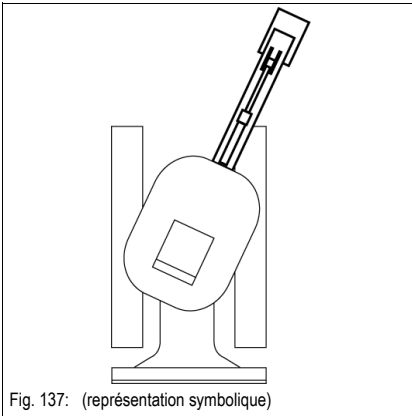
Accouplement


Fig. 137: (représentation symbolique)

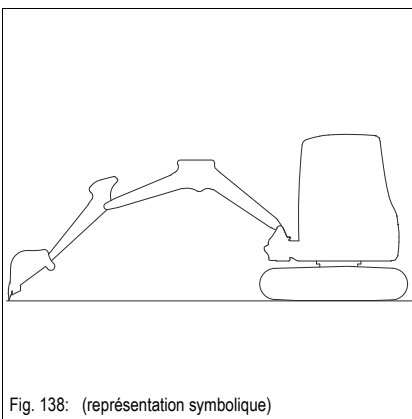


Fig. 138: (représentation symbolique)

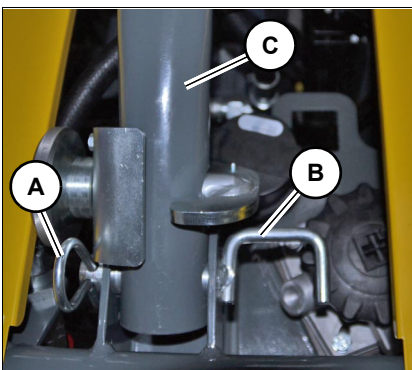


Fig. 139:

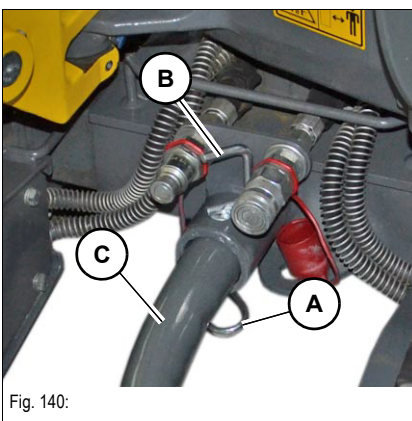


Fig. 140:

- 1 Placer la pelle et le groupe de puissance sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2 Positionner la tourelle comme indiqué ci-contre. La lame stabilisatrice doit se trouver à l'AR.
- 3 Abaisser la lame stabilisatrice au sol – voir [Fig. 46](#).
- 4 Positionner le godet et le bras comme indiqué ci-contre.
- 5 Abaisser la flèche au sol.
- 6 Couper le moteur diesel.
- 7 Retirer la clé de contact et la conserver en sécurité.
- 8 Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
- 9 Couper le groupe de puissance.
- 10 Sortir la goupille fendue **A** et l'axe **B** (à l'AV et à l'AR) de sur le groupe de puissance et enlever la lance **C** du groupe de puissance.
- 11 Fixer un axe et une goupille fendue à nouveau sur le groupe de puissance.
- 12 Enficher la lance **C** dans le guidage de la pelle et la bloquer avec l'axe **B** et la goupille fendue **A**.

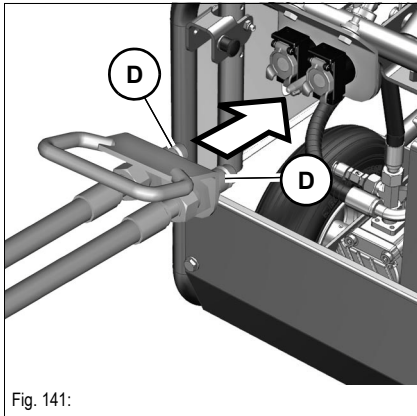


Fig. 141:

- 13 Brancher les raccords **D** des flexibles hydrauliques sur le groupe de puissance.


ATTENTION
Risque de blessures en raison d'objets à bords vifs !

Peut entraîner des blessures.

- Porter des gants de protection lors du branchement et débranchement des raccords hydrauliques du groupe de puissance.


Information !

Éventuels dommages en raison de l'utilisation d'huiles hydrauliques différentes.

- Le groupe de puissance et la pelle doivent être remplis d'huile hydraulique HVLP 46. Le fonctionnement est interdit si d'autres types/qualités d'huile ou de l'huile biodégradable sont utilisés.

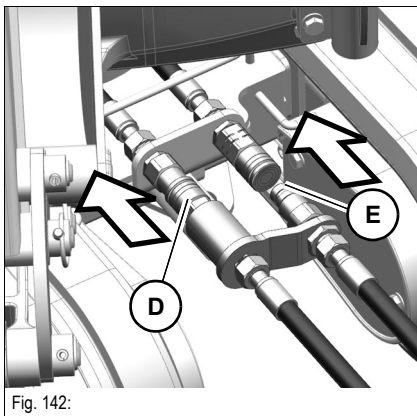


Fig. 142:

- 14 Brancher le raccord **D** du flexible hydraulique sur la pelle.

- 15 Brancher le raccord **E** du flexible hydraulique sur la pelle.


Environnement !

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.

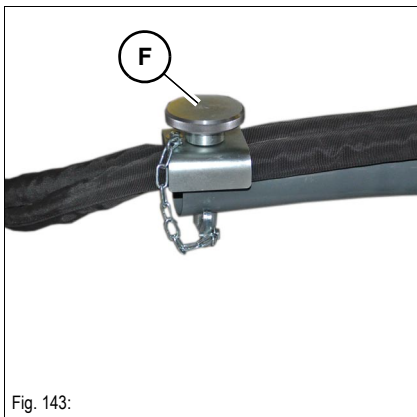


Fig. 143:

- 16 Visser la borne à vis **F** et fixer le flexible sur la lance comme indiqué.

Vérifier les niveaux d'huile hydraulique du groupe de puissance et de la pelle

Vérifier les niveaux d'huile hydraulique avant la mise en marche du groupe de puissance.

AVIS

Éventuels dommages du groupe de puissance ou de la pelle.

- Vérifier les niveaux d'huile hydraulique avant la mise en marche et respecter les mesures suivantes.
- Pendant la marche du groupe de puissance, ne pas faire démarrer le moteur diesel de la pelle sinon les niveaux d'huile hydraulique dans le groupe de puissance et la pelle sont modifiés.

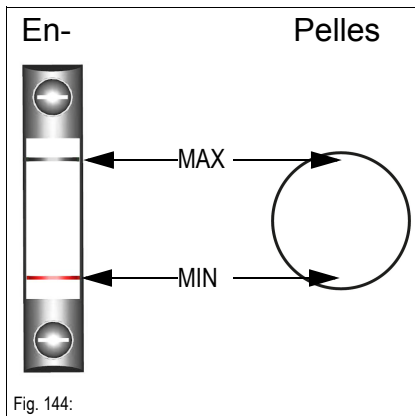


Fig. 144:

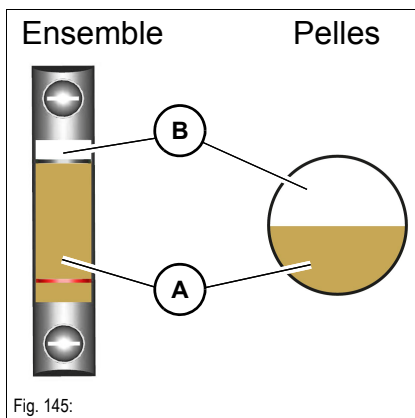


Fig. 145:

Ne mettre le groupe de puissance et la pelle en marche que si les niveaux d'huile hydraulique se trouvent entre les marques MIN et MAX. L'huile hydraulique (A) et l'air (B) doivent être visibles de la fenêtre de contrôle.

- Si l'huile hydraulique n'est pas visible dans une des deux fenêtres de contrôle, rajouter de l'huile hydraulique.
- Ne pas faire marcher ni le groupe de puissance, ni la pelle, si l'air n'est pas visible dans une des deux fenêtres de contrôle. S'adresser à un atelier autorisé.

Commutation du mode HPU au mode diesel



Fig. 146:

Version de 7,5 Version de 9 kW

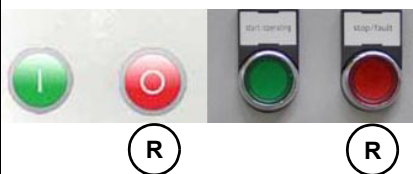


Fig. 147:

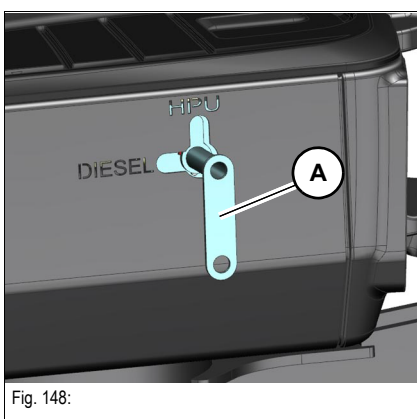


Fig. 148:

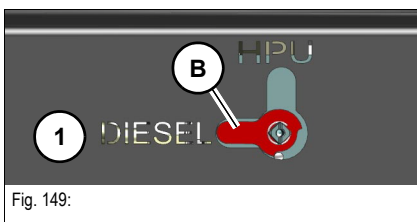


Fig. 149:

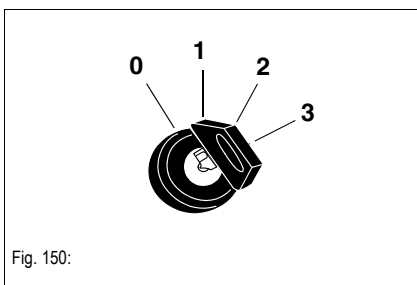


Fig. 150:

AVIS

Domages possibles de la pelle en raison du démarrage du moteur diesel en position HPU.

- Couper le moteur diesel et commuter du mode HPU au mode diesel.

La clé **A** pour la commutation du mode HPU au mode diesel se trouve dans la boîte à documents derrière le siège conducteur.

- 1 Arrêter le HPU : appuyer sur la touche rouge (**R**)
- 2 Introduire la clé **A** et la tourner en sens inverse des aiguilles d'une montre, à la position 1.
- 3 Retirer la clé **A** et la garder dans la boîte à documents.

➡ L'indicateur **B** doit être en position 1.
- 4 Faire démarrer le moteur diesel : tourner la clé de contact à la position 3.

Commutation du mode diesel au mode HPU



Fig. 151:

La clé **A** pour la commutation du mode HPU au mode diesel se trouve dans la boîte à documents derrière le siège conducteur.

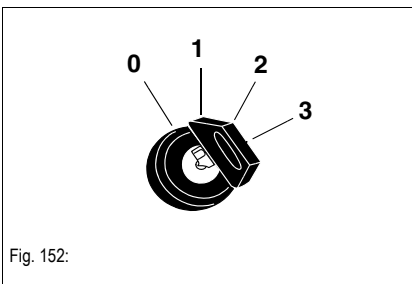


Fig. 152:

1 Couper le moteur diesel : tourner la clé de contact à la position **0**.

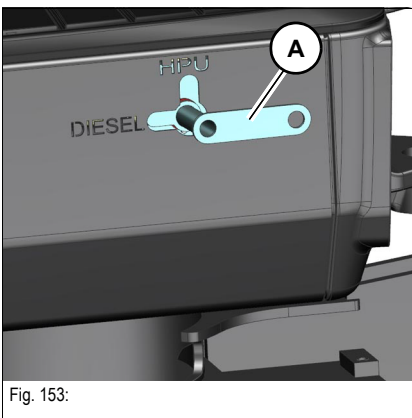


Fig. 153:

2 Introduire la clé **A** et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, à la position **2**.

3 Retirer la clé **A** et la garder dans la boîte à documents.

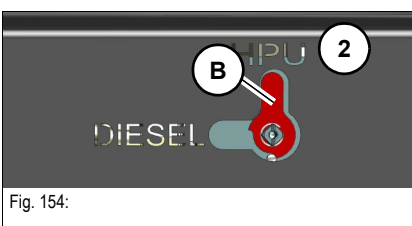


Fig. 154:

↳ L'indicateur **B** doit être en position **2**.



Fig. 155:

4 Mettre le HPU en marche : appuyer sur la touche verte (**G**)

Débrancher

**ATTENTION**

Éventuel risque de blessures en raison d'objets à bords vifs !

Peut entraîner des blessures.

- Porter des gants de protection lors du débranchement des raccords hydrauliques du groupe de puissance.

AVIS

Éventuels dommages du groupe de puissance ou de la pelle.

- Toujours brancher et débrancher dans la position correcte de la flèche et de la lame stabilisatrice – Voir **Accouplement** à la page 3-65.
- Le groupe de puissance et la pelle doivent être arrêtés avant le débranchement.

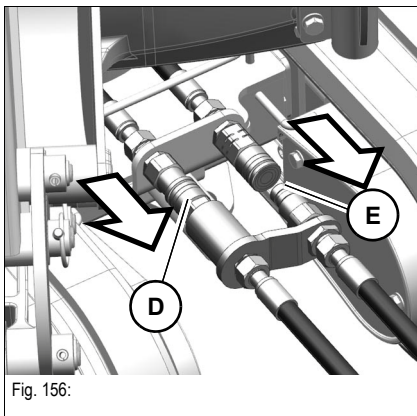


Fig. 156:

- 1 Débrancher le raccord **E** du flexible hydraulique sur la pelle.
- 2 Débrancher le raccord **D** du flexible hydraulique sur la pelle.

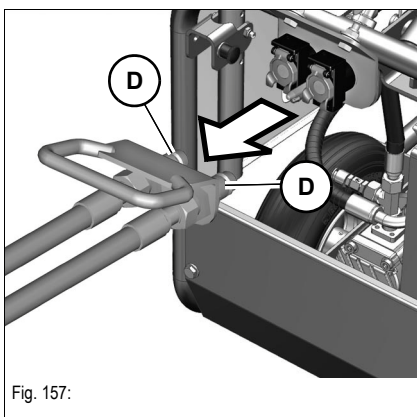


Fig. 157:

- 3 Débrancher les raccords **D** des flexibles hydrauliques sur le groupe de puissance.

**Environnement !**

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.

Charger la batterie de la pelle

La batterie de la pelle n'est pas chargée pendant le fonctionnement de la pelle avec le groupe de puissance sans émissions, étant donné que le moteur diesel ne tourne pas. Il est donc nécessaire de charger la batterie à intervalles réguliers.



DANGER

Risque d'explosion en cas de maniement incorrect de la batterie !

Le maniement incorrect de la batterie peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Le capot-moteur de la pelle doit être ouvert pendant le chargement.
- Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
- N'effectuer le chargement que dans des locaux bien aérés.
- Ne pas charger des batteries défectueuses ou gelées.



DANGER

Risque de brûlure en raison de pièces chaudes du moteur !

Peut entraîner des brûlures graves.

- Couper le moteur de la pelle et le laisser refroidir.
- Porter un équipement de protection.



DANGER

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Les pièces en rotation peuvent entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'ouvrir le capot-moteur de la pelle qu'à l'arrêt du moteur.

AVIS

Éventuels dommages du groupe de puissance et de la pelle.

- Le groupe de puissance doit être à l'arrêt pendant le chargement.

AVIS

Éventuels dommages du chargeur si les câbles sont posés/placés près de pièces en rotation.

- Ne pas placer les câbles du chargeur près de pièces en rotation.

**Information !**

N'utiliser que des chargeurs de la même spécification que celui livré avec le groupe de puissance. Respecter la notice d'utilisation du chargeur. En cas de doute, s'adresser à un atelier autorisé.

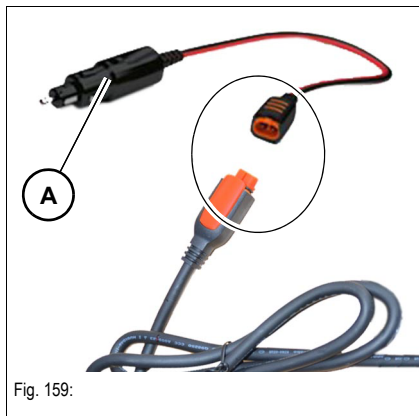


Le chargeur se trouve dans le rangement au-dessus du radiateur de l'huile hydraulique du groupe de puissance.

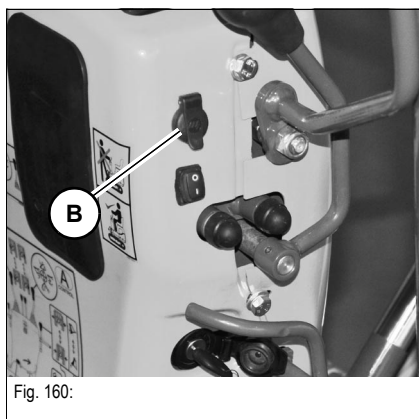
Pour plus d'informations, se reporter à la notice d'utilisation du chargeur. La notice d'utilisation se trouve dans la boîte de documents du groupe de puissance.

La batterie de la pelle peut être chargée de deux manières différentes.

- Avec le groupe de puissance
- Directement au moyen du réseau de 230 V



Relier la fiche et la douille d'adaptation du chargeur.



Brancher la fiche de 12 V A dans une prise de 12 V B.

Charger la batterie au moyen du groupe de puissance

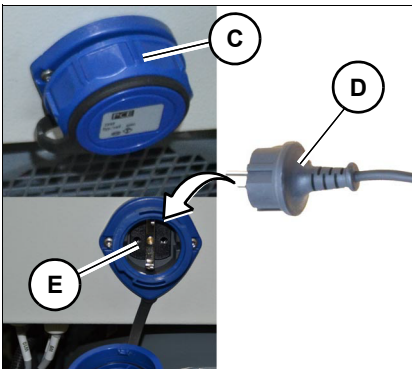


Fig. 161:

Tourner le capuchon de protection **C** en sens inverse des aiguilles d'une montre et le déposer.

Brancher la fiche à contact de protection **D** du chargeur dans la prise pour accessoires **E** du groupe de puissance.

Charger la batterie au moyen du réseau

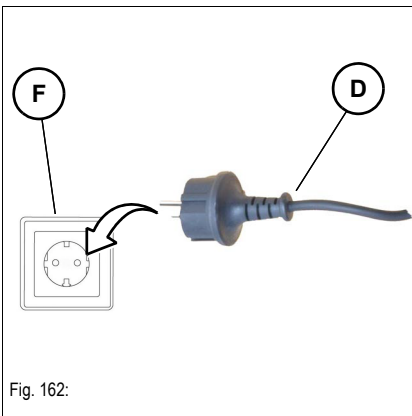


Fig. 162:

Brancher la fiche à contact de protection **D** du chargeur dans une prise de 230 V F.



Environnement !

Éliminer les batteries usagées dans le respect de l'environnement.

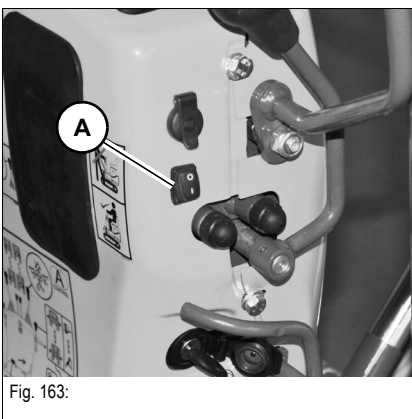


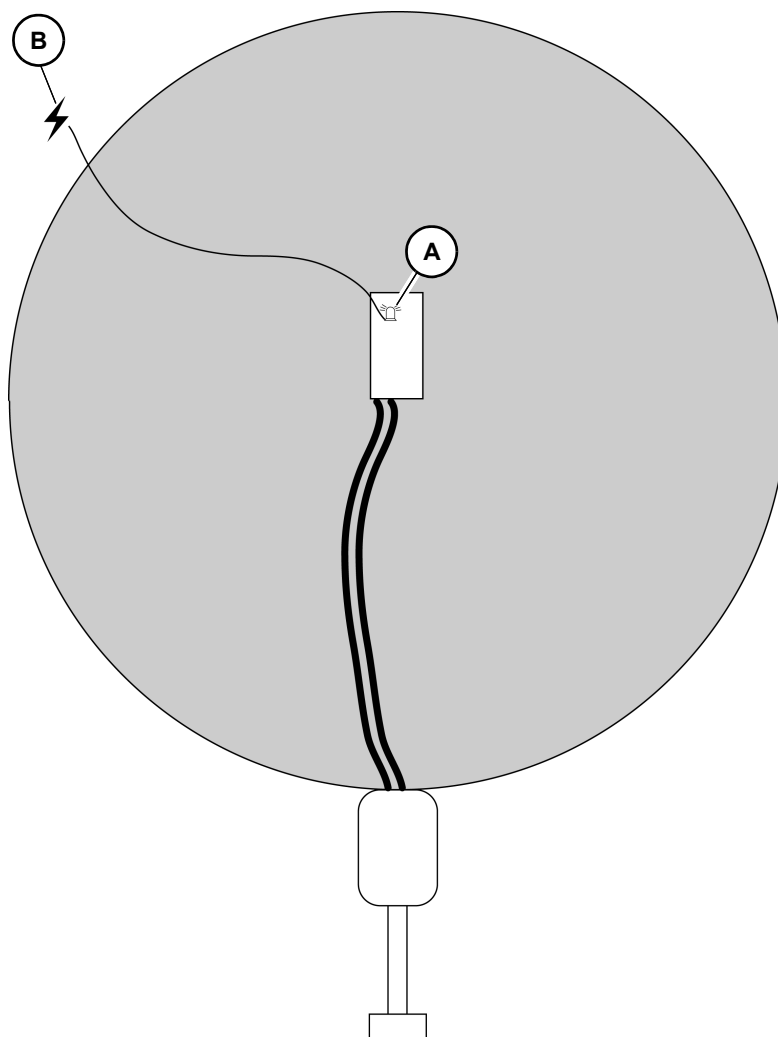
Fig. 163:

Projecteurs de travail à LED

L'option Dual Power comporte un projecteur de travail LED à faible consommation de courant ; ce projecteur est allumé et éteint avec l'interrupteur **A**.

Fonctionnement en mode Dual Power avec gyrophare

L'alimentation du gyrophare doit être assurée par une source de courant externe dans les pays ou les régions où un gyrophare est obligatoire pendant le fonctionnement de la pelle.



Relier le gyrophare **A** avec l'alimentation électrique externe **B**. Le gyrophare ne doit pas être branché sur la prise des accessoires du groupe de puissance.



Information !

Il est interdit d'utiliser un gyrophare vissé sur le groupe de puissance. Wacker Neuson recommande l'utilisation d'un gyrophare du commerce, magnétique ou pouvant être fixé avec une pince.

3.19 Relâcher la pression dans l'hydraulique supplémentaire

AVIS

Avant de brancher ou de débrancher un équipement hydraulique, veiller à ce qu'il n'y ait pas de pression dans l'hydraulique !

S'assurer que personne ne séjourne dans la zone de danger



Information !

Même à l'arrêt du moteur, le système hydraulique de la machine est sous pression ! Il est alors possible de défaire les raccords rapides des circuits hydrauliques, mais pas de les remonter en raison de la pression résiduelle dans les conduites.

- Relâcher la pression.
- Relâcher la pression hydraulique dans les parties du système et les conduites à ouvrir avant de commencer les opérations de changement d'outil ou de réparation, telles que montage/dépose d'un équipement !

Relâchement de la pression

Relâcher la pression comme suit :

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plan et horizontal.
- ☞ Abaisser complètement la flèche et l'équipement au sol.
- ☞ Couper le moteur.
- ☞ Abaisser (déverrouiller) le levier de verrouillage.
- ☞ Actionner les leviers de commande dans tous les sens à plusieurs reprises.
 - La pression hydraulique est relâchée dans les portions du système qui ont été actionnées, reconnaissable par le bref mouvement effectué par les flexibles lorsque la pression est effectivement relâchée.
 - Désaccoupler l'équipement dès que la pression a été relâchée. Dans le cas contraire, la pression peut être créée à nouveau !

3.20 Changement d'équipement

On décrit ci-après le changement d'équipement avec un godet rétro. En cas de montage ou de dépose d'équipements ayant leurs propres fonctions hydrauliques – p. ex. un grappin ou un godet orientable – il faudra tenir compte des indications spécifiques qui figurent dans les notices d'utilisation de chacun de ces équipements.

Consignes de sécurité particulières

- Les axes peuvent éclater en les chassant avec une massette à embouts plastiques et donc entraîner un risque de blessures graves.
 - ☞ Toujours porter des lunettes de protection, un casque, des gants, des chaussures de protection et d'autres vêtements de protection adéquats.
- Ne pas se placer derrière le godet lorsque les axes sont retirés.
 - ☞ Prendre soin de ne pas placer ses pieds en dessous du godet.
- Prêter attention à ses doigts lorsque les axes sont retirés et remis en place.
- Ne jamais introduire ses doigts dans les perçages des axes pour les aligner.



AVERTISSEMENT

Risque de blessures lors des travaux de modification !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Éviter les accidents et les blessures en suivant les consignes ci-dessous :
 - Couper le moteur
 - Lever le levier de verrouillage
 - Retirer la clé de contact
 - Ne changer d'équipement qu'avec des outils adaptés
 - Ne pas aligner les composants avec les doigts ou les mains, sinon utiliser des outils adaptés – risque d'écrasement !
- Après avoir changé d'équipement et avant de reprendre le travail, s'assurer que l'équipement est bien verrouillé sur le bras et la bielle de guidage.

Déposer un godet

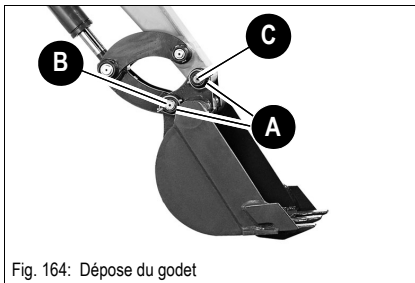


Fig. 164: Dépose du godet

- Déposer le godet rétro avec sa face plane sur un sol plan
- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Déposer la cheville pliante **A**
- Commencer par déposer l'axe **B**, puis l'axe **C** ; Utiliser un marteau et un poinçon en laiton pour expulser prudemment les boulons grippés

Si l'axe **C** est coincé :

- Faire démarrer le moteur
- Lever ou abaisser légèrement la flèche pour réduire la charge sur l'axe
- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact



Information !

Ne placer le godet sur le sol qu'avec une légère pression lorsque les axes sont retirés. Plus la pression du godet sur le sol est grande, plus la résistance augmente et plus il est difficile de déposer les axes.

Monter un godet

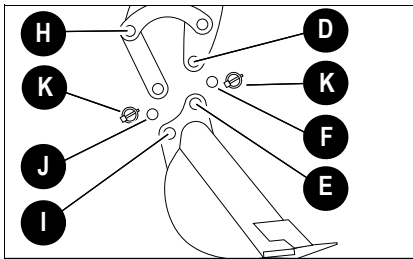


Fig. 165: Montage du godet

- Monter uniquement un godet rétro s'il est déposé avec sa face plane sur un sol plan
- Graisser les axes et les articulations avant de monter les axes
- Faire démarrer le moteur
- Aligner le bras pour que les perçages **D** et **E** soient en ligne
- Introduire l'axe graissé **F**
- Actionner le vérin du bras jusqu'à ce que les perçages **H** et **I** soient en ligne
- Introduire l'axe graissé **J**
- Monter la cheville pliante **K**

Raccords pour l'hydraulique supplémentaire

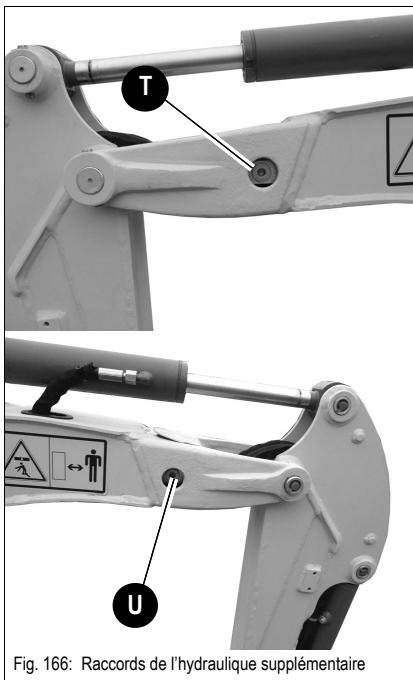


Fig. 166: Raccords de l'hydraulique supplémentaire



Information !

Pour les interventions avec marteau, nous recommandons de poser les conduites hydrauliques jusqu'au bras pour éviter tout endommagement – voir chapitre **Raccords de l'hydraulique supplémentaire (option « Agencement des conduites sur le bras »)** en page 3-78.

L'hydraulique supplémentaire peut être branchée selon les besoins.

Si la machine est équipée de l'option « Hydraulique supplémentaire à double effet », seul le sens du flux de l'huile hydraulique change.

Raccord	Côté gauche de la flèche	Côté droit de la flèche
T	☞ Conduite de retour	
U		☞ Conduite de pression



Information !

Pour brancher l'hydraulique supplémentaire sur les équipements, se reporter à la notice d'utilisation du constructeur de l'équipement.

Connecter ou déconnecter :

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plan et horizontal.
- ☞ Faire sortir le vérin du bras jusqu'au milieu.
- ☞ Couper le moteur.
- ☞ Relâcher la pression sur l'hydraulique de travail – voir chapitre 3.19 **Relâcher la pression dans l'hydraulique supplémentaire** en page 3-75.
 - ➔ Les coupleurs de l'attache rapide peuvent être branchés.
- ☞ Lever le levier de verrouillage.
- ☞ Retirer la clé de contact.

Raccords de l'hydraulique supplémentaire (option « Agencement des conduites sur le bras »)

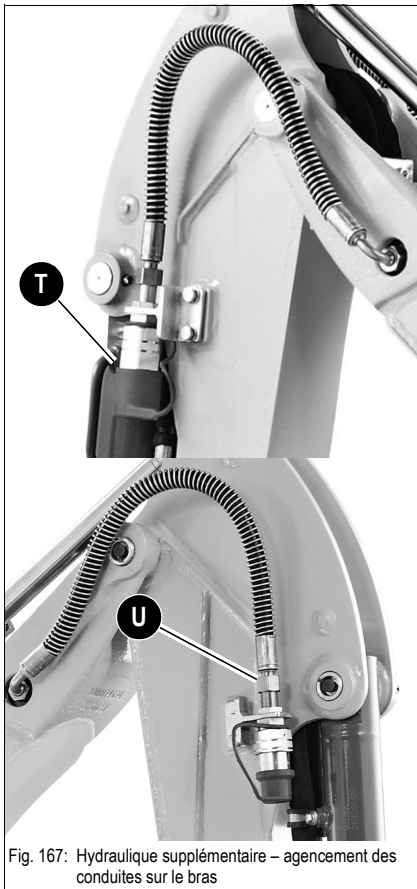


Fig. 167: Hydraulique supplémentaire – agencement des conduites sur le bras

L'hydraulique supplémentaire peut être branchée selon les besoins.

Si la machine est équipée de l'option « Hydraulique supplémentaire à double effet », seul le sens du flux de l'huile hydraulique change.

Raccord	Bras gauche	Bras droit
T	☞ Conduite de retour	
U		☞ Conduite de pression



Information !

Pour brancher l'hydraulique supplémentaire sur les équipements, se reporter à la notice d'utilisation du constructeur de l'équipement.

Connecter ou déconnecter :

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plan et horizontal.
- ☞ Faire sortir le vérin du bras jusqu'au milieu.
- ☞ Couper le moteur.
- ☞ Relâcher la pression sur l'hydraulique de travail
– voir chapitre 3.19 Relâcher la pression dans l'hydraulique supplémentaire en page 3-75.
 - ➔ Les coupleurs de l'attache rapide peuvent être branchés.
- ☞ Lever le levier de verrouillage.
- ☞ Retirer la clé de contact.

Équipements



Information !

Se reporter aux notices d'utilisation et aux instructions d'entretien du constructeur de l'équipement pour en savoir plus sur le maniement et l'entretien d'équipements tels que marteau, etc.



Information !

Vérifier le bon fonctionnement de la pédale de l'hydraulique supplémentaire.

Entretien des équipements



Information !

Le service durable et sans pannes de l'équipement dépend largement des travaux d'entretien qui doivent être effectués avec beaucoup de soin et selon les règles professionnelles. Respectez toujours les instructions de graissage et d'entretien dans les notices d'utilisation des équipements.

Travaux avec le godet standard

Les pages suivantes décrivent les travaux avec la machine équipée d'un godet standard. Le godet standard sert principalement pour les terrassements, pour détacher, creuser et charger les matériaux désagrégés (ou matériaux à désagréger).

Travaux inadmissibles

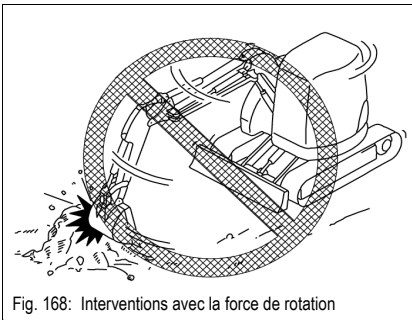


Fig. 168: Interventions avec la force de rotation

Interventions avec la force de rotation

- ☞ *Ne pas se servir de la force de rotation de la tourelle pour compacter le sol ou pour raser des tas ou démolir des murs.*
- ☞ *Ne pas toucher le sol avec le godet en tournant la tourelle.*
- ➔ Cette manière d'intervenir sur le chantier endommage les équipements.

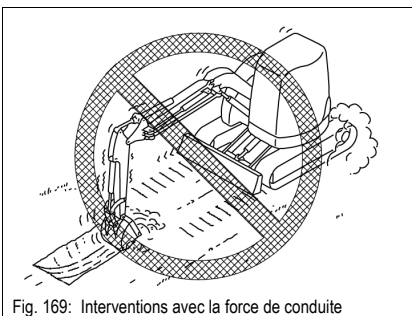


Fig. 169: Interventions avec la force de conduite

Interventions avec la force de conduite

- ☞ *Ne pas faire pénétrer le godet dans le sol et ne pas creuser en se servant de la force de conduite de la machine.*
- ➔ Ceci peut endommager la machine ou les équipements.

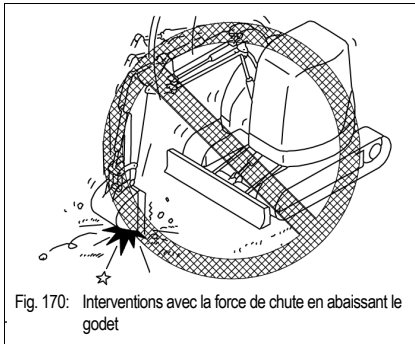


Fig. 170: Interventions avec la force de chute en abaissant le godet

Interventions avec la force de chute en abaissant le godet

- ☞ Ne pas se servir de la force de chute de la machine pour les travaux d'excavation, ou encore de la force de chute du godet, comme pioche, marteau ou bélier.
- ➔ Ceci peut réduire considérablement la durée de service de la machine.

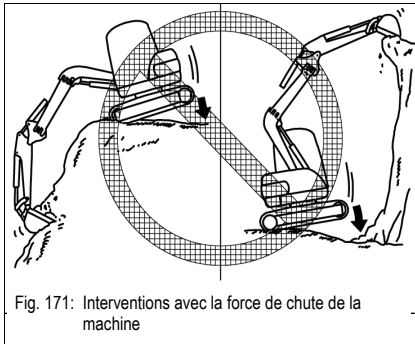


Fig. 171: Interventions avec la force de chute de la machine

Interventions avec la force de chute en abaissant la machine

- ☞ Ne pas se servir de la force de chute de la machine pour effectuer des travaux d'excavation.

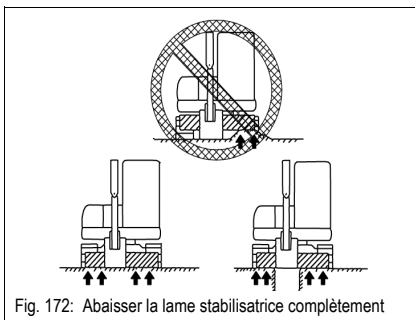


Fig. 172: Abaisser la lame stabilisatrice complètement

Ne pas faire buter la lame stabilisatrice

- ☞ Ne pas faire buter la lame stabilisatrice contre des rochers ou des blocs pour ne pas endommager la lame ou les vérins.

Abaisser la lame stabilisatrice complètement

- ☞ Abaisser complètement la lame stabilisatrice lorsqu'elle est utilisée du côté opposé à celui de l'excavation.

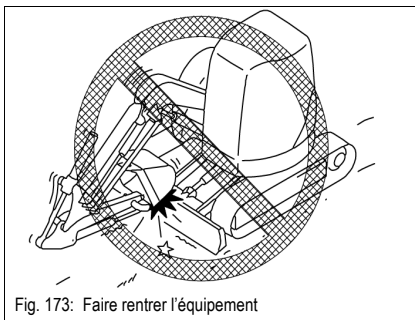


Fig. 173: Faire rentrer l'équipement

Faire rentrer l'équipement

- ☞ Prendre soin de ne pas faire buter le godet contre la lame stabilisatrice si l'on fait rentrer l'équipement pour le déplacement ou le transport.

Position de travail de la pelle

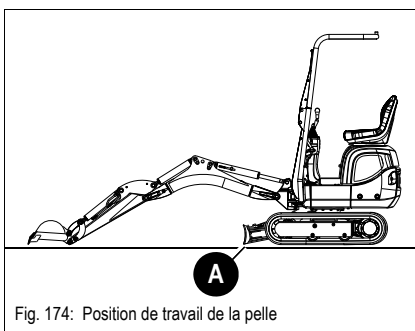


Fig. 174: Position de travail de la pelle

- ☞ Positionner la lame stabilisatrice **A** du côté des travaux de terrassement

Position du godet lors des travaux de terrassement

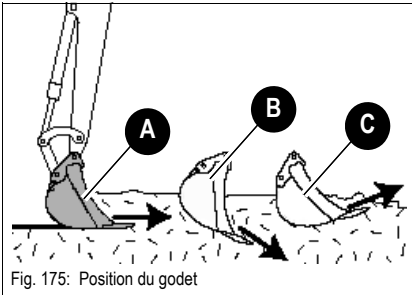


Fig. 175: Position du godet

☞ Faire creuser le godet comme indiqué par **A**.

➔ Diriger la face plane du godet parallèlement au sol.



Information !

La position **B** fait pénétrer le godet dans le sol, ce qui ralentit les travaux et soumet le moteur et la pompe de transmission à une charge excessive si l'on garde cette position pour une durée prolongée !
La position **C** fait sortir le godet du matériau sans le remplir complètement.

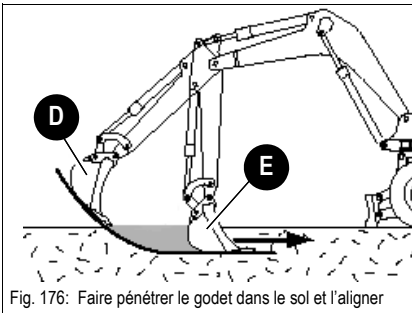


Fig. 176: Faire pénétrer le godet dans le sol et l'aligner

☞ Creuser comme suit :

- Faire pénétrer le godet **D** dans le sol
- Abaisser le bras et à la fois, aligner le godet **E** jusqu'à ce que
- la profondeur d'excavation requise soit atteinte et
- que la face plane du godet et le sol soient parallèles

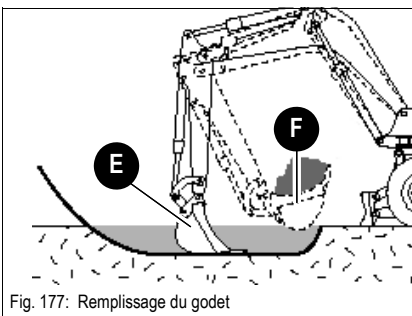


Fig. 177: Remplissage du godet

☞ Orienter le godet **E** parallèlement au sol, en direction de la pelle ; ce faisant, dans la mesure du possible :

- Déplacer le bras vers la pelle
- Abaisser la flèche

☞ Dès que le godet **E** est suffisamment plein :

- Continuer de déplacer le bras vers la pelle et à la fois
- Redresser le bras **F**

Excavation de tranchées

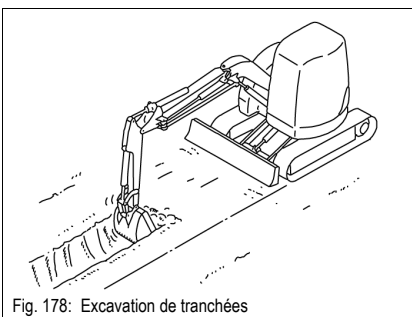


Fig. 178: Excavation de tranchées

- L'excavation de tranchées est plus efficace
 - ☞ en montant l'équipement adéquat pour cette intervention et en positionnant les chenilles parallèlement à la ligne de délimitation de la tranchée.
 - ☞ Dans le cas de tranchées larges, commencer par excaver les parties latérales et par la suite la partie du milieu.

Chargement

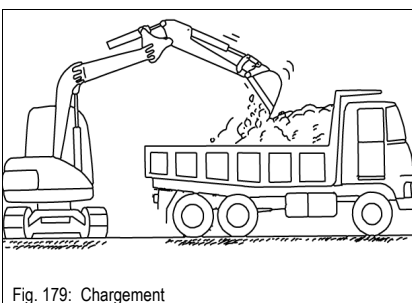


Fig. 179: Chargement

- Les interventions de chargement dans les espaces restreints, d'un angle de rotation limité, sont plus efficaces
 - ☞ en positionnant le véhicule de transport de sorte qu'il soit bien visible pour le conducteur de la pelle.
- Le matériau peut être chargé sur des véhicules de transport de manière plus efficace
 - ☞ si la pelle se trouve à l'AR du véhicule de transport et pas sur le côté.

Nivellement

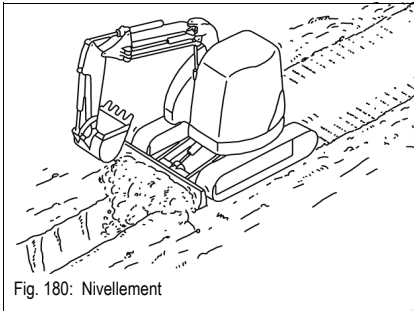


Fig. 180: Nivellement

- Se servir de la lame stabilisatrice pour remblayer les tranchées et pour niveler la surface.



Information !

Travailler sur une surface plane. Nivelier d'abord avec la lame stabilisatrice si le sol est incliné.

Excavation latérale de tranchées

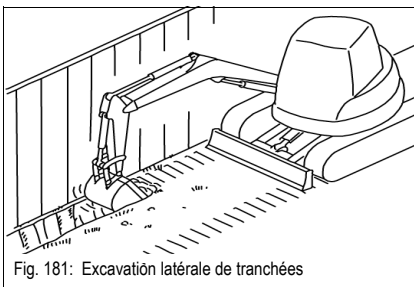


Fig. 181: Excavation latérale de tranchées

- La machine permet d'excaver latéralement des tranchées dans des espaces restreints, en combinant la rotation de la tourelle avec la rotation de la flèche principale.

Autres conseils pratiques pour les travaux de terrassement

Lors de la planification et de l'exécution de travaux de terrassement, nous recommandons de tenir compte des points suivants :

- La sortie d'une fouille doit se situer à l'extérieur de la ligne de fouille et être aussi plane que possible.
- Dans la mesure du possible, creuser par bandes successives et proches l'une de l'autre.
- Une fois son godet rempli, la machine doit pouvoir sortir de la fouille en marche AV.
- En cas de forte pente, rouler si possible en marche AR si le godet est chargé.

Dégagement de la machine

Si la machine s'est enlisée :

- ☞ *Basculer/faire tourner le godet jusqu'à ce que la lame/les dents soient verticales par rapport au sol*
- ☞ *Abaisser complètement la flèche*
- ☞ *Basculer lentement le godet*
 - ➔ La machine est repoussée vers l'AR
- ☞ *Faire marche AR (lentement)*
- ☞ *Répéter la procédure jusqu'à ce que les chenilles retrouvent un sol ferme*
- ☞ *Faire sortir la machine en marche AR*

3.21 Travaux de nivellement



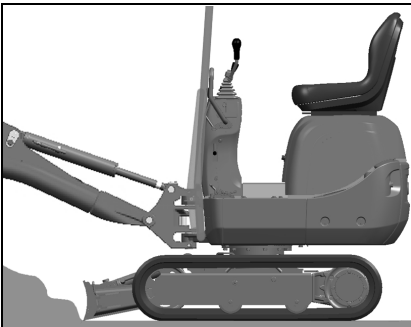
AVERTISSEMENT

Risque d'accident lors des travaux de nivellement !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- S'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine lors des travaux avec la lame stabilisatrice

Niveler



- ☞ Déposer la lame stabilisatrice sur le sol
 - voir chapitre **Commande de la lame stabilisatrice** en page 3-22
- ☞ Régler la profondeur de la couche à déblayer avec le levier de la lame stabilisatrice
 - ➔ Ne pas lever la machine en abaissant la lame stabilisatrice
 - ➔ La distance entre la lame stabilisatrice et le sol doit être d'env. 1 cm

Travaux le long des pentes/fossés



AVERTISSEMENT

Risque de basculement de la machine le long des pentes/fossés !

Tout renversement de la machine peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Sécuriser les pentes/fossés avant les travaux. En ce faisant, tenir compte de la nature du sol, du poids de la machine, etc.
- Stabiliser la machine avec la lame stabilisatrice lors des travaux d'excavation.

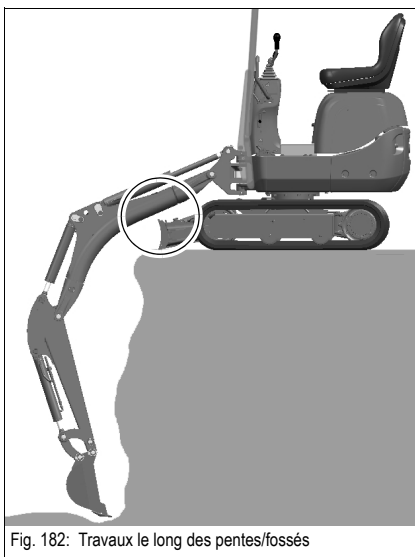


Fig. 182: Travaux le long des pentes/fossés

AVIS

Il existe un risque d'endommagement des vérins hydrauliques de la flèche si celle-ci n'est pas manipulée correctement.

- La tige du piston ne doit pas toucher la lame stabilisatrice.

Conseils pour les travaux d'excavation

Lors de la planification et de l'exécution de travaux de terrassement, la société Wacker Neuson recommande de tenir compte des points suivants :

- La sortie d'une fouille doit se situer à l'extérieur de la ligne de fouille et être aussi plane que possible.
- Dans la mesure du possible, creuser par bandes successives et proches l'une de l'autre.
- Une fois son godet rempli, la machine doit pouvoir sortir de la fouille en marche AV.
- En cas de forte inclinaison, rouler en marche AR si le godet est chargé.

Dégagement de la machine

Si la machine s'est enlisée :

- Basculer le godet jusqu'à ce que la lame soit verticale par rapport au sol.
- Abaisser complètement la flèche.
- Basculer le godet lentement.
 - ➔ La machine est repoussée vers l'AR.
- Faire marche AR (lentement).
- Répéter le procédé jusqu'à ce que les chenilles retrouvent un sol solide.
- Faire sortir la machine en marche AR.

4 Défaillances

Les informations fournies dans ce chapitre aident le personnel de service à détecter les défaillances. Elles permettent la détection d'erreurs rapide et sûre pour remédier aux défaillances.

Les réparations doivent uniquement être effectuées par un personnel autorisé.

4.1 Défaillances du moteur

Problème	Causes possibles	Voir
Le moteur ne démarre pas ou pas bien	Mauvaise qualité d'huile/classification SAE de l'huile moteur	5-35
	La qualité du carburant ne correspond pas à celle indiquée dans la notice d'utilisation	5-35
	Batterie défectueuse ou non chargée	5-30
	Les liaisons par câbles du circuit électrique de démarrage sont desserrées ou oxydées	
	Le démarreur est défectueux ou le pignon ne s'engage pas	
	Mauvais réglage du jeu des soupapes	
	Injecteur défectueux	
	Électrovanne de coupure défectueuse	
Le moteur démarre mais tourne de manière irrégulière, ou il a des ratés	Fusible défectueux	
	La qualité du carburant ne correspond pas à celle indiquée dans la notice d'utilisation	5-35
	Filtre à carburant encrassé	
	Mauvais réglage du jeu des soupapes	
	Air dans le système de carburant	
	Conduite d'injection non étanche	
Le moteur chauffe trop. L'alarme thermique est déclenchée	Injecteur défectueux	
	Niveau d'huile trop bas	5-7
	Niveau d'huile trop élevé	5-7
	Filtre à air encrassé	5-12
	Lamelles encrassées du radiateur d'huile	5-8
	Niveau de liquide de refroidissement trop bas	
	Fuite dans le système de refroidissement	
	Ventilateur défectueux/courroie trapézoïdale déchirée ou desserrée	5-15
	Résistance dans le système de refroidissement trop élevée/débit trop faible	
Injecteur défectueux		



Problème		Causes possibles		Voir	
Faible rendement moteur		Niveau d'huile trop élevé		5-7	
		La qualité du carburant ne correspond pas à celle indiquée dans la notice d'utilisation		5-35	
		Filtre à air encrassé		5-12	
		Mauvais réglage du jeu des soupapes			
		Conduite d'injection non étanche			
		Injecteur défectueux			
Le moteur ne tourne pas sur tous les cylindres		Pompe d'injection défectueuse			
		Conduite d'injection non étanche			
		Injecteur défectueux			
Pression de l'huile moteur trop basse, ou aucune pression		Niveau d'huile trop bas		5-7	
		Inclinaison trop forte de la machine (max. 15°)			
		Mauvaise qualité d'huile/classification SAE de l'huile moteur		5-35	
Le moteur consomme trop d'huile		Niveau d'huile trop élevé		5-7	
		Racleurs d'huile usés			
		Inclinaison trop forte de la machine (max. 15°)			
		Mauvaise catégorie SAE			
Le moteur fume	Bleu	Niveau d'huile trop élevé		5-7	
		Inclinaison trop forte de la machine (max. 15°)			
		Mauvaise huile			
	Blanc	Seuil de température de démarrage pas atteint			
		La qualité du carburant ne correspond pas à celle indiquée dans la notice d'utilisation		5-35	
		Mauvais réglage du jeu des soupapes			
		Injecteur défectueux			
		Joint de culasse défectueux			
	Noir	Filtre à air encrassé		5-12	
		Mauvais réglage du jeu des soupapes			
Injecteur défectueux					

5 Entretien

5.1 Introduction

L'ordre de marche et la durée de service des machines dépendent largement de l'entretien.

Il est donc dans l'intérêt du propriétaire de la machine d'effectuer les travaux d'entretien obligatoires

Tenir compte des points suivants avant de commencer les travaux d'entretien :

- chapitre 2 « CONSIGNES DE SÉCURITÉ » dans cette notice d'utilisation, ainsi que des
- consignes dans les notices d'utilisation des équipements.

Effectuer les inspections prescrites et remédier immédiatement à tout désordre constaté avant de mettre la machine en marche.

Si le capot-moteur ou d'autres recouvrement sont ouverts, prendre des mesures de précaution pour éviter qu'ils tombent ou qu'ils se ferment. Ne pas ouvrir le capot-moteur et les recouvrements sur une pente ou dans des conditions de vent fort.

Lorsque de l'air comprimé est utilisé, la saleté et des débris peuvent être soufflés dans la figure. Porter donc des lunettes, un masque et des vêtements de protection lorsque de l'air comprimé est utilisé.

Les travaux d'entretien à effectuer une fois par jour, ainsi que les travaux d'entretien à effectuer selon le plan d'entretien « A », peuvent être effectués par un conducteur ayant reçu une formation dans ce domaine. Tous les autres travaux d'entretien doivent être effectués uniquement par des spécialistes formés et qualifiés.

Les périodicités des travaux d'entretien figurent dans les plans d'entretien indiqués ci-après.

Ceci est nécessaire pour assurer un fonctionnement optimal.

– voir **Vue d'ensemble du plan d'entretien** en page 5-38.

Réparer ou remplacer immédiatement toute pièce déjà endommagée ou fonctionnant incorrectement avant l'échéance prévue pour le remplacement.



Information !

Les pièces de sécurité ne peuvent être réparées ou remplacées que par un concessionnaire ou un atelier Wacker Neuson.

Pièces	Intervalle
Flexibles hydrauliques	Remplacer les flexibles hydrauliques tous les 6 ans après leur date de production, même s'ils ne présentent pas de défaut visible.
Ceinture de sécurité	Aucun remplacement nécessaire. La ceinture de sécurité doit être remplacée après un accident.

5.2 Système de carburant

Consignes de sécurité particulières



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en faisant le plein !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
- Garder la zone d'entretien en état propre.
- Ne jamais faire le plein dans des locaux fermés.
- Ne pas ajouter de l'essence au carburant diesel.
- Laisser refroidir le moteur.



AVERTISSEMENT

Le gazole constitue un risque pour la santé !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Éviter tout contact avec la peau, les yeux et la bouche.
- En cas d'accidents avec le gazole, consulter un médecin immédiatement.
- Porter un équipement de protection.



AVERTISSEMENT

Risque d'incendie en raison du carburant diesel !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Il est interdit d'approcher avec du feu ou une flamme nue, ou de fumer.
 - Il est interdit d'ajouter de l'essence.
-
- Avant de faire le plein, couper le moteur, lever le levier de verrouillage et retirer la clé de contact !
 - Ne jamais refaire un plein de carburant dans des locaux fermés !
 - Essuyer immédiatement le carburant renversé ou répandu !
 - Afin de réduire les risques d'incendie, tenir la machine en bon état de propreté !

Faire le plein de carburant

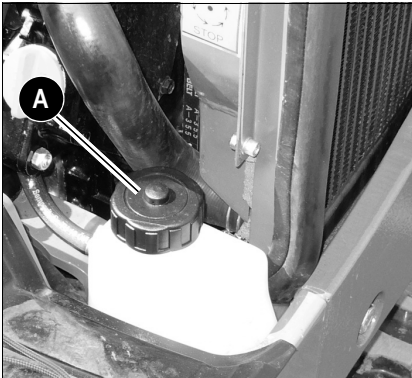


Fig. 183: Tubulure de remplissage de carburant

La tubulure de remplissage **A** du réservoir de carburant se trouve à gauche dans le compartiment-moteur.



Environnement !

Récupérer le carburant qui s'écoule avec un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement !



Information !

Ne pas attendre jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit complètement vide, sinon l'air est aspiré dans le système de carburant, ce qui rend nécessaire de purger le système de carburant

– voir **Purger le système de carburant** en page 5-4.



Information !

Remplir le réservoir du type de carburant correct après chaque journée de travail. Ceci évite la formation d'eau de condensation dans le réservoir de carburant pendant la nuit. Ne pas remplir complètement le réservoir, mais laisser assez d'espace pour que le carburant puisse se dilater.

Vidanger le carburant

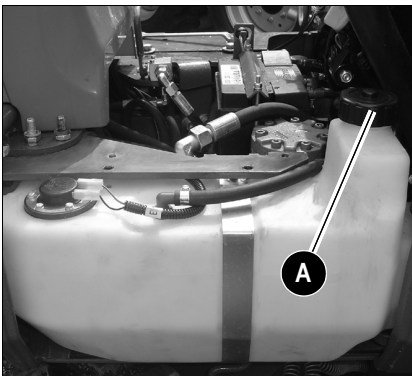


Fig. 184: Réservoir de carburant



Environnement !

Récupérer le carburant qui s'écoule avec un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

La tubulure de remplissage **A** du réservoir de carburant se trouve à gauche dans le compartiment-moteur.

Procéder comme suit :

- ☞ Ouvrir la tubulure de remplissage **A**
- ☞ Pomper le carburant du réservoir avec une pompe adaptée
- ☞ Récupérer le carburant avec un récipient adapté

Systèmes de ravitaillement (pompes)

Généralités

Se ravitailler uniquement à des pompes stationnaires. Le carburant logé en fût ou en bidon contient le plus souvent des impûretés.

Même les plus petites particules de saleté peuvent

- Provoquer une usure accrue du moteur
- Entraîner des désordres dans le système de carburant
- réduire l'efficacité des filtres à carburant

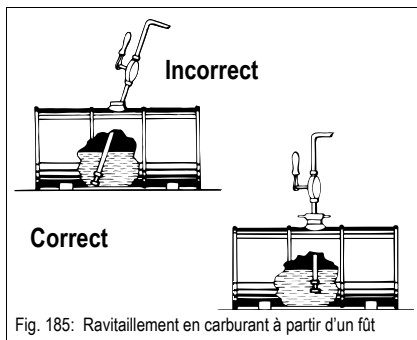


Fig. 185: Ravitaillement en carburant à partir d'un fût

Purger le système de carburant



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Avant de faire démarrer le moteur, s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de danger du moteur/de la machine !
- Ne faire démarrer le moteur que si le capot-moteur est fermé !

Purger le système de carburant dans les cas suivants :

- Après avoir déposé et remonté le filtre à carburant, le préfiltre et les conduites de carburant ou
- Après avoir conduit le réservoir de carburant à vide ou
- Si le moteur est mis en marche après avoir été hors service pour une durée prolongée

Purger le système de carburant :

- Remplir le réservoir de carburant
- Tourner la clé de contact à la première position
- Attendre env. 5 minutes pendant que la pompe d'alimentation purge le système de carburant automatiquement
- Faire démarrer le moteur
- Vérifier l'étanchéité suite au démarrage du moteur
- Faire marcher le système de carburant en effectuant une marche d'essai de 5 minutes au ralenti

Si le moteur tourne rond pour une courte durée et s'il s'arrête par la suite, ou s'il ne tourne pas rond :

- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Purger à nouveau le système de carburant comme décrit ci-dessus
- Faire vérifier par un personnel autorisé si nécessaire

Préfiltre à carburant avec séparateur d'eau

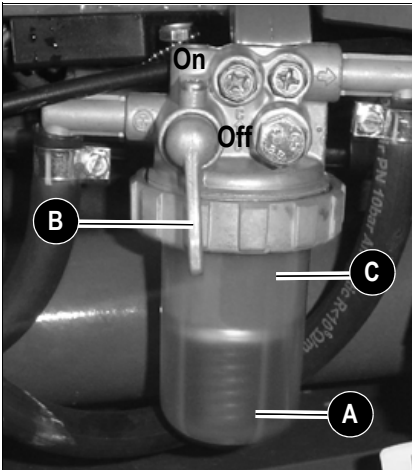


Fig. 186: Préfiltre à carburant

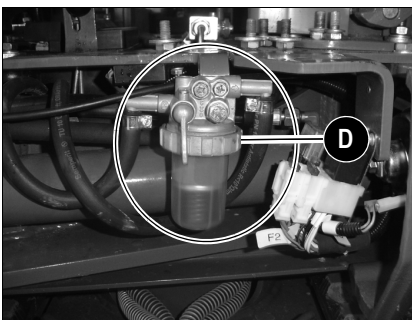


Fig. 187: Préfiltre à carburant

Couper l'alimentation en carburant comme suit :

- ☞ Tourner le robinet à bille **B** sur la marque **OFF** (Arrêt)
 - ➔ L'alimentation en carburant est coupée
- ☞ Tourner le robinet à bille **B** sur la marque **ON** (Marche)
 - ➔ L'alimentation en carburant est assurée

Vérifier le préfiltre à carburant comme suit :

- ☞ Si la bague d'indication rouge **A** monte jusqu'à la position **C**
- ☞ Visser le raccord vissé **D**
- ☞ Préparer un récipient adapté pour récupérer le mélange de carburant et d'eau.
 - ➔ Le mélange d'eau et de carburant s'écoule
 - ➔ Attendre jusqu'à ce que la bague d'indication retourne au fond du séparateur d'eau
- ☞ Revisser le raccord vissé **D**



Environnement !

Récupérer le mélange d'eau et de carburant dans un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement.

5.3 Système de graissage du moteur



Information !

Vérifier le niveau d'huile une fois par jour. Nous recommandons de vérifier le niveau avant de faire démarrer le moteur. Attendre au moins 5 minutes après avoir coupé un moteur chaud.

AVIS

Pour éviter des pannes de moteur, utiliser la quantité et la qualité d'huile indiquée dans le tableau des matières consommables et des lubrifiants.

- Le niveau d'huile doit se trouver entre les marques MAX et MIN.
- Utiliser uniquement l'huile moteur prescrite (ne rajouter que la même huile moteur).
- Faire vidanger l'huile uniquement par un atelier autorisé.



Information !

Pour éviter d'endommager le moteur, verser l'huile moteur lentement pour qu'elle puisse descendre sans pénétrer dans le système d'aspiration.



Environnement !

Récupérer l'huile moteur qui s'écoule avec un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Vérifier le niveau d'huile

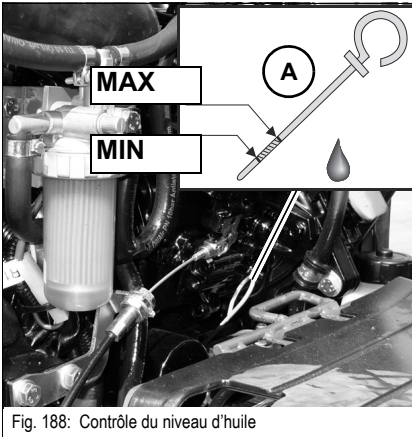


Fig. 188: Contrôle du niveau d'huile

- Placer la machine à l'horizontale
- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Laisser refroidir le moteur
- Ouvrir le capot-moteur
- Nettoyer le pourtour de la jauge d'huile avec un chiffon non pelucheux
- La jauge d'huile **A** :
 - ☞ la retirer
 - ☞ la nettoyer avec un chiffon non pelucheux
 - ☞ la réintroduire jusqu'en butée
 - ☞ la retirer et vérifier le niveau d'huile
- Fermer et verrouiller le capot-moteur

Rajouter de l'huile moteur

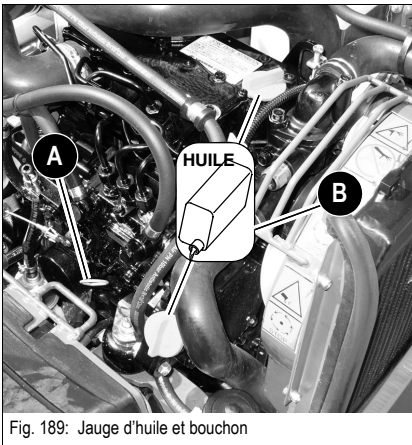


Fig. 189: Jauge d'huile et bouchon

- Nettoyer le pourtour du bouchon **B** avec un chiffon non pelucheux
- Ouvrir le bouchon **B**
- Retirer la jauge d'huile **A** et l'essuyer avec un chiffon non pelucheux
- Verser de l'huile moteur
- Patienter environ 3 minutes pour laisser à l'huile le temps de descendre complètement dans le carter.
- Vérifier le niveau d'huile – voir [Vérifier le niveau d'huile](#) en page 5-7
- Si nécessaire, ajouter de l'huile et contrôler de nouveau le niveau
- Fermer le bouchon **B**
- Enfoncer à nouveau la jauge d'huile **A** jusqu'en butée
- Enlever toute trace d'huile renversée
- Fermer et verrouiller le capot-moteur

5.4 Système de refroidissement du moteur

Le radiateur d'eau se trouve dans le compartiment-moteur à droite à côté du moteur. Il refroidit le moteur diesel.

Le réservoir d'égalisation pour le liquide de refroidissement se trouve également dans le compartiment-moteur, derrière le moteur.

Consignes de sécurité particulières



AVERTISSEMENT

Risque d'intoxication en raison de substances dangereuses !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Porter un équipement de protection.
- Ne pas respirer ou avaler du liquide de refroidissement.
- Éviter tout contact du liquide de refroidissement ou de l'antigel avec la peau et les yeux.



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison du liquide de refroidissement ou de l'antigel !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- N'effectuer des travaux d'entretien que si le moteur est refroidi.
- Ne pas fumer, éviter toute flamme nue et tout feu ouvert. Porter un équipement de protection.



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison du liquide de refroidissement chaud !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Porter un équipement de protection.
- Laisser refroidir le moteur.
- Ouvrir avec précaution le bouchon du radiateur.

AVIS

Ne pas ajouter un autre type de liquide de refroidissement à celui dans le système.

- N'utiliser que le réfrigérant recommandé par Wacker Neuson – voir [chapitre 6.10](#) **Tableau de composition du liquide de refroidissement** en page 6-9.

- La saleté qui s'accumule sur les ailettes du radiateur réduit l'efficacité de refroidissement !
Pour éviter ceci :
 - ☞ Nettoyer régulièrement l'extérieur du radiateur. Utiliser de l'air comprimé exempt d'huile (2 bars max.) pour le nettoyer. Garder une certaine distance par rapport au radiateur pour éviter d'endommager les ailettes de refroidissement. Les périodicités pour les travaux de nettoyage sont indiquées dans les plans d'entretien en annexe.
 - ☞ En environnement poussiéreux et malpropre, le nettoyage doit être encore plus fréquent qu'indiqué dans les plans d'entretien.
- Un niveau de liquide de refroidissement insuffisant réduit également l'efficacité de refroidissement et peut endommager le moteur ! En conséquence :
 - ☞ Vérifier à intervalles réguliers le niveau du liquide de refroidissement. Les intervalles de contrôle sont indiqués dans les plans d'entretien en annexe
 - ☞ S'il faut souvent rajouter du liquide de refroidissement, vérifier le système de refroidissement pour détecter d'éventuelles fuites ou s'adresser à un atelier Wacker Neuson !
 - ☞ Ne jamais faire l'appoint de liquide de refroidissement froid lorsque le moteur est chaud !
- Un mauvais liquide de refroidissement peut détruire le moteur et le radiateur, en conséquence :
 - ☞ Ajouter assez d'antigel au liquide de refroidissement – mais jamais plus de 50 %. Utiliser des antigels de marque dans la mesure du possible, ceux-ci contiennent déjà des anticorrosifs !
 - ☞ Tenir compte du tableau de composition du liquide de refroidissement – voir [chapitre 6.10 Tableau de composition du liquide de refroidissement](#) en page 6-9.
 - ☞ Ne pas utiliser de produits de nettoyage pour le radiateur si le liquide de refroidissement contient de l'antigel, ceci créerait une boue qui endommagerait le moteur.
- Dès que le réservoir d'égalisation est rempli :
 - ☞ Faire une marche d'essai du moteur.
 - ☞ Couper le moteur.
 - ☞ Lever le levier de verrouillage.
 - ☞ Retirer la clé de contact.
 - ☞ Laisser refroidir le moteur.
 - ☞ Vérifier à nouveau le niveau du liquide de refroidissement.
 - ☞ Fermer et verrouiller le capot-moteur



Environnement !

Récupérer le liquide de refroidissement qui s'écoule avec un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement !

Vérifier le niveau/rajouter du liquide de refroidissement

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement

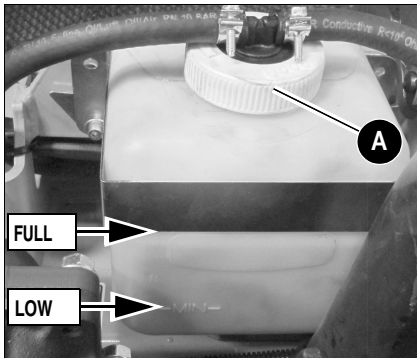


Fig. 190: Réservoir d'égalisation du liquide de refroidissement

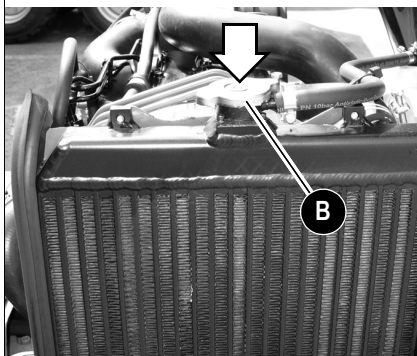


Fig. 190: Radiateur

- Placer la machine à l'horizontale
- Couper le moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact et la porter sur soi
- Laisser refroidir le moteur et le liquide de refroidissement
- Ouvrir le capot-moteur
- Vérifier le niveau du liquide de refroidissement dans le réservoir transparent du liquide de refroidissement **A** et dans le radiateur **B**
- ☞ Si le niveau du liquide de refroidissement se situe au-dessous du joint **LOW** du réservoir ou si le liquide de refroidissement n'atteint pas la tubulure de remplissage du radiateur **B** :
 - ➔ Faire l'appoint de liquide de refroidissement
 - ☞ Fermer et verrouiller le capot-moteur



Information !

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement une fois par jour.
Nous recommandons de vérifier le niveau avant de faire démarrer le moteur.

Rajouter du liquide de refroidissement

Moteur refroidi :

- ☞ Relâcher la surpression dans le radiateur
 - ☞ Ouvrir le bouchon **B** du réservoir avec prudence jusqu'au premier cran et permettre à la pression de s'échapper complètement
- ☞ Ouvrir le bouchon **B**
- ☞ Rajouter du liquide de refroidissement jusqu'au bord inférieur de la tubulure de remplissage (radiateur)
- ☞ Fermer le bouchon **B**
- ☞ Faire démarrer et chauffer le moteur pendant env. 5 – 10 minutes.
- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage
- ☞ Retirer la clé de contact et la porter sur soi
- ☞ Laisser refroidir le moteur
- ☞ Vérifier à nouveau le niveau du liquide de refroidissement
 - ➔ Le niveau du liquide de refroidissement doit se trouver entre les joints du réservoir **LOW** et **FULL**
- ☞ Rajouter du liquide de refroidissement si nécessaire et répéter la procédure jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement reste constant
- ☞ Fermer et verrouiller le capot-moteur

**Information !**

Vérifier l'antigel une fois par an avant la saison froide

Nettoyer le radiateur**Information !**

La saleté qui s'accumule sur les ailettes du radiateur réduit l'efficacité de refroidissement et peut entraîner des dommages au niveau du moteur diesel !

- Vérifier le radiateur une fois par jour et le nettoyer si nécessaire.
- En environnement poussiéreux et malpropre, le nettoyage doit être encore plus fréquent qu'indiqué dans les plans d'entretien.

**Information !**

Pour assurer la capacité de refroidissement optimale du radiateur, ne pas endommager les lamelles du radiateur en les nettoyant à l'air comprimé !

- Garder une distance suffisante par rapport au radiateur pour éviter d'endommager les ailettes de refroidissement.
- Utiliser de l'air comprimé exempt d'huile (2 bars/29 psi max.) pour le nettoyer.

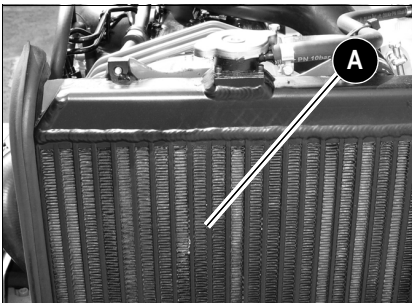


Fig. 191: Nettoyer le radiateur

Le radiateur **A** se trouve à gauche en dessous du capot-moteur.

- 1 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan
- 2 Positionner la flèche au milieu et vers l'AV
- 3 Déposer la lame stabilisatrice sur le sol
- 4 Couper le moteur
- 5 Lever le levier de verrouillage
- 6 Retirer la clé de contact et la porter sur soi
- 7 Laisser refroidir le moteur et le liquide de refroidissement
- 8 Ouvrir le capot-moteur
- 9 Enlever la poussière et d'autres corps étrangers des ailettes du radiateur avec de l'air comprimé

5.5 Filtre à air

AVIS

On endommage les éléments filtrants en les brossant ou les nettoyant avec un liquide !

Pour éviter l'usure prématurée ou des dommages du moteur, tenir compte de ce qui suit :

- Ne pas nettoyer les éléments filtrants.
- Remplacer l'élément du filtre à air comme indiqué dans le plan d'entretien.
- Ne jamais réutiliser des éléments filtrants endommagés.
- Assurer la propreté lors du remplacement des éléments filtrants.

AVIS

Lors de longues interventions dans un environnement acide, les éléments filtrants sont endommagés prématurément. Ce risque existe par exemple dans des ateliers de production d'acide, les usines d'acier, d'aluminium, les usines chimiques et autres usines de métaux non ferreux.

- Remplacer l'élément du filtre à air **D** au plus tard après 50 heures de service !



Information !

Le clapet à poussière **G** doit être installé vers le bas !

Filtre à air (jusqu'au n° de série AI00875)

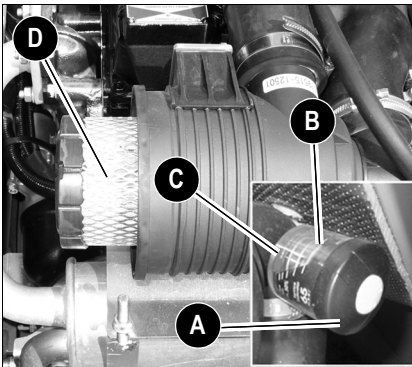


Fig. 192: Élément du filtre à air

Remplacer les éléments du filtre à air :

- Dès que le piston jaune **B** dans l'indicateur de colmatage **A** atteint la marque de service rouge **C**.
- Toutes les 1 000 heures de service ou une fois par an au plus tard.

Entretien de filtres à air en général :

- Emmagasiner les éléments filtrants au sec et dans leur emballage d'origine.
- Ne pas cogner l'élément filtrant contre d'autres objets lorsque l'on l'installe.
- Faire vérifier l'intégrité, et réparer ou remplacer immédiatement si nécessaire, les fixations du filtre à air, les flexibles d'admission d'air et l'élément du filtre à air.
- Vérifier le bon serrage des vis du collecteur d'admission et des colliers des flexibles.
- Vérifier et nettoyer clapet à poussière, et le remplacer si nécessaire.
- ☞ Comprimer l'extrémité du clapet avec la main.

Remplacer les éléments du filtre à air

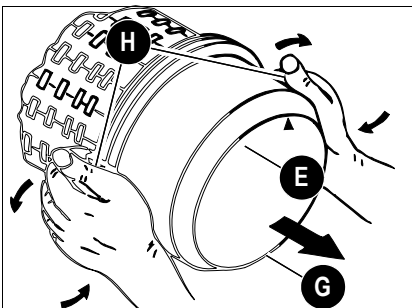


Fig. 193: Déposer l'élément du boîtier

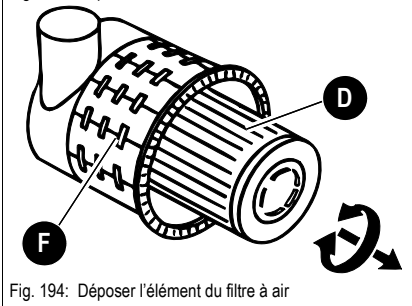


Fig. 194: Déposer l'élément du filtre à air

• Remplacer l'élément du filtre à air **D** comme suit :

- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage
- ☞ Retirer la clé de contact et la porter sur soi
- ☞ Laisser refroidir le moteur
- ☞ Ouvrir le capot-moteur
- ☞ Enlever la saleté et la poussière sur l'élément du filtre à air et son pourtour
- ☞ Ouvrir les crochets recourbés **H** sur l'élément du boîtier **E**
- ☞ Déposer l'élément du boîtier **E**
- ☞ Déposer l'élément du filtre à air **D** en le tournant légèrement avec prudence
- ☞ S'assurer que toute la saleté (poussière) à l'intérieur du boîtier et du clapet à poussière est éliminée
- ☞ Nettoyer les pièces avec un chiffon propre non pelucheux – ne pas utiliser d'air comprimé
- ☞ Vérifier l'élément du filtre à air pour détecter d'éventuels endommagements, n'utiliser que des éléments de filtre à air intacts
- ☞ Placer le nouvel élément du filtre à air **D** dans l'élément **F** du boîtier avec prudence
- ☞ Poser l'élément du boîtier **E** (veiller à la bonne position)
- ☞ Fermer les crochets recourbés **H**

Filtre à air (à partir du n° de série AI00876)

Remplacer les éléments du filtre à air

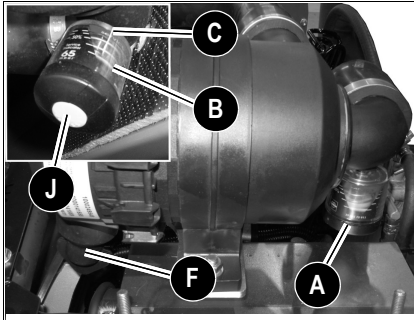


Fig. 195: Indicateur de l'encrassement du filtre à air

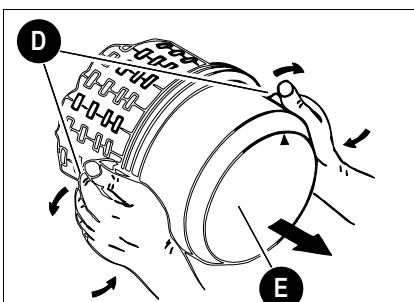


Fig. 196: Partie inférieure du boîtier

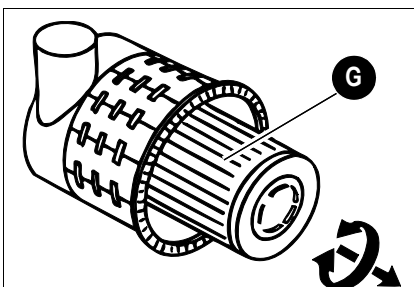


Fig. 197: Filtre extérieur

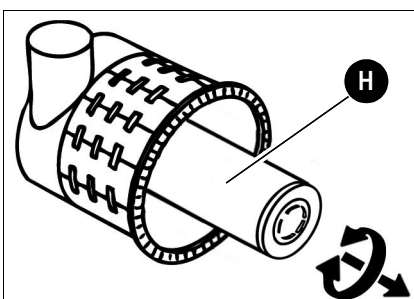


Fig. 198: Filtre intérieur

Remplacer les éléments du filtre à air :

- Dès que le piston jaune **B** dans l'indicateur de colmatage **A** atteint la marque de service rouge **C**.
- Toutes les 1 000 heures de service ou une fois par an au plus tard.

- 1 Arrêter la machine, couper le moteur, retirer la clé de contact et la porter sur soi.
- 2 Ouvrir le capot-moteur.
- 3 Enlever la saleté et la poussière sur le boîtier du filtre à air et son pourtour.
- 4 Rabattre vers l'extérieur les crochets recourbés **D** sur la partie inférieure du boîtier **E**.
- 5 Déposer la partie inférieure du boîtier **E**.
- 6 Déposer le filtre extérieur **G** en lui faisant opérer de légères rotations avec prudence.
- 7 S'assurer que toute la saleté (poussière) à l'intérieur des parties inférieure et supérieure du boîtier (clapet à poussière incl.) est éliminée.
- 8 Nettoyer les pièces avec un chiffon propre non pelucheux, ne pas utiliser d'air comprimé.
- 9 Déposer le filtre intérieur **H** avec prudence en le tournant un peu.
- 10 Vérifier l'intégrité des nouveaux filtres intérieur **H** et extérieur **G**, et les placer dans le boîtier du filtre à air avec prudence.
- 11 Fermer les crochets recourbés **D**.
- 12 Le clapet à poussière **F** doit être orienté vers le bas.
- 13 Appuyer sur le bouton **J** suite au remplacement du filtre pour remettre le piston jaune **B** à zéro.

5.6 Courroie trapézoïdale



AVERTISSEMENT

Risque de blessures lors du contrôle de la tension de la courroie trapézoïdale !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Couper le moteur avant toute intervention d'entretien dans le compartiment-moteur
- Lever le levier de verrouillage
- Retirer la clé de contact
- Débrancher la batterie
- Laisser refroidir le moteur

AVIS

Des courroies trapézoïdales gercées et/ou fortement allongées peuvent causer des pannes de moteur

- Faire remplacer la courroie trapézoïdale par un atelier autorisé

Vérifier la courroie trapézoïdale une fois par jour, la retendre si nécessaire.
Retendre une courroie neuve après env. 15 minutes de marche.

Vérifier la tension de la courroie

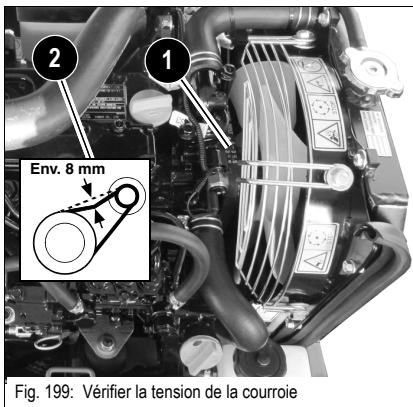


Fig. 199: Vérifier la tension de la courroie

- ☞ Couper le moteur
- ☞ Lever le levier de verrouillage
- ☞ Retirer la clé de contact et la porter sur soi
- ☞ Débrancher la batterie
- ☞ Laisser refroidir le moteur
- ☞ Ouvrir le capot-moteur
- ☞ Vérifier soigneusement la courroie trapézoïdale 1 pour détecter d'éventuels endommagements, fissures, coupes, etc.
 - ➔ Remplacer la courroie si elle touche le fond ou si les poulies sont endommagées.
- ☞ Exercer une pression d'env. 100 N (22,5 lbf) avec le pouce pour vérifier la flexion de la courroie entre la poulie du vilebrequin et la roue du ventilateur. La flexion est de 6 à 8 mm (0,24 à 0,31 po) pour une courroie neuve, et de 7 à 9 mm (0,27 à 0,35 po) pour une courroie en usage (après env. 5 minutes de marche) (voir la figure)
- ☞ Si nécessaire, retendre la courroie trapézoïdale
- Si la courroie est endommagée :
 - ☞ Faire remplacer la courroie trapézoïdale par un personnel autorisé
 - ☞ Fermer et verrouiller le capot-moteur

Retendre la courroie trapézoïdale

Ne doit être effectué que par un atelier autorisé.

5.7 Système hydraulique

Remarques importantes au système hydraulique



DANGER

Risque de brûlure lorsque les travaux d'entretien sont réalisés sur un moteur et un système hydraulique chauds !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Attendre au moins 10 minutes après l'arrêt du moteur.
- Porter un équipement de protection.



DANGER

Risque de sortie de liquide sous haute pression ! L'huile peut s'échapper sous pression en ouvrant le bouchon de remplissage.

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne pas faire marcher la machine lorsque des composants du système hydraulique sont endommagés, ou lorsqu'ils présentent des fuites.
- Porter un équipement de protection.
- Porter des lunettes de protection pour protéger les yeux. Si les yeux entrent en contact avec de l'huile hydraulique, rincer immédiatement avec de l'eau propre et consulter un médecin.

AVIS

Pour éviter d'endommager le système hydraulique :

- Utiliser une huile hydraulique et une qualité conformément au tableau des matières consommables et des lubrifiants.
- Toujours utiliser un tamis pour verser de l'huile hydraulique.
- Vérifier le niveau de l'huile hydraulique une fois par jour.
- Si l'huile est trouble dans la fenêtre de contrôle, de l'eau ou de l'air aura pénétré dans le système hydraulique. S'adresser à un atelier autorisé.
- Si le système hydraulique a été rempli avec de l'huile biodégradable, il faudra rajouter exclusivement le même type d'huile – consulter l'autocollant sur le réservoir d'huile hydraulique.
- S'adresser à un atelier autorisé si le filtre du système hydraulique est colmaté.

Vérifier le niveau de l'huile hydraulique

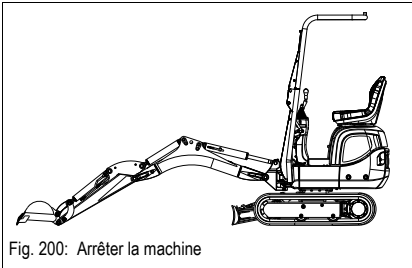


Fig. 200: Arrêter la machine

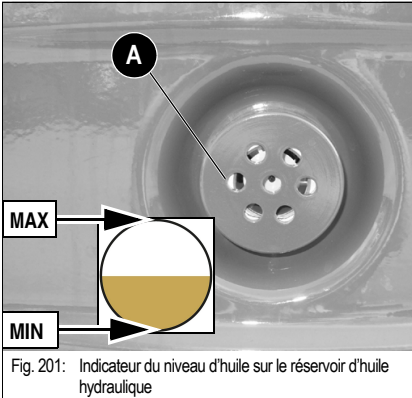


Fig. 201: Indicateur du niveau d'huile sur le réservoir d'huile hydraulique

- 1 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2 Positionner la flèche au milieu et vers l'AV (voir ci-contre).
- 3 Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- 4 Couper le moteur.
- 5 Actionner les leviers de commande à plusieurs reprises pour relâcher la pression dans le système hydraulique.
- 6 Retirer la clé de contact et la conserver.
- 7 La fenêtre de contrôle **A** se trouve à l'AR de la machine.
- 8 Vérifier le niveau d'huile dans la fenêtre de contrôle **A**
 - Si la température de fonctionnement n'est pas encore atteinte, le niveau d'huile doit se trouver à la marque **MIN**.
 - Si la température de fonctionnement est atteinte, le niveau d'huile doit se trouver à la marque **MAX**.

Rajouter de l'huile hydraulique si le niveau d'huile se trouve au-dessous de ces marques.

Rajouter de l'huile hydraulique

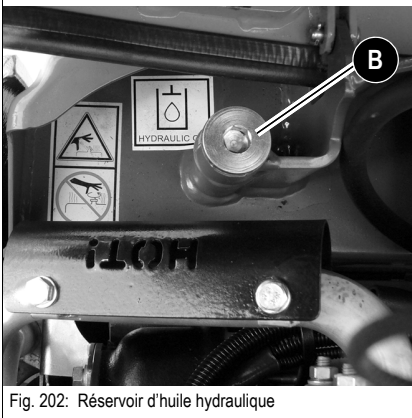
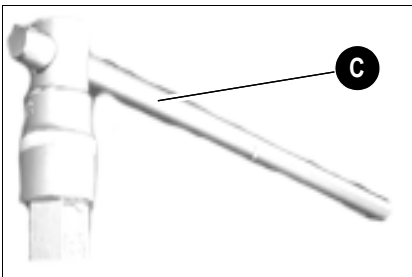


Fig. 202: Réservoir d'huile hydraulique

- 9 Ouvrir lentement le bouchon de remplissage **B** avec l'outil **C** du kit d'outils
- 10 Rajouter de l'huile hydraulique jusqu'à la marque correspondante.
- 11 Vérifier le niveau de l'huile hydraulique sur la fenêtre de contrôle **A**.
- 12 Rajouter de l'huile si nécessaire et vérifier à nouveau.
- 13 Fermer le bouchon de remplissage **B**.



Information !

Récupérer dans un récipient adapté les agents du moteur/de la machine qui s'écoulent et les éliminer dans le respect de l'environnement.

Avis importants relatifs à l'utilisation d'huile biodégradable

- N'utiliser que des fluides hydrauliques biodégradables testés et autorisés par la société Wacker Neuson. S'adresser impérativement à un concessionnaire Wacker Neuson pour l'usage d'autres produits non recommandés. Demander de plus une déclaration de garantie par écrit à son fournisseur d'huile. Cette garantie sera applicable à tous les dommages occasionnés aux composants hydrauliques que l'on peut incontestablement attribuer au fluide hydraulique.
- Pour rajouter de l'huile hydraulique, n'utiliser que le même type d'huile biodégradable. Pour éviter les malentendus, une plaque sur le réservoir d'huile hydraulique (à côté de la tubulure de remplissage) donne des indications détaillées relatives au type d'huile actuellement en usage ! Remplacer toute plaque manquante !
L'usage simultané de deux types différents d'huile biodégradable peut fortement détériorer les caractéristiques d'un des types d'huile. Lors du remplacement du type d'huile biodégradable, s'assurer que la quantité résiduelle de l'huile biodégradable d'origine n'excède pas les indications du producteur de l'huile biodégradable.
- Ne pas rajouter de l'huile minérale – le contenu d'huile minérale ne doit pas excéder 2 % en teneur massique pour éviter les problèmes de formation d'écume et pour assurer la biodégradabilité de l'huile biodégradable.
- Lors du fonctionnement de la machine à l'huile biodégradable, les intervalles de vidange et de remplacement de filtres sont identiques à ceux des huiles minérales – voir chapitre 5.16 *Vue d'ensemble du plan d'entretien* en page 5-38.
- Toujours faire vidanger l'eau de condensation dans le réservoir d'huile hydraulique par un atelier autorisé avant la période froide. La teneur en eau ne doit pas excéder 0,1 % en teneur massique.
- Les consignes de cette notice d'utilisation portant sur la protection de l'environnement sont également valables pour l'utilisation d'huiles biologiques.
- Lors du montage et de l'utilisation d'équipements hydrauliques supplémentaires, utiliser pour ces équipements les mêmes types d'huile biodégradable pour éviter un mélange dans le système hydraulique.

Le changement ultérieur du type d'huile en remplaçant l'huile minérale par de l'huile biodégradable ne doit être effectué que par un atelier ou un concessionnaire Wacker Neuson.

Vérifier les conduites de pression hydrauliques

Consignes de sécurité particulières



AVERTISSEMENT

Risque de blessures lors du contrôle des conduites de pression hydrauliques !

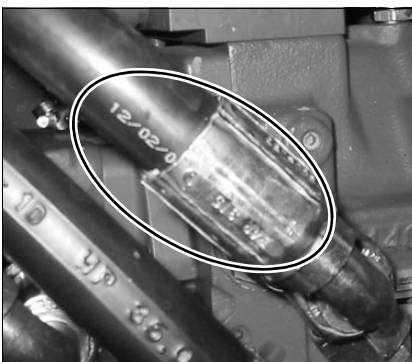
Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Porter des lunettes et des gants de protection.
- Chercher des fuites hydrauliques avec un morceau de carton, par exemple.
- Consulter un médecin immédiatement, même pour une blessure mineure. L'huile hydraulique entraîne des empoisonnements du sang.
- Respecter les avis suivants :
 - Ne resserrer les raccords vissés et les connexions de flexibles que lorsque les conduites ne sont pas sous pression ; en d'autres termes, relâcher la pression avant de travailler sur des conduites sous pression !
 - Ne jamais braser ou souder des conduites ou des raccords vissés sous pression non étanches, mais (faire) remplacer les pièces défectueuses par des pièces neuves
 - Ne jamais utiliser une flamme nue pour détecter des petites fuites !
 - Faire remplacer les flexibles hydrauliques uniquement par un atelier autorisé !
 - Ne pas enlever les flexibles de protection des flexibles hydrauliques.

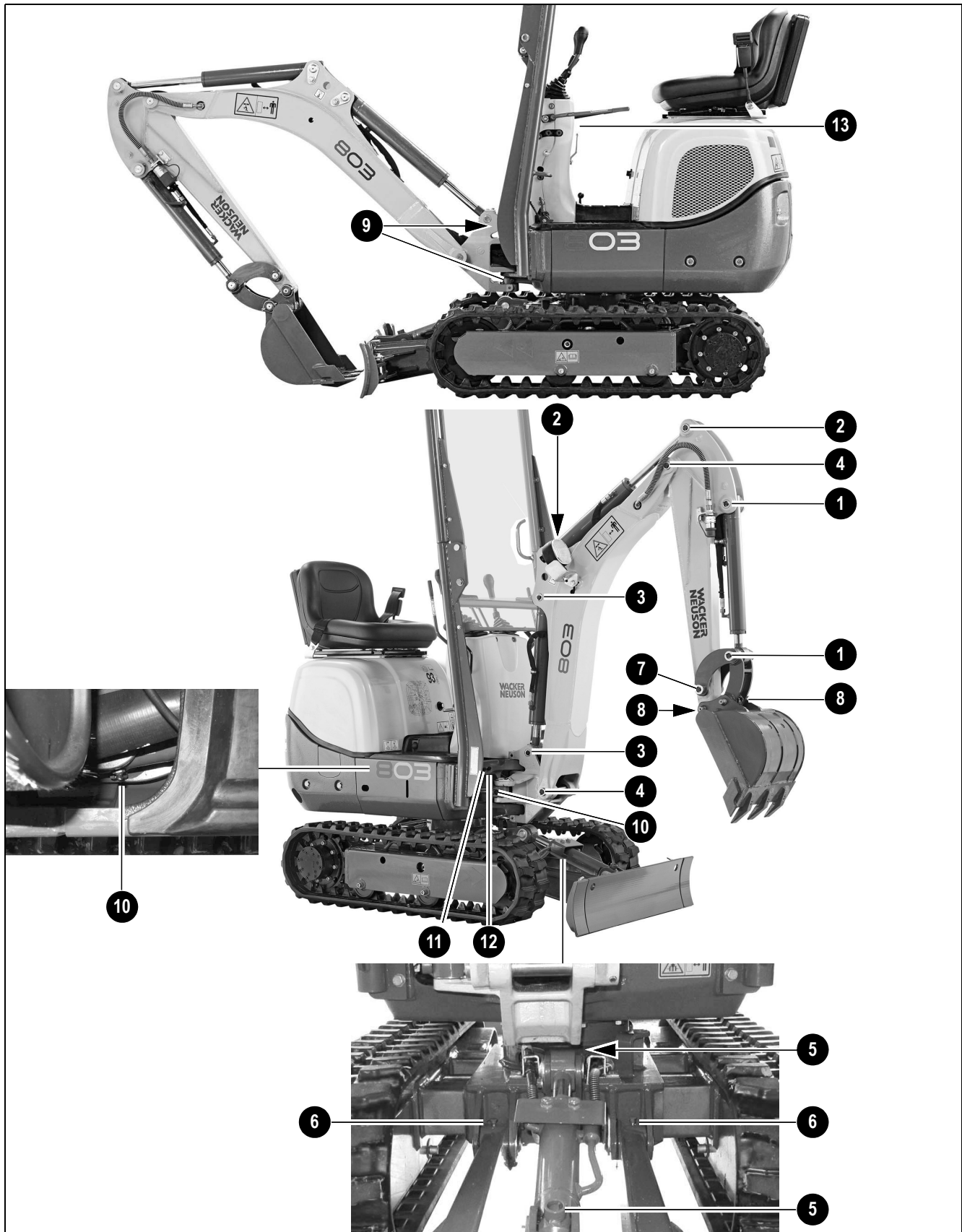
- Les fuites et les conduites défectueuses doivent être réparées ou remplacées au plus vite par un service ou un atelier autorisé. Ceci permet non seulement d'améliorer la sécurité de la machine, mais encore de mieux protéger l'environnement.
- Remplacer les flexibles hydrauliques tous les 6 ans après leur date de production, même s'ils ne présentent pas de défaut visible.

Respecter les dispositions et références légales nationales à ce sujet, ainsi que la norme DIN 20066, partie 5. 5.

La référence se trouve sur le sertissage, et la date de fabrication sur chaque conduite flexible.



5.8 Vue d'ensemble des points de graissage



Pos.	Point de graissage	Quantité
1	Vérin du godet	2
2	Vérin du bras	2
3	Vérin de la flèche	2
4	Flèche	2
5	Vérin de la lame stabilisatrice	2
6	Lame stabilisatrice	2
7	Bras	1
8	Godet	2
9	Console d'orientation	2
10	Vérin d'orientation	2
11	Chemin de roulement à billes de la couronne de rotation – voir chapitre Graissage du chemin de roulement à billes de la couronne de rotation en page 5-22	1
12	Denture de la couronne de rotation – voir chapitre Graissage de la denture de la couronne de rotation en page 5-23	1
13	Coussinets (option commutation ISO/SAE)	2


Information !

Assurer la propreté des points de graissage et enlever la graisse éjectée.

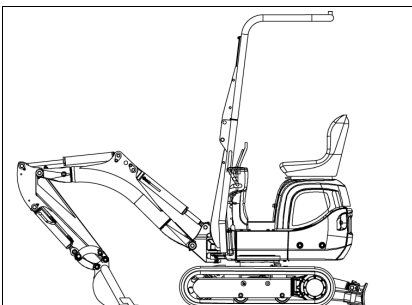
Arrêter la machine


Fig. 203: Arrêter la pelle

- ☞ Arrêter la machine sur un sol plan et horizontal.
- ☞ Abaisser la flèche et l'équipement au sol.
- ☞ Abaisser la lame stabilisatrice au sol.
- ☞ Couper le moteur.
- ☞ Retirer la clé de contact et la porter sur soi.
- ☞ Actionner les leviers de commande **15** et **16** dans tous les sens à plusieurs reprises.
- ☞ Lever le levier de verrouillage.
- ☞ Quitter la machine, verrouiller le capot-moteur.

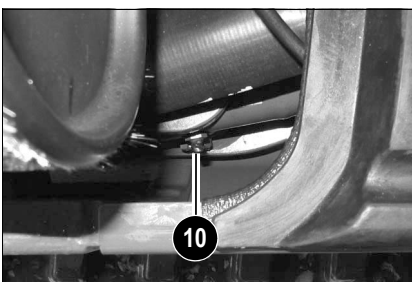
Points de graissage du vérin d'orientation


Fig. 204: Point de graissage du capot-moteur

- ☞ Arrêter la machine.
- ☞ Ouvrir le capot-moteur.
- ☞ Le point de graissage se trouve à droite en dessous du capot-moteur.
- ☞ Graisser le point de graissage **10** avec la pompe à graisse.
- ☞ Enlever toute trace de graisse éjectée.

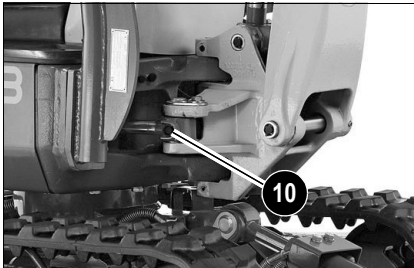


Fig. 205: Point de graissage de la console d'orientation

- ☞ Un autre point de graissage se trouve sur le côté droit de la console d'orientation.
- ☞ Graisser le point de graissage 10 avec la pompe à graisse.
- ☞ Enlever toute trace de graisse éjectée.

Graissage du chemin de roulement à billes de la couronne de rotation



DANGER

Risque d'écrasement ! Ne pas faire tourner la tourelle lors du graissage.

Risque d'écrasements graves entraînant la mort ou des blessures graves.

- Arrêter la machine – voir chapitre **Arrêter la machine** en page 5-21.
- Ne pas faire tourner la tourelle.

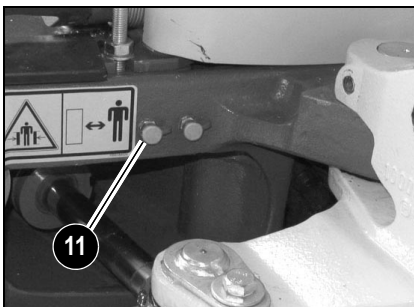


Fig. 206: Points de graissage du chemin de roulement à billes

- 1 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2 Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- 3 Couper le moteur, retirer la clé de contact et la conserver.
- 4 Lever le levier de verrouillage.

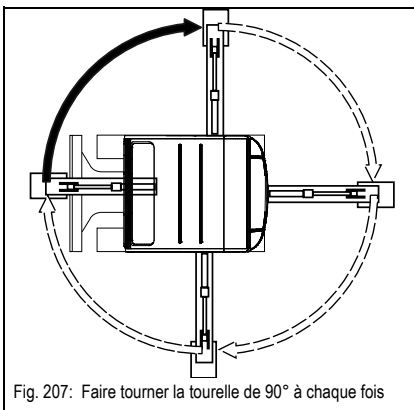


Fig. 207: Faire tourner la tourelle de 90° à chaque fois

- 5 Graisser le point de graissage 11 avec un coup de la pompe à graisse.
- 6 Faire démarrer le moteur, lever la flèche et la lame stabilisatrice.
- 7 Faire tourner la tourelle de 90°.
- 8 Répéter les opérations 2 – 7 trois fois jusqu'à ce que la tourelle se trouve à nouveau dans sa position initiale.
- 9 Faire tourner la tourelle de 360° à plusieurs reprises.

Graissage de la denture de la couronne de rotation



DANGER

Risque d'écrasement ! Ne pas faire tourner la tourelle lors du graissage.

Risque d'écrasements graves entraînant la mort ou des blessures graves.

- Arrêter la machine – voir chapitre **Arrêter la machine** en page 5-21.
- Ne pas faire tourner la tourelle.

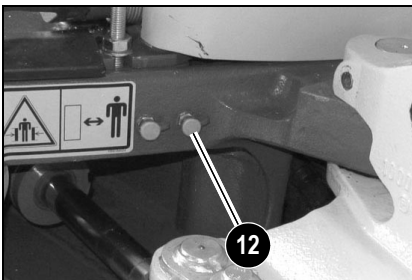


Fig. 208: Point de graissage de la denture

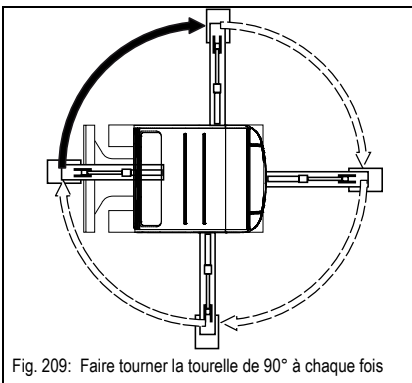


Fig. 209: Faire tourner la tourelle de 90° à chaque fois

- 1 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2 Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- 3 Couper le moteur, retirer la clé de contact et la conserver.
- 4 Lever le levier de verrouillage.
- 5 Graisser le point de graissage **12** avec cinq coups de la pompe à graisse.
- 6 Faire démarrer le moteur, lever la flèche et la lame stabilisatrice.
- 7 Faire tourner la tourelle de 90°.
- 8 Répéter les opérations 2 – 7 trois fois jusqu'à ce que la tourelle se trouve à nouveau dans sa position initiale.
- 9 Faire tourner la tourelle de 360° à plusieurs reprises.

Coussinets (option commutation ISO/SAE)

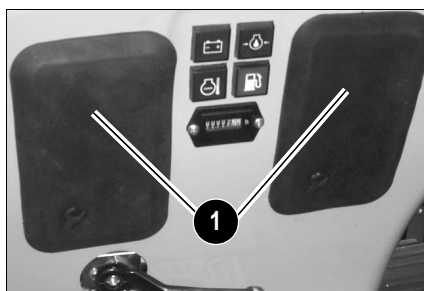


Fig. 210: Recouvrements du poste de conduite

- ▣ Arrêter la machine.
- ▣ Lever les recouvrements 1.

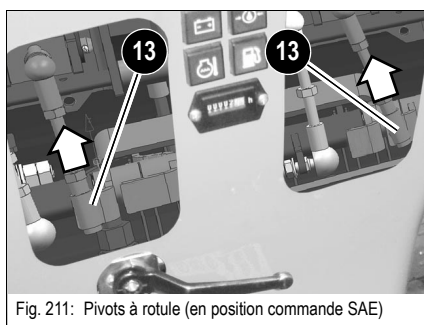


Fig. 211: Pivots à rotule (en position commande SAE)

- ▣ Glisser le manchon moleté 13 vers le haut et le maintenir, le décrocher et le graisser. Le manchon est bien verrouillé s'il est fermement relié avec le pivot à rotule et s'il est enclenché dans la position inférieure.
- ▣ Abaisser les recouvrements 1.

5.9 Chenilles

L'usure des chenilles est fonction des conditions de travail et de la nature du sol.

Vérifier la tension des chenilles



DANGER

Risque d'écrasement lors des travaux en dessous de la machine !

Entraîne des blessures graves ou la mort.

- Personne ne doit se trouver dans la zone de danger !
- Mettre la machine en appui de manière à ce que les chenilles fléchissent librement.

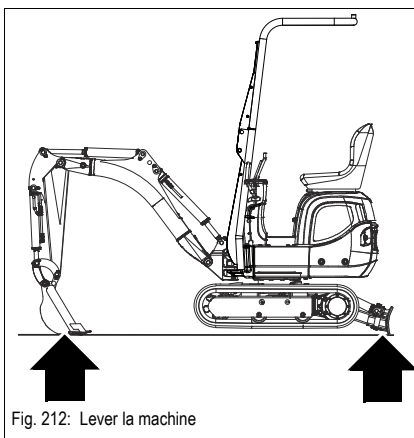


Fig. 212: Lever la machine

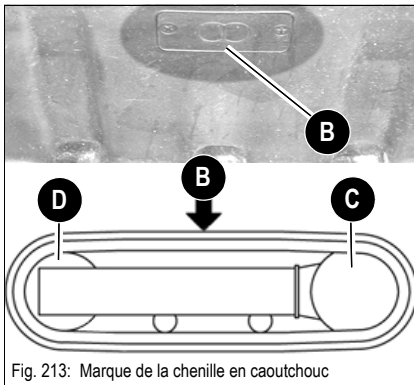


Fig. 213: Marque de la chenille en caoutchouc

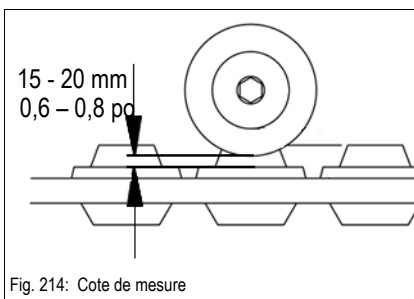


Fig. 214: Cote de mesure

- 1 Arrêter la machine sur un sol horizontal, solide et plan.
- 2 Lever la machine uniformément et horizontalement avec la flèche et la lame stabilisatrice.
- 3 Placer la chenille afin que la marque **B** se trouve au milieu entre le pignon de commande **C** et la roue de serrage de la chenille **D**.
- 4 Couper le moteur.
- 5 Relever le porte-levier de commande.
- 6 Retirer la clé de contact et la conserver.
- 7 Régler la tension correcte de la chenille si le jeu entre le galet de roulement et la chenille ne s'élève pas à 15 – 20 mm (0,6 – 0,8 po).

Tendre les chenilles



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de sortie de graisse sous pression !

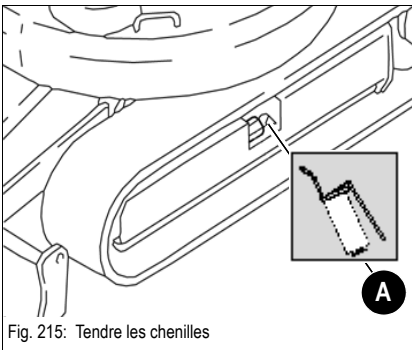
Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Porter des lunettes et des gants de protection.
- N'ouvrir le clapet de graissage qu'avec précaution et ne pas le tourner de plus d'un tour.
- Ne desserrer aucun autre composant sauf le clapet de graissage.
- Toujours garder son visage à l'abri du raccord du clapet de graissage.
- Ne laisser échapper la graisse que comme décrit ci-dessous.

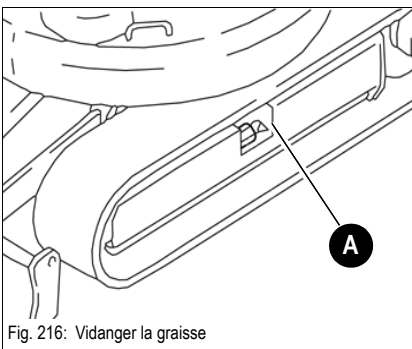
AVIS

Toute tension excessive des chenilles entraîne des dommages importants au niveau du vérin et des chenilles.

- Ne tendre les chenilles que jusqu'à la cote de mesure prescrite


Tendre les chenilles

- ☞ Avec la pompe à graisse, injecter de la graisse à travers le clapet de graissage **A**.
- ☞ Pour vérifier le bon serrage, abaisser la machine au sol, faire démarrer le moteur, le faire tourner sans charge au ralenti, conduire lentement la machine en AV et en AR et l'arrêter à nouveau. Lever à nouveau la machine avec la flèche.
- ☞ Vérifier à nouveau la tension des chenilles.
 - ➔ S'il n'est pas correct :
 - ☞ Réajuster à nouveau.
- ☞ Si les chenilles sont toujours desserrées suite à l'injection de davantage de graisse, remplacer les chenilles ou encore les joints dans le vérin. S'adresser pour cela à son atelier Wacker Neuson.


Réduire la tension

- ☞ Placer un récipient adapté en dessous pour récupérer la graisse.
- ☞ Ouvrir lentement le clapet de graissage **B** d'un tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour laisser échapper la graisse.
- ☞ Resserrer le clapet de graissage **B**.
 - ➔ La graisse s'échappe par la rainure du clapet de graissage.
- ☞ Pour vérifier le bon serrage, abaisser la machine au sol, faire démarrer le moteur, le faire tourner sans charge au ralenti, conduire lentement la machine en AV et en AR et l'arrêter à nouveau. Lever à nouveau la machine avec la flèche.
- ☞ Vérifier à nouveau la tension des chenilles.


Environnement !

Récupérer la graisse avec un récipient adapté et l'éliminer dans le respect de l'environnement.

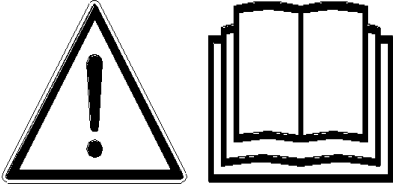
5.10 Transmission


Information !

La transmission est assurée par un **moteur gerotor ne nécessitant aucun entretien**. L'huile hydraulique qui coule à travers ce moteur lubrifie et refroidit toutes les pièces mobiles, une vidange d'huile n'est donc pas nécessaire.

5.11 Installation électrique

Consignes de sécurité particulières



- N'utiliser qu'une source de tension de 12 V, car des tensions supérieures vont endommager les composants électriques.
- En branchant la batterie, veiller à la bonne polarité +/- car l'inversion de la polarité détruirait les composants électriques.
- Ne pas interrompre les circuits conducteurs de courant au niveau des bornes de la batterie – risque de formation d'étincelles !
- Ne jamais poser d'outils ou d'autres objets métalliques sur la batterie – risque de court-circuit !
- Avant d'effectuer des travaux de réparation sur l'installation électrique, débrancher la borne négative (-) de la batterie.
- Éliminer les batteries usagées conformément aux règles.

Travaux d'entretien réguliers



Avant de conduire

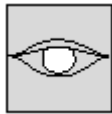
☞ Vérifier avant toute conduite :

- Le système d'éclairage, est-il en bon état ?
- Les phares et les dispositifs d'avertissement acoustique, fonctionnent-ils ?

Une fois par semaine

☞ Vérifier une fois par semaine :

- Les fusibles électriques
– voir chapitre **Fusibles derrière le recouvrement latéral de droite** en page 6-4
- Les connexions de câbles et de masse
- L'état de charge de la batterie – voir **Batterie** en page 5-30
- L'état des bornes de la batterie



Informations sur des composants spécifiques

Câbles électriques, lampes et fusibles

Il faut absolument respecter les avis suivants :

- Tout composant défectueux de l'installation électrique doit être remplacé par un technicien autorisé. Les lampes et les fusibles peuvent être remplacés par un non-spécialiste.
- Lors des travaux d'entretien sur l'installation électrique, veiller à un bon contact des câbles de raccordement et des fusibles.
- Les fusibles qui « sautent » indiquent une surcharge ou un court-circuit. Vérifier l'installation électrique avant d'insérer un fusible neuf.
- Utiliser uniquement les fusibles de l'ampérage prescrit
– voir chapitre **Fusibles derrière le recouvrement latéral de droite** en page 6-4

Alternateur

Respecter les avis suivants :

- Ne faire démarrer le moteur que si la batterie est branchée
- Attention à la polarité (+/-) lors du branchement de la batterie
- Toujours débrancher la batterie lors des travaux de soudage et avant de brancher un chargeur sur la batterie !
- Faire immédiatement remplacer les témoins de charge électrique défectueux – voir chapitre **Témoin (rouge) – fonction de charge de l'alternateur** en page 3-11

Batterie

AVERTISSEMENT

L'acide pour batteries est très caustique !

Risque de brûlure par l'acide de la batterie !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Toujours porter des lunettes et des vêtements de protection à manches longues.

Si l'on a renversé de l'acide :

- Rincer immédiatement à grande eau toutes les surfaces concernées.
- Laver immédiatement à grande eau toutes les parties du corps touchées par l'acide sulfurique, puis consulter un médecin sans tarder !


AVERTISSEMENT
Risque de blessures en raison de batteries défectueuses !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- La batterie contient de l'acide sulfurique. Cet acide ne doit pas entrer en contact avec la peau, les yeux, les vêtements, ou la machine.
- Ne pas utiliser de flamme nue près d'éléments de batterie ouverts, éviter la formation d'étincelles à proximité de la batterie et ne pas fumer – les gaz qui se forment dans une batterie également lors du service normal (et pas seulement pendant le chargement) risquent de s'enflammer !
- Ne pas essayer de démarrer à l'aide de câbles de démarrage lorsque la batterie est gelée ou que le niveau de l'électrolyte est trop bas. La batterie risque d'éclater ou d'exploser !
 - Remplacer immédiatement la batterie
- Avant d'effectuer des travaux de réparation sur l'installation électrique, débrancher le pôle négatif (-) de la batterie !

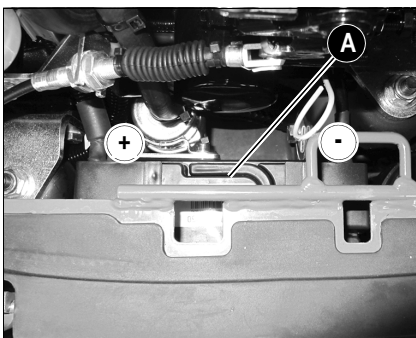


Fig. 217: Batterie

La batterie **A** se trouve en dessous de la tôle de fond, directement devant le poste de conduite. La batterie est exempte d'entretien. Vérifier quand même la batterie à intervalles réguliers pour assurer que le niveau de l'électrolyte se trouve entre les marques MIN et MAX.

La batterie ne peut être vérifiée que lorsqu'elle est déposée, ce qui doit être effectué par un atelier autorisé.

Tenir compte des consignes de sécurité particulières !


Information !

Ne pas débrancher la batterie quand le moteur tourne !

5.12 Travaux d'entretien d'ordre général

Nettoyage

En matière de nettoyage, il existe 2 domaines :

- Extérieur de la machine
- Compartiment-moteur

Le mauvais choix des appareils et produits de nettoyage peut, d'un côté, nuire à la sécurité de fonctionnement de la machine et de l'autre, compromettre la santé du personnel chargé du nettoyage de la machine. Il est donc essentiel d'observer les consignes suivantes.

Consignes d'ordre général valables pour tous les domaines de la machine

Utilisation de produits de nettoyage

- Veiller à une aération suffisante
- Porter des vêtements de protection adaptés
- N'utiliser aucun liquide inflammable tel que de l'essence ou le gazole

Utilisation d'air comprimé

- Travailler avec précaution
- Porter des lunettes et des vêtements de protection
- Ne pas diriger l'air comprimé sur la peau ni sur des personnes
- Ne pas utiliser l'air comprimé pour nettoyer des vêtements

Utilisation d'un nettoyeur haute pression ou à jet de vapeur

- Protéger les composants électriques et les isolations, ne pas les exposer directement au jet
- Couvrir le réservoir d'huile hydraulique et les couvercles des réservoirs de carburant, d'huile hydraulique, etc.
- Protéger de l'humidité les éléments suivants :
 - Moteur
 - Composants électriques, tels que l'alternateur, etc.
 - Dispositifs de commande et joints
 - Filtre à air, etc.

Utilisation de produits antirouille et de sprays, très volatiles et facilement inflammables :

- Veiller à une aération suffisante
- Ne pas utiliser de flamme
- Ne pas fumer

Poste de conduite

AVIS

Ne jamais nettoyer le poste de conduite avec un nettoyeur haute pression, un jet à vapeur ou au jet d'eau. L'eau sous forte pression peut

- pénétrer dans l'installation électrique de la machine et entraîner un court-circuit, et
 - endommager les joints et mettre hors fonction les éléments de commande !
-

Nous recommandons d'utiliser, pour nettoyer le poste de conduite :

- un chiffon humide
- une brosse
- de l'eau savonneuse

Nettoyer la ceinture de sécurité :

- Nettoyer la ceinture de sécurité uniquement avec de l'eau savonneuse lorsqu'elle est installée. Ne pas effectuer de nettoyage à sec, le tissu pouvant être détruit !

Extérieur de la machine

Convient généralement bien :

- Un nettoyeur haute pression
- Un nettoyeur à jet de vapeur

Compartiment-moteur



AVERTISSEMENT

Risque de brûlure en raison de pièces chaudes du moteur !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort !

- Couper le moteur et le laisser refroidir.
 - Porter un équipement de protection.
-



AVERTISSEMENT

Risque de blessures en raison de pièces en rotation !

Peut entraîner des blessures graves ou la mort !

- Couper le moteur avant les travaux de nettoyage
-

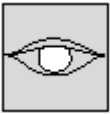
AVIS

Lors du nettoyage du moteur au jet d'eau ou de vapeur

- le moteur doit être refroidi
- et les indicateurs électriques p. ex. les manoccontacts de pression d'huile ne doivent pas être exposés directement au jet.

L'humidité pouvant pénétrer peut entraîner la défaillance de la fonction de mesure et donc une éventuelle panne de moteur !

Raccords vissés et fixations



Vérifier le bon serrage de tous les raccords vissés à intervalles réguliers, même s'ils ne sont pas indiqués dans le plan d'entretien. Ceci s'applique tout particulièrement aux :

- ☞ Vis de fixation du moteur
- ☞ Vis de fixation du système hydraulique
- ☞ Dents du godet et fixation des axes de l'équipement
- ☞ Vis de fixation de l'arceau de sécurité

Resserrer immédiatement toute connexion desserrée. S'adresser à un atelier autorisé si nécessaire.

Pivots et charnières



Tous les points de pivotement mécaniques sur la machine (tels que les charnières des portières, les articulations) et les ferrures (p. ex. les arrêts des portières) doivent être graissés régulièrement, même s'ils ne sont pas indiqués dans le plan de graissage.

5.13 Travaux préparatoires à effectuer avant d'immobiliser la machine

Les mesures indiquées ci-dessous concernent une immobilisation de plus de 30 jours.

- – voir [chapitre 2.7 Consignes de sécurité relatives à l'entretien](#) en page 2-12
- Rentrer la machine à l'intérieur dans la mesure du possible.
- Si la machine doit rester à l'extérieur, la placer sur un plancher en bois et la couvrir d'une bâche imperméable à l'eau pour la protéger contre l'humidité.
- Vérifier s'il y a des fuites d'huile ou d'autres liquides de la machine.
- Abaisser la flèche et la lame stabilisatrice au sol.
- Nettoyer le moteur dans un endroit approprié avec un nettoyeur haute pression. Tenir compte du chapitre suivant – voir [chapitre Utilisation d'un nettoyeur haute pression ou à jet de vapeur](#) en page 5-31.
- Bien nettoyer et sécher l'ensemble de la machine.
- Appliquer un anticorrosif sur les parties métalliques nues de la machine (p. ex., les tiges des pistons des vérins hydrauliques) avec un aérosol.
- Graisser tous les points de graissage.
- Vidanger l'huile moteur.
- Vérifier les niveaux d'huile dans tous les organes, et verser de l'huile si nécessaire.
- Vérifier et si nécessaire, rajouter de l'huile hydraulique.
- Remplir complètement le réservoir de carburant.
- Vérifier le liquide de refroidissement, le modifier si nécessaire.
- Débrancher la bande de mise à la masse de la batterie, ou déposer la batterie et la mettre dans un endroit protégé. Assurer l'entretien et le chargement de la batterie à intervalles réguliers.
- Obturer le tuyau d'échappement et l'ouverture d'admission d'air du système du filtre à air.

5.14 Travaux d'entretien si la machine est immobilisée pour une période prolongée

Les mesures indiquées ci-dessous doivent être effectuées suite à une immobilisation prolongée de plus de 30 jours.

Mise en marche suite à une immobilisation

- Enlever l'anticorrosif des tiges de piston.
- Charger, monter et brancher la batterie.
- Retirer les obturations du tuyau d'échappement et de l'admission d'air du filtre à air.
- Vérifier l'état de l'élément du filtre à air et le remplacer si nécessaire.
- Vérifier le clapet à poussière.
- Faire le plein de carburant.
- Mettre en marche le préfiltre à carburant sur la tourelle et le filtre à carburant sur le moteur (tourner sur ON).
- Tourner l'allumage à la position 1 pendant 2 minutes (pour alimenter le moteur en carburant).
- Si la machine a été immobilisée pendant plus de 6 mois, vidanger l'huile dans les organes de la machine, tels que la boîte, le moteur, etc., et le réservoir d'huile hydraulique.
- Vérifier l'huile moteur.
- Remplacer également les filtres à huile hydraulique (filtre de retour et de ventilation) après une période d'immobilisation de plus de 6 mois.
- Graisser la machine conformément au plan de graissage.
- Vérifier les niveaux.
- Vérifier le liquide de refroidissement, le modifier si nécessaire.
- Retirer la clé de contact, et enlever le fusible F2 sur le revêtement droit.
- Faire tourner le moteur pendant 15 secondes.
- Attendre 15 secondes.
- Faire tourner le moteur à nouveau pendant 1 minute.
- Retirer la clé de contact, enficher à nouveau le fusible F2.
- Faire démarrer le moteur diesel.
- Laisser tourner le moteur au ralenti au moins 15 minutes sans charge.
- Vérifier les niveaux d'huile dans tous les organes, et verser de l'huile si nécessaire.



5.15 Matières consommables et lubrifiants

Ensemble/application	Matériau consommable	Spécification	Saison/ température	Capacités ¹
Moteur diesel	Huile moteur	API : CG-4/CH-4/CI-4 ACEA : E3, E4, E5	-15 °C (-5 °F) +45 °C (+104 °F)	2,5 ltr. (0,66 gal)
		ACEA E3, E4, E5 (SAE10 W 40) ²		
Réservoir d'huile hydraulique	Huile hydraulique	HVLP 46 ³	Toute l'année ⁴	13,8 ltr. (3,6 gal)
	Huile biodégradable ⁵	PANOLIN HLP Synth 46 ⁶		
		BP BIOHYD SE-S 46 ⁶		
Graisse lubrifiante	Roulements et paliers lisses	KPF 2 K-20 ⁷ ISO-L-X-BCEB 2 ⁸	Toute l'année	Selon les besoins
	Engrenage de la couronne de rotation			
	Couronne de rotation (chemin de roulement à billes)			
	Graisseurs			
Bornes de batterie	Graisse antiacide ⁹	FINA Marson L2	Toute l'année	Selon les besoins
Réservoir de carburant ¹⁰	Carburant diesel ¹¹	ASTM D975 – 94 : 1D, 2D (U.S.A.)	En fonction de la température extérieure Carburant diesel d'été ou d'hiver	7 ltr. (1,85 gal)
		EN 590 (UE)		
		ISO 8217 DMX (International)		
		BS 2869 – A1, A2 (GB)		
		JIS K2204 (Japon)		
		KSM-2610 (Corée)		
	GB252 (Chine)			
	Carburant diesel biologique	EN 14214		
ASTM D-6751				
Radiateur du moteur	Liquide de refroidissement	Eau distillée + protection antigel ASTM D4985 (rougeâtre) ¹²	Toute l'année	2,9 l (0,76 gal)
		Eau distillée + protection antigel ASTM 6210 (violet) ¹³		

1. Les capacités indiquées sont des valeurs approximatives, seul le contrôle du niveau d'huile est déterminant pour le niveau d'huile correct
Les capacités indiquées ne sont pas les capacités nécessaires pour le remplissage du système

2. Selon DIN 51511

3. Selon DIN 51524 partie n° 3

4. En fonction des conditions locales – voir **Catégorie d'huile hydraulique** en page 5-37

5. Huile hydraulique biodégradable à base d'esters synthétiques saturés avec un indice d'iode de < 10, selon DIN 51524, partie 3, HVLP, HEES.

6. Option Dual Power : si le groupe de puissance électro-hydraulique HPU8 est utilisé, il ne doit pas avoir d'huile hydraulique biodégradable dans la pelle ou le groupe de puissance. Les deux doivent être remplis de HVLP 46. S'adresser à un atelier autorisé avant l'utilisation d'un groupe de puissance d'un autre constructeur.

7. KPF 2 K-20 selon DIN 51502 graisse au lithium à usages multiples.

8. ISO-L-X-BCEB 2 selon DIN ISO 6743-9.

9. Graisse antiacide standard

10. Teneur en soufre de moins de 0,05 %, indice de cétane de plus de 45

11. Dans les pays dans lesquels les dispositions relatives aux gaz d'échappement niveau 3A/Tier IV sont valables temporairement, les carburants diesel utilisés doivent avoir une teneur en soufre inférieure à 15 ppm.

12. Jusqu'au n° de série WNCE0801EPAL00899

13. à partir du numéro de série WNCE0801VPAL00900



Types d'huile pour le moteur diesel, en fonction de la température

Catégorie d'huile moteur	Température ambiante (°C)													
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
	SAE 10W													
		SAE 20W												
	SAE 10W-30													
	SAE 10W-40													
API : CG-4/CH-4/ CI-4 ACEA : E3, E4, E5	SAE 15W-40													
						SAE 20								
									SAE 30					
											SAE 40			
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104

Vidange d'huile et remplacement de filtre (système hydraulique)
AVIS

Effectuer une vidange d'huile et un remplacement de filtre supplémentaires en fonction de l'utilisation de la machine. Les composants hydrauliques peuvent être endommagés si ces périodicités de vidange et de remplacement ne sont pas respectées.

- Respecter les périodicités indiquées ci-après

Application		Huile hydraulique	Élément filtrant pour huile hydraulique
Intervention normale (travaux d'excavation)		Premier remplacement après 500 h/s, par la suite toutes les 1 000 h/s	Premier remplacement après 50 h/s, par la suite toutes les 500 h/s
Quote-part de travaux avec marteau	20%	Toutes les 800 h/s	300 h/s
	40%	Toutes les 400 h/s	
	60%	Toutes les 300 h/s	100 h/s
	Plus de 80 %	Toutes les 200 h/s	


Information !

Se reporter au plan d'entretien en page [5-38](#) pour d'autres travaux d'entretien.

Types d'huile pour l'hydraulique, en fonction de la température

Catégorie d'huile hydraulique	Température ambiante															
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50	
HVLP ¹		ISO VG32														
				ISO VG46												
					ISO VG68											
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104	122	


1. Selon DIN 51524 partie n° 3

5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien Description des travaux à effectuer Pour les travaux d'entretien sur l'équipement, veuillez consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'équipement. Vidange de liquides et remplacement de filtres () : Effectuer les vidanges d'huile et les remplacements de filtre indiqués ci-dessous (vérifier les niveaux d'huile après une marche d'essai) :	Travaux d'entretien (une fois par jour)	Toutes les 50 h/s	Toutes les 250 h/s	Toutes les 500 h/s	Toutes les 1 000 h/s, une fois par an	Toutes les 2 000 h/s	Client	Atelier autorisé	
	• Huile moteur ¹		●						●
	• Filtre à huile moteur ²	●	●						●
	• Filtre à carburant ³	●		●					●
	• Séparateur d'eau					●			●
	• Liquide de refroidissement					●			●
	• Élément filtrant pour huile hydraulique ⁴	●		●					●
	• Huile hydraulique ⁵			●	●				●
• Vidanger l'eau de condensation du réservoir d'huile hydraulique (à partir du n° de série AH02272)			●	●				●	
• Élément du filtre à air (jusqu'au n° de série A100875)			●				●		
• Élément du filtre à air conformément à l'indicateur de colmatage (à partir du n° de série A100876) ⁶					●		●		
Travaux de contrôle et de révision () : Vérifier le matériel suivant, refaire le plein si nécessaire :									
• Huile moteur	●							●	
• Liquide de refroidissement du moteur	●							●	
• Carburant	●							●	
• Huile hydraulique	●							●	



Plan d'entretien/heures de service (h/s)	Toutes les 2 000 h/s	Client	autorisé Atelier	
	Travaux d'entretien (une fois par jour)	●	●	●
	Toutes les 50 h/s			
	Toutes les 250 h/s			
	Toutes les 500 h/s			
	Toutes les 1 000 h/s, une fois par an		●	●
	Toutes les 2 000 h/s		●	●
				●
5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien Description des travaux à effectuer Pour les travaux d'entretien sur l'équipement, veuillez consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'équipement.	Vérifier la fonction des pédales (jusqu'au n° de série A100975) <ul style="list-style-type: none"> Nettoyer, graisser ou réparer les pédales 			
	Vérifier la fonction des pédales, elles doivent retourner à leurs positions initiales automatiquement (à partir du n° de série A100976) <ul style="list-style-type: none"> Nettoyer, graisser ou réparer les pédales, vérifier les ressorts de torsion 			
	Nettoyer les conduites d'eau ⁷			●
	Vérifier l'encrassement du radiateur (huile moteur et hydraulique), nettoyer si nécessaire		●	
	Vérifier l'étanchéité et la pression du système de refroidissement et des flexibles (contrôle visuel)		●	
	Filter à air (endommagements)		●	
	Enlever la poussière dans le clapet à poussière		●	
	Préfiltre avec séparateur d'eau : vidanger l'eau <ul style="list-style-type: none"> Nettoyer 		●	
	Vérifier l'état et la tension de la courroie trapézoïdale		●	
	Remplacer la courroie trapézoïdale			●
	Vérifier l'état du système d'échappement pour détecter d'éventuels endommagements		●	
	Vérifier l'arceau de sécurité pour détecter d'éventuels endommagements		●	
	Vérifier le jeu des soupapes, le régler si nécessaire			●
	Régler et nettoyer la pompe d'injection ⁸			●
	Vérifier et régler la pression d'injection des injecteurs, nettoyer les aiguilles/les buses			●
Vérifier et régler le point d'injection ⁹			●	
Vider le réservoir de carburant et vérifier la propreté			●	

5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien Description des travaux à effectuer Pour les travaux d'entretien sur l'équipement, veuillez consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'équipement.	Plan d'entretien/heures de service (h/s)							Travaux d'entretien (une fois par jour)	Toutes les 50 h/s	Toutes les 250 h/s	Toutes les 500 h/s	Toutes les 1 000 h/s, une fois par an	Toutes les 2 000 h/s	Client	Atelier autorisé	
	Vérifier l'électrolyte de la batterie, rajouter de l'eau distillée si nécessaire							●			●				●	●
	Vérifier l'alternateur et le démarreur, les raccords électriques, le jeu et le fonctionnement										●					●
	Vérifier le système de préchauffage et les raccords électriques										●					●
	Vérifier la pression des limiteurs de pression primaires ¹⁰							●			●					●
	Vérifier les chenilles pour détecter d'éventuelles fissures et coupures							●							●	
	Vérifier la tension des chenilles, retendre les chenilles si nécessaire							●							●	
	Vérifier le jeu des roues folles, et celui des roues motrices et de roulement										●					●
Vérifier les tiges de piston pour détecter d'éventuels endommagements							●							●		
Vérifier le bon serrage des raccords vissés des dispositifs de protection (p. ex. l'arceau de sécurité, etc.)							●							●		
Vérifier le bon serrage des raccords vissés										●					●	
Vérifier le verrouillage des axes							●							●		
Vérifier la fixation des conduites							●							●		
Vérifier le bon fonctionnement des témoins							●							●		
Raccords, encrassement des caches-pousière du système hydraulique							●							●		
Contrôle des nattes isolantes dans le compartiment-moteur : état et dommages														●		
Vérifier l'état des plaques autocollantes et de la notice d'utilisation, s'assurer qu'elles sont intactes et complètes														●		
Phares et dispositif d'avertissement acoustique ¹¹														●		
Vérifier le lubrifiant sur la couronne de rotation ¹²															●	
Vérifier l'engrènement du pignon du dispositif de rotation															●	

Graissage () :

5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien	Plan d'entretien/heures de service (h/s)							Travaux d'entretien (une fois par jour)	Toutes les 50 h/s	Toutes les 250 h/s	Toutes les 500 h/s	Toutes les 1 000 h/s, une fois par an	Toutes les 2 000 h/s	Client	Atelier autorisé
	Description des travaux à effectuer Pour les travaux d'entretien sur l'équipement, veuillez consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'équipement. Graisser les ensembles/composants suivants : – voir <i>Plaque d'entretien autocollante</i> en page 5-43														
• Lame stabilisatrice							●							●	
• Console d'orientation							●							●	
• Vérin d'orientation							●							●	
• Flèche							●							●	
• Bras							●							●	
• Équipements							●							●	
• Denture de la couronne de rotation												●		●	
• Chemin de roulement à billes de la couronne de rotation							●							●	
• Coussinets (option commutation ISO/SAE)								●						●	
Contrôle de fonctionnement () :															
Vérifier le fonctionnement des ensembles/composants suivants. Remettre en état si nécessaire :															
• Phares et dispositif d'avertissement acoustique							●							●	
• Vérifier le bon fonctionnement des pédales							●							●	
Contrôle d'étanchéité () :															
Vérifier le bon serrage, l'étanchéité et les traces de frottement sur les conduites, les flexibles et les raccords vissés des ensembles/composants suivants ; remettre en état si nécessaire :															
• Contrôle visuel							●							●	
Moteur, système hydraulique et composants hydrauliques							●							●	
Circuit de refroidissement							●							●	

<p>5.16 Vue d'ensemble du plan d'entretien</p> <p>Description des travaux à effectuer</p> <p>Pour les travaux d'entretien sur l'équipement, veuillez consulter la notice d'utilisation et d'entretien du constructeur de l'équipement.</p>	<p>Plan d'entretien/heures de service (h/s)</p>	<p>Travaux d'entretien (une fois par jour)</p>	<p>●</p>
	<p>Toutes les 50 h/s</p>		
	<p>Toutes les 250 h/s</p>		
	<p>Toutes les 500 h/s</p>		
	<p>Toutes les 1 000 h/s, une fois par an</p>		
	<p>Toutes les 2 000 h/s</p>		
	<p>Client</p>	<p>●</p>	
	<p>Atelier autorisé</p>		

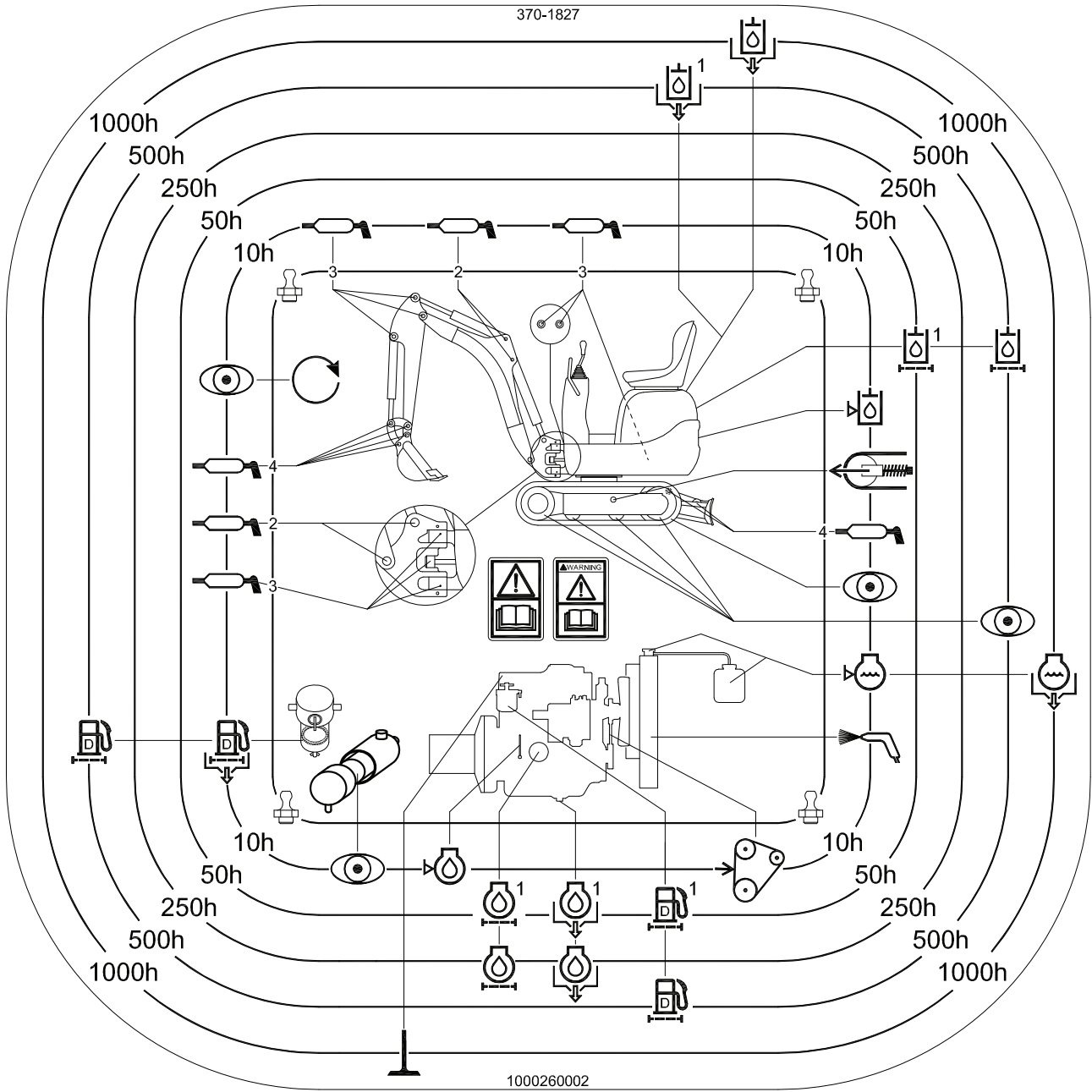
Transmission

1. Première vidange de l'huile moteur après 50 h/s, par la suite toutes les 250 h/s
2. Premier remplacement du filtre à huile moteur après 50 h/s, par la suite toutes les 250 h/s
3. Premier remplacement du filtre à carburant après 50 h/s, par la suite toutes les 500 h/s
4. Premier remplacement de l'élément filtrant de l'huile hydraulique après 50 h/s, par la suite toutes les 500 h/s
5. Premier remplacement de l'huile hydraulique après 500 h/s ; deuxième remplacement à 1 000 h/s ; par la suite toutes les 1 000 h/s
6. Selon l'indicateur de colmatage, au plus tard toutes les 1000 h/s ou une fois par an. (Remplacer après 50 h/s lors des interventions prolongées dans un environnement acide, par exemple dans des ateliers de production d'acide, les usines d'acier, d'aluminium, les usines chimiques et autres usines de métaux non ferreux)
7. Nettoyer les conduites d'eau à chaque deuxième inspection à 1 000 h/s
8. Régler et nettoyer la pompe d'injection à chaque deuxième inspection à 1 000 h/s
9. Vérifier et régler le point d'injection à chaque deuxième inspection à 1 000 h/s
10. Vérifier la première fois après 50 h/s et par la suite toutes les 500 h/s
11. Vérifier une fois par semaine
12. Vérifier la première fois après 50 h/s et par la suite toutes les 500 h/s

5.17 Plaque d'entretien autocollante

Explication des symboles sur la plaque d'entretien autocollante

Symbole	Groupe fonctionnel	Explication
	D'ordre général	Contrôle visuel
	D'ordre général	Consigne de graissage
	Système de carburant	Vidanger l'eau de condensation
	Système de carburant	Remplacer le filtre à carburant, nettoyer le préfiltre à carburant
	Radiateur	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement
	Radiateur	Vidanger le liquide de refroidissement, remplir à nouveau
	Moteur	Vérifier le jeu des soupapes, le régler si nécessaire
	Moteur	Vérifier le niveau de l'huile moteur
	Moteur	Vidanger l'huile moteur
	Moteur	Remplacer le filtre à huile
	Moteur	Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale
	Système hydraulique	Vérifier le niveau d'huile
	Système hydraulique	Vidanger l'huile hydraulique
	Système hydraulique	Remplacer le filtre à huile hydraulique
	Train	Vérifier la tension des chenilles
	Ailettes de refroidissement	Nettoyer





6 Caractéristiques techniques

6.1 Châssis

Châssis rigide en tôle d'acier, moteur monté sur silentblocs

6.2 Moteur

Moteur	Modèle 803
Produit	Moteur diesel Yanmar
Type	3TNV70-VNS
Conception	Moteur diesel à 4 temps à refroidissement par eau
Nombre de cylindres	3
Cylindrée	854 cm ³ (52,1 in ³)
Alésage et course	70 x 74 mm (2,8 x 2,9 po)
Puissance	9,6 kW à 2100 tr/mn (12,9 ch/2100 tr/mn)
Couple-moteur max.	51,5 Nm à 1 500 min ⁻¹ (38 ft.lbs/1 500 tr/mn)
Régime moteur max. sans charge	2270 +/- 25 tr/mn
Régime de ralenti	1 300 +/- 25 tr/mn (1 300 +/- 25 tr/mn)
Système d'injection	Injection indirecte
Aide au démarrage	Bougie de préchauffage (temps de préchauffage 4 sec)
Valeur d'émissions selon	EPA – niveau américain IV final (jusqu'à 2012)

Moteur	Modèle 803
Produit	Moteur diesel Yanmar
Type	3TNV74F-SNNS
Conception	Moteur diesel à 4 temps à refroidissement par eau
Nombre de cylindres	3
Cylindrée	993 cm ³ (60,6 po ³)
Alésage et course	74 x 77 mm (2,9 x 3,0 po)
Puissance	11,5 kW à 2500 tr/mn (15,4 ch/2500 tr/mn)
Couple-moteur max.	53 Nm à 1800 tr/mn (39 ft.lbs/1 800 tr/mn)
Régime moteur max. sans charge	2675 +/- 25 tr/mn (2 675 +/- 25 tr/mn)
Régime de ralenti	1 300 +/- 25 tr/mn (1 300 +/- 25 tr/mn)
Système d'injection	Injection indirecte
Aide au démarrage	Bougie de préchauffage (temps de préchauffage 4 sec)
Valeur d'émissions selon	EPA – niveau IV final (à partir de 2012)



Information !

La puissance de la machine se réduit d'env. 17 % à des altitudes au-dessus de 800 m (2625 pi) au-dessus de niveau de la mer. Par contre, ceci n'a aucune influence négative sur le fonctionnement de la machine.

6.3 Train et dispositif d'orientation

Train/dispositif d'orientation	Modèle 803
Vitesse de déplacement	1,82 km/h (1,1 miles/h)
Rampe gravissable	30°/58 %
Largeur des chenilles	180 mm (7 po)
Nombre de galets de roulement de chaque côté	2
Garde au sol	132 mm (5 po)
Pression au sol	0,24 kg/cm ² (3,4 lbs/in ²)
Vitesse de rotation de la tourelle	8 tr/mn



6.4 Lame stabilisatrice

Lame stabilisatrice	Modèle 803
Largeur de la lame stabilisatrice repliée/dépliée	700 / 860 mm (27,6 / 34 po)
Hauteur	198 mm (7,8 po)
Course max. au-dessus/au-dessous du sol	197/174 mm (7,8/6,9 po)

6.5 Hydraulique de travail

Hydraulique de travail	Modèle 803
Pompe niveau IV final (jusqu'à 2012)	Double pompe à engrenages 2 x 5 cm ³ (2 x 0,3 po ³)
Pompe niveau IV final (à partir de 2012)	Double pompe à engrenages 2 x 4 cm ³ (2 x 0,24 po ³)
Volume refoulé de pompe de transmission niveau IV final (jusqu'à 2012)	2 x 11,35 l/min à 2270 tr/mn (2 x 3 gal/min à 2270 tr/mn)
Volume refoulé de pompe de transmission niveau IV final (à partir de 2012)	2 x 10,7 l/min à 2 675 min ⁻¹ (2 x 2,8 gal/min à 2 675 tr/mn)
Bloc de commande	9 sections
Pression de service max. (hydraulique de travail et de transmission)	170 ± ³ bars (2466 psi)
Limitation de pression principale de la flèche/godet/bras	170 ± ³ bars (2466 psi)
Limitation de pression principale de la lame stabilisatrice	170 ± ³ bars (2466 psi)
Limitation de pression principale de l'organe de rotation (limitation de la pression du moteur)	70 bar (1,015 psi)
Filtre	Filtre de retour
Capacité du réservoir de l'huile hydraulique	13,8 l (3,65 gal)

6.6 Valeurs de raccordement de l'option Dual Power

Système hydraulique	
Pression de service sur les raccords de la pelle	170 bar max. (2 466 psi)
Débit	20 l/min max. (5,3 gal/min)

6.7 Installation électrique

L'installation électrique	
Dynamo	12 V 20 A
Démarrreur	12 V 1,1 kW (1,5 ch)
Batterie	12 V 30 Ah

Fusibles derrière le recouvrement latéral de droite

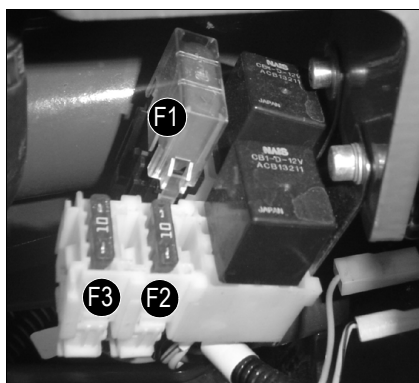


Fig. 218: Fusibles (jusqu'au n° de série WNCE0801CPAL0050)

Fusible n°	Courant nominal (A)	Circuit protégé
F1	40 A	Fusible principal ; Capteur de la pression atmosphérique/ adaptation de la puissance (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Fusible : relais, éléments indicateurs, électrovanne de coupure
F3	10 A	Fusible : avertisseur sonore, projecteur de travail, prise de 12 V (jusqu'au n° de série WNCE0801CPAL0050), signal de marche (option)
F4	10 A	Prise de 12 V (à partir du n° de série WNCE0801TPAL0051)

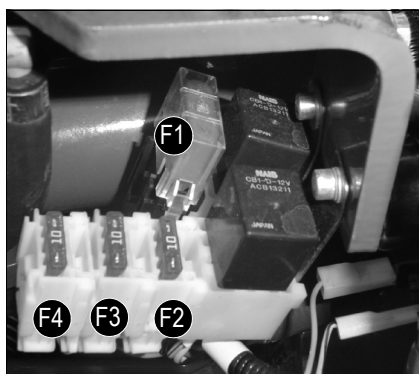


Fig. 219: Fusibles (à partir du n° de série WNCE0801TPAL0051)

Relais derrière le recouvrement latéral de droite

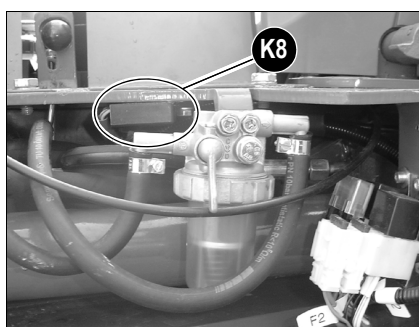


Fig. 220: Relais

Relais n°	Circuit protégé
K 7	Relais de démarreur
K 8	Relais temporisé de l'électrovanne de coupure 1s
K 9	Relais contacteur (électrovanne de coupure)

Fusibles et relais, machine équipée de l'option Dual Power

Si la machine est équipée de l'option **Dual Power**, les fusibles et les relais se trouvent en dessous de la plaque de fond.

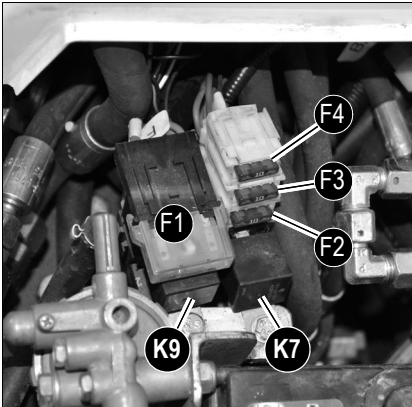


Fig. 221: Fusibles et relais, machine équipée de l'option Dual Power

Fusible n°	Courant nominal (A)	Circuit protégé
F1	40 A	Fusible principal ; Capteur de la pression atmosphérique/ adaptation de la puissance (Yanmar 3TNV74F-SNNS)
F2	10 A	Fusible : relais, éléments indicateurs, électrovanne de coupure
F3	10 A	Fusible : avertisseur sonore, projecteur de travail, prise de 12 V (jusqu'au n° de série WNCE0801CPAL0050), signal de marche (option)
F4	10 A	Prise de 12 V (à partir du n° de série WNCE0801TPAL0051)

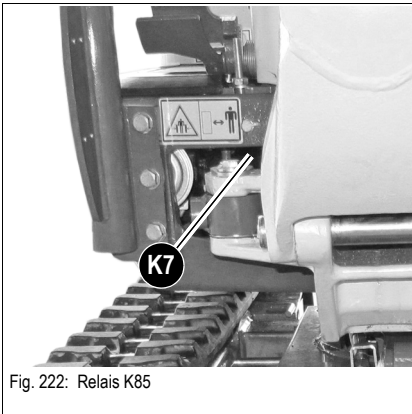


Fig. 222: Relais K85

Relais n°	Circuit protégé
K7	Relais de démarreur
K 8	Relais temporisé de l'électrovanne de coupure 1s
K9	Relais contacteur (électrovanne de coupure)
K116 (A)	Surveillance de batterie

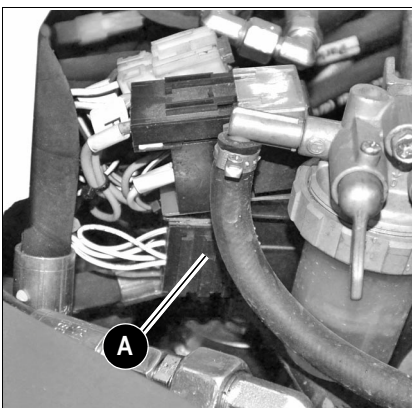


Fig. 223: Relais K116 (vue latérale)

6.8 Niveaux sonores

Niveau de puissance sonore (Yanmar 3TNV70-VNS)	
Niveau de puissance sonore (L_{WA}) ¹	93 dB (A)
Coefficient d'insécurité ²	1,2 dB (A)
Niveau de pression acoustique au niveau de l'oreille du conducteur (L_{PA}) ³	77 dB(A)

1. ISO 6395 (Directives CE 2000/14/CE et 2005/88/CE)
2. EN ISO 4871 (Directives CE 2000/14/CE et 2005/88/CE)
3. ISO 6394 (Directives CE 84/532/CEE, 89/514/CEE, 95/27/CEE)



Information !

Mesuré sur surface asphaltée.

6.9 Vibrations

Vibrations	
Accélération effective des membres supérieurs (vibrations main-bras)	< Valeur de déclenchement < 2,5 m/s ²
Accélération effective du corps (vibrations transmises à l'ensemble du corps)	< 0,5 m/s ²

Les taux de vibration sont indiqués en m/s².

Directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque des effets physiques (vibrations).

Informations sur les vibrations main-bras

Quand la machine est utilisée conformément aux prescriptions, les vibrations main-bras sont inférieures à 2,5 m/s².

Informations sur les vibrations transmises à l'ensemble du corps

Quand la machine est utilisée conformément aux prescriptions, les vibrations transmises à l'ensemble du corps sont inférieures à 0,5 m/s².

L'incertitude de mesure K a été prise en compte pour les valeurs indiquées.

Le degré d'intensité des vibrations est influencé par différents paramètres.

En voici quelques uns :

- Conducteur : formation, comportement, mode de travail et charge.
- Lieu d'utilisation : organisation, préparation, environnement, conditions météorologiques et matériau.
- Machine : version, qualité du siège conducteur, qualité du système de suspension, équipements et état de l'équipement.

Il est impossible de donner des informations précises pour la machine sur les degrés de vibration.

Détermination du niveau de vibration pour les trois axes de vibration.

- Utiliser les valeurs de vibration mesurées moyennes pour les conditions de travail typiques.
- Soustraire les facteurs de valeur de vibration moyenne pour obtenir la valeur de vibration estimée pour un conducteur expérimenté conduisant sur un sol plan.
- Quand le mode de travail est agressif sur un terrain difficile, les facteurs d'environnement doivent être additionnés au niveau de vibration moyen pour obtenir le niveau de vibration estimé.

Note :

Pour de plus amples informations sur les vibrations, voir les indications données dans ISO/TR 25398 vibrations mécaniques – directive servant à évaluer les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume. Dans cette publication sont utilisées des valeurs de mesure réalisées par des instituts internationaux, des organisations et des fabricants. Le document comprend des informations sur les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour les conducteurs de machines de déplacement de terres de gros volume. Pour de plus amples informations sur les valeurs de vibration de la machine, voir la directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque d'effets physiques (vibrations). Dans cette dernière sont exposées les valeurs de vibrations verticales dans des conditions de travail difficiles.

Directives pour la réduction des valeurs de vibration dans les machines de déplacement de terres de gros volume :

- Régler et entretenir correctement la machine.
- Éviter les mouvements brusques de la machine.
- Maintenir les parcours en parfait état.

Les directives suivantes permettent de réduire les vibrations transmises à l'ensemble du corps :

- Utiliser la bonne version et la bonne taille de machine et d'équipement.
- Suivre les recommandations du fabricant pour l'entretien.
 - Pression de gonflage.
 - Systèmes de freinage et de direction.
 - Éléments de commande, système hydraulique et tringlerie.
- Maintenir le terrain sur lequel s'effectuent les travaux en bon état :
 - Enlever les morceaux de pierre ou les obstacles.
 - Comblir les tranchées et les trous.
 - Mettre une machine à disposition et prévoir le temps nécessaire au maintien du terrain sur lequel s'effectuent les travaux.
- Utiliser un siège conducteur selon les exigences de ISO 7096. Entretenir le siège conducteur et le régler correctement :
 - Régler le siège conducteur et la suspension selon le poids et la taille du conducteur.
 - Vérifier le réglage et la suspension du siège conducteur et les maintenir tels quels.
- Effectuer les tâches suivantes sans à-coups.
 - Tourner le volant
 - Freiner
 - Accélérer
 - Passer une vitesse
- Déplacer et faire fonctionner les équipements sans à-coups.
- Adapter la vitesse de déplacement à la distance afin de réduire les vibrations :
 - Contourner les obstacles et les irrégularités.
 - Réduire la vitesse pour conduire sur un terrain accidenté.

- Limiter les vibrations à un minimum pour les longs cycles de travail ou les longues distances :
 - Utiliser la machine avec un système de suspension (p. ex. un siège conducteur).
 - Activer l'amortissement hydraulique de vibrations sur les machines à chenilles.
 - Si la machine n'est pas équipée d'amortissement hydraulique de vibrations, réduire la vitesse pour éviter les secousses.
 - Faire transporter la machine entre deux lieux d'intervention.
- D'autres facteurs de risque peuvent compromettre le confort de conduite. Les mesures suivantes peuvent optimiser le confort de conduite :
 - Régler le siège conducteur et les éléments de commande afin d'assurer une position détendue du corps.
 - Régler les rétroviseurs à une visibilité optimale afin qu'il soit possible d'être assis droit.
 - Prévoir des pauses pour éviter d'être assis longtemps.
 - Ne jamais sauter du poste de conduite.
 - Limiter à un minimum la prise et la levée de charges.

Références :

Les valeurs de vibration et les calculs se basent sur les indications données dans ISO/TR 25398 sur les vibrations mécaniques servant à évaluer les vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume.

Les données harmonisées correspondent à des mesures effectuées par des instituts internationaux, des organisations et des fabricants. Cette publication donne des informations sur le calcul de vibrations transmises à l'ensemble du corps pour la conduite dans des machines de déplacement de terres de gros volume. La méthode se base sur des mesures de vibration dans des conditions de service réelles pour toutes les machines. Lire les directives originales. Ce chapitre réunit une partie des prescriptions légales. Il ne remplace cependant pas les sources originales. D'autres parties de ce document se basent sur des informations du United Kingdom Health and Safety Executive.

Pour de plus amples informations sur les vibrations, se reporter à la directive 2002/44/CE du Parlement européen et du Conseil sur les prescriptions minimales de protection de la sécurité et de la santé des employés vis-à-vis du risque d'effets physiques (vibrations).

Votre concessionnaire Wacker Neuson vous informera sur d'autres fonctions de la machine permettant de réduire les vibrations. Votre concessionnaire Wacker Neuson vous informera sur un fonctionnement sûr.

6.10 Tableau de composition du liquide de refroidissement

Température extérieure ¹	Eau distillée	Liquide de refroidissement ²
Jusqu'à °C (°F)	% volumétrique	% volumétrique
-37 (-34,6)	50	50

1. Utiliser le rapport de mélange de 1:1 également à des températures extérieures chaudes pour assurer la protection contre la corrosion, la cavitation et les dépôts.
2. Ne pas mélanger le liquide de refroidissement avec d'autres liquides de refroidissement.

6.11 Poids

803 sans arceau de sécurité	
Poids en ordre de marche ¹	1032 kg (2,275 lbs)
Poids de transport ²	935 kg (2,061 lbs)
803 avec arceau de sécurité	
Poids en ordre de marche ¹	1087 kg (2,396 lbs)
Poids de transport ²	990 kg (2,182 lbs)

1. Poids en ordre de marche : machine de base + réservoir de carburant plein + godet rétro (250 mm/10 in) + utilisateur (75 kg/165 lbs).
2. Poids de transport : machine de base + 10 % du réservoir de carburant.



Information !

Le poids effectif de la machine dépend des options choisies et doit être consulté sur la plaque signalétique.

Le poids de tous les accessoires montés ultérieurement doit être ajouté au poids de la machine.

Les indications de poids peuvent varier de +/- 2 %.

6.12 Dimensions modèle 803 (jusqu'au n° de série AI00966)

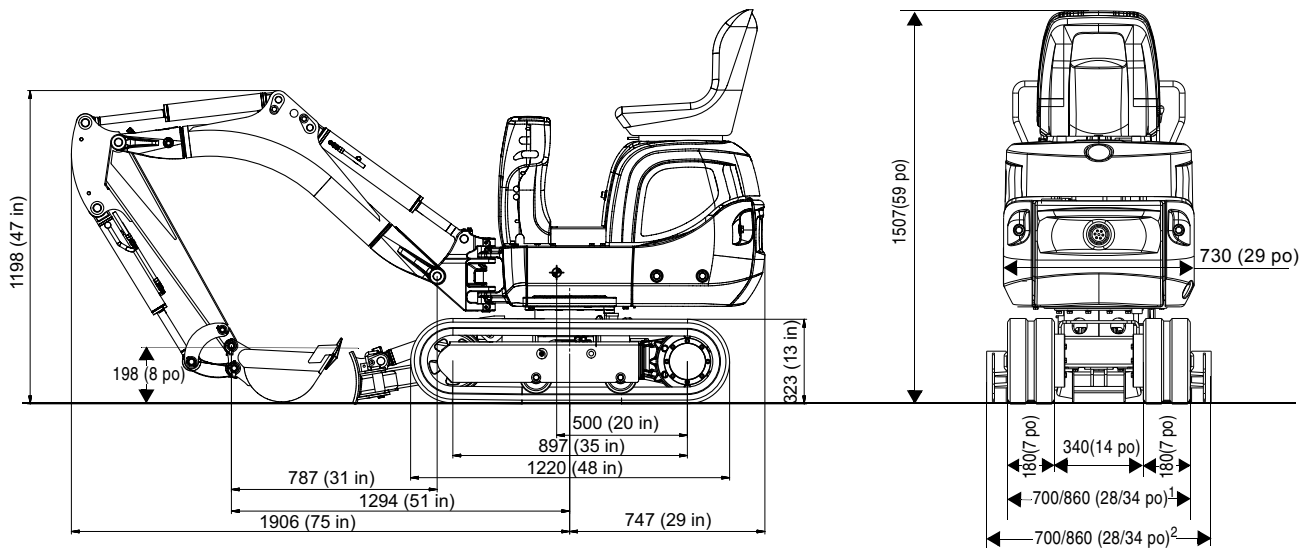
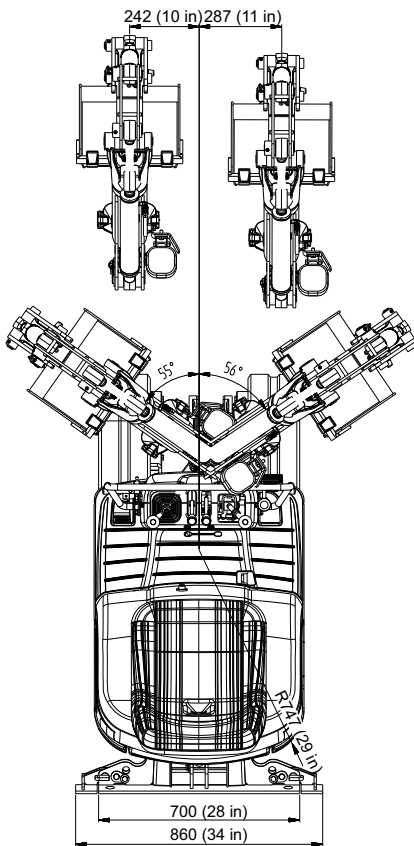


Fig. 224: Dimensions de la machine (modèle 803)

1 Train télescopique rentré/sorti
2 lame stabilisatrice repliée/dépliée



Données principales	Modèle 803
Hauteur (position de transport)	1507 mm (59 po)
Largeur de la tourelle	730 mm (29 po)
Largeur du train télescopique rentré/sorti	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Largeur de la lame stabilisatrice repliée/dépliée	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Longueur de transport	2747 mm (9')
Profondeur d'excavation max.	1731 mm (68 po)
Longueur du bras	890 mm (35 po)
Profondeur d'excavation verticale max.	1349 mm (53 po)
Hauteur d'excavation max.	2863 mm (9'-5")
Hauteur de déversement max.	2035 mm (80 po)
Rayon d'excavation max.	3074 mm (10'-1")
Portée max. au sol	3028 mm (9'-11")
Force d'arrachage max. à la dent du godet	899 daN (2021 daN)
Force d'arrachage max. au vérin du bras	451 daN (1014 daN)
Rayon de rotation AR min.	747 mm (29 po)
Porte-à-faux AR max. rotation de 90° de la tourelle	
Train télescopique rentré/sorti	397 / 317 mm (16 / 12 po)
Lame stabilisatrice repliée/dépliée	397 / 317 mm (16 / 12 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté droit)	287 mm (11 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté gauche)	242 mm (10 po)

6.13 Dimensions modèle 803 avec arceau de sécurité (à partir du n° de série AI00967)

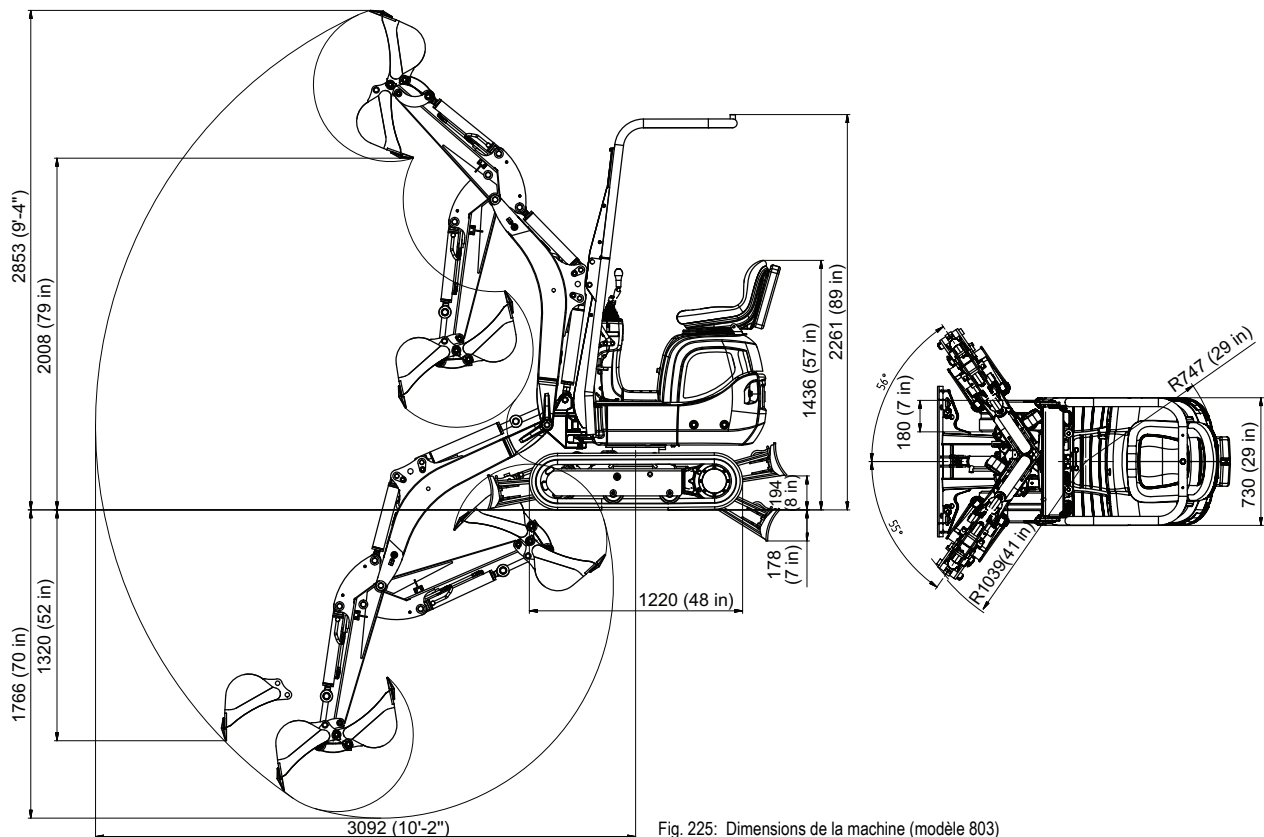


Fig. 225: Dimensions de la machine (modèle 803)

Données principales	Modèle 803
Hauteur	2261 mm (89 po)
Largeur de la tourelle	730 mm (29 po)
Largeur du train télescopique rentré/sorti	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Largeur de la lame stabilisatrice repliée/dépliée	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Longueur de transport	2747 mm (9')
Profondeur d'excavation max.	1766 mm (70 po)
Longueur du bras	890 mm (35 po)
Profondeur d'excavation verticale max.	1320 mm (52 po)
Hauteur d'excavation max.	2853 mm (9'-4")
Hauteur de déversement max.	2008 mm (79 po)
Rayon d'excavation max.	3092 mm (10'-2")
Portée max. au sol	3046 mm (10')
Force d'arrachage max. à la dent du godet	899 daN (2021 daN)
Force d'arrachage max. au vérin du bras	451 daN (1014 daN)
Rayon de rotation AR min.	747 mm (29 po)
Porte-à-faux AR max. rotation de 90° de la tourelle	
Train télescopique rentré/sorti	397 mm/317 mm (16/12 po)
Lame stabilisatrice repliée/dépliée	397 mm/317 mm (16/12 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté droit)	287 mm (11 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté gauche)	242 mm (10 po)

6.14 Dimensions modèle 803 sans arceau de sécurité (à partir du n° de série AI00967)

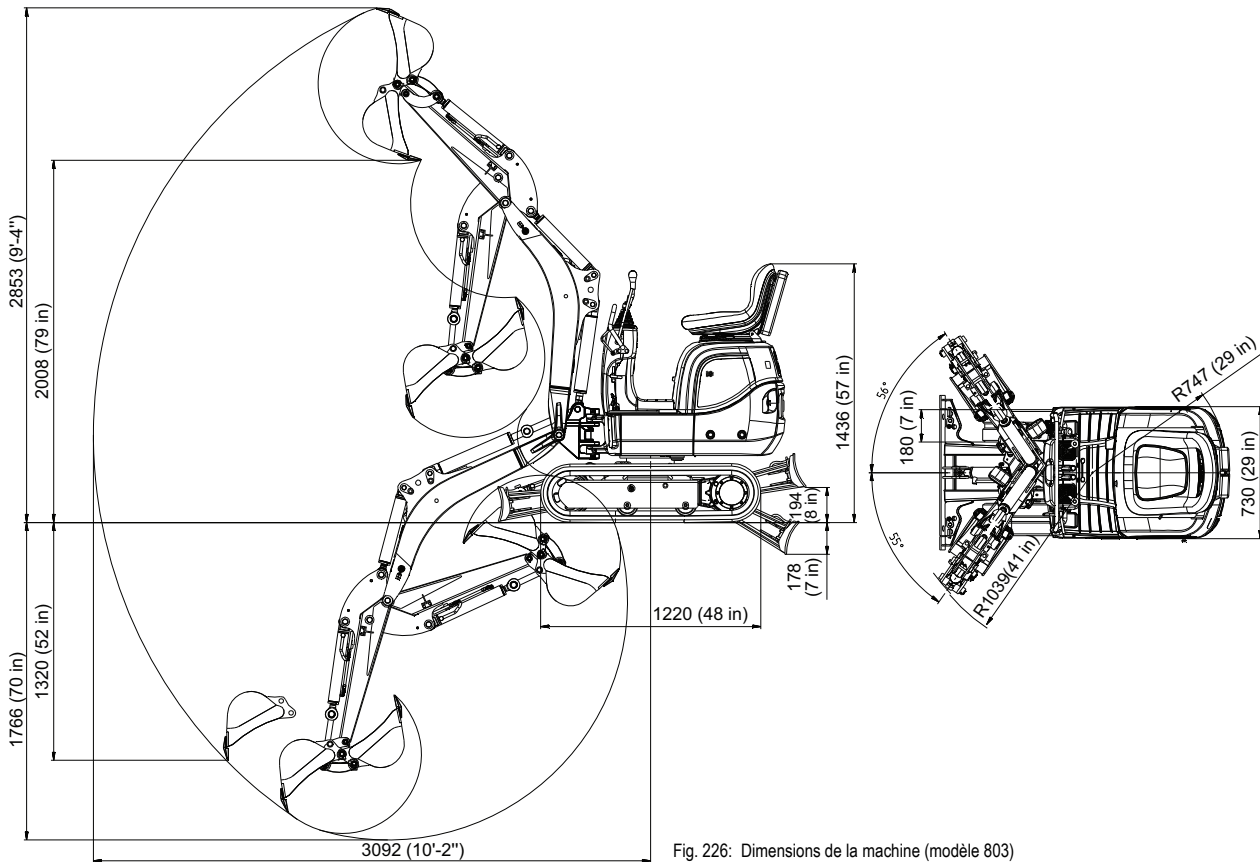


Fig. 226: Dimensions de la machine (modèle 803)

Données principales	Modèle 803
Hauteur	1436 mm (57 po)
Largeur de la tourelle	730 mm (29 po)
Largeur du train télescopique rentré/sorti	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Largeur de la lame stabilisatrice repliée/dépliée	700 / 860 mm (28 / 34 po)
Longueur de transport	2747 mm (9')
Profondeur d'excavation max.	1766 mm (70 po)
Longueur du bras	890 mm (35 po)
Profondeur d'excavation verticale max.	1 320 mm (52 po)
Hauteur d'excavation max.	2853 mm (9'-4")
Hauteur de déversement max.	2008 mm (79 po)
Rayon d'excavation max.	3092 mm (10'-2")
Portée max. au sol	3046 mm (10')
Force d'arrachage max. à la dent du godet	899 daN (2021 daN)
Force d'arrachage max. au vérin du bras	451 daN (1014 daN)
Rayon de rotation AR min.	747 mm (29 po)
Porte-à-faux AR max. rotation de 90° de la tourelle	
Train télescopique rentré/sorti	397 mm/317 mm (16/12 po)
Lame stabilisatrice repliée/dépliée	397 mm/317 mm (16/12 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté droit)	287 mm (11 po)
Déplacement max. de la flèche par rapport au centre du godet (côté gauche)	242 mm (10 po)

6.15 Tableaux des capacités de levage 803

Consignes de sécurité – tableau des capacités de levage



DANGER

Risque d'écrasement en raison du renversement de la machine.

Entraîne des écrasements graves ou des blessures mortelles.

- Ne jamais dépasser la capacité de levage indiquée dans le tableau. La valeur la plus basse est valable.
- S'informer sur la capacité de levage de l'équipement avant de l'utiliser.
- Quand un godet ou un équipement (marteau, etc.) est monté, le poids mort et le contenu du godet doivent être soustraits de la capacité de levage indiquée dans le tableau. La densité du matériau doit aussi être prise en compte.
- Toute intervention avec engin de levage est interdite avec cette machine.

AVIS

Si la capacité de levage indiquée est dépassée, il y a risque de dommages matériels en raison du renversement de la machine.

- Ne jamais dépasser la capacité de levage indiquée dans le tableau. La valeur la plus basse est valable.



Information !

Les indications sont des valeurs approximatives seulement. Les équipements, un sol accidenté ou des conditions de sol molles ou mauvaises influencent la capacité de levage. Le conducteur doit tenir compte de ces influences.

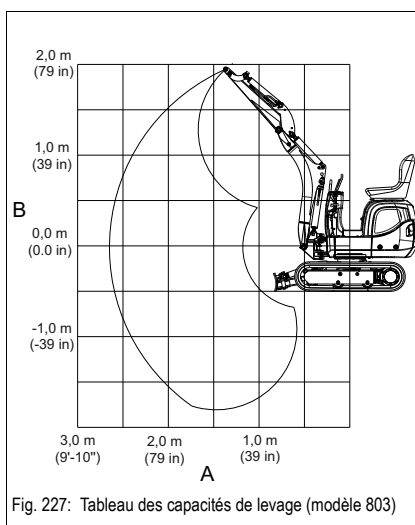


Fig. 227: Tableau des capacités de levage (modèle 803)

A	Portée à partir du centre de la couronne de rotation
B	Hauteur

Toutes les indications dans le tableau en kg (lbs), position horizontale sur sol solide et plan, sans godet ou équipement.

Base de calcul : selon ISO 10567.

Pression de réglage sur le vérin de la flèche : 17000 kPa (2466 psi)


La capacité de levage de la machine est limitée par la puissance hydraulique et par les caractéristiques de stabilisation du système hydraulique.

Ni 75 % de la charge de basculement statique, ni 87 % de la capacité de levage hydraulique ne sont excédés.


La capacité de levage est valable sous les conditions suivantes :

- Lubrifiants et matières consommables aux niveaux prescrits.
- Réservoir de carburant plein.
- Machine à la température de fonctionnement.
- Poids du conducteur 75 kg (165 lbs).


Sens longitudinal, lame stabilisatrice à l'AV et levée

A B			2,5 m (98 po)	2,0 m (79 po)	1,5 m (59 po)	1,0 m (39 po)
	A max (m/pi)	kg/lbs				
2,4 m (94 po)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 po)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 po)	2,40 (7.86)	163 (358)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 po)	2,59 (8.49)	142 (314)	151 (332)	212 (469)	247 (544)	--
0,5 m (20 po)	2,65 (8.7)	135 (298)	147 (325)	204 (450)	311 (685)	--
0,0 m (0,0 po)	2,60 (8.52)	137 (303)	145 (319)	197 (434)	296 (653)	570 (1,257)
-0,5 m (-20 po)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	194 (428)	292 (644)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 po)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)


Sens longitudinal, lame stabilisatrice à l'AV et abaissée

A B			2,5 m (98 po)	2,0 m (79 po)	1,5 m (59 po)	1,0 m (39 po)
	A max (m/pi)	kg/lbs				
2,4 m (94 po)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 po)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 po)	2,40 (7.86)	191 (420)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 po)	2,59 (8.49)	177 (391)	185 (407)	217 (478)	247 (544)	--
0,5 m (20 po)	2,65 (8.70)	166 (365)	184 (407)	247 (544)	366 (807)	--
0,0 m (0,0 po)	2,60 (8.52)	155 (343)	171 (377)	247 (544)	379 (835)	678 (1,495)
-0,5 m (-20 po)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	215 (475)	325 (718)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 po)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)

Sens longitudinal, lame stabilisatrice à l'AR

A B			2,5 m (98 po)	2,0 m (79 po)	1,5 m (59 po)	1,0 m (39 po)
	A max (m/pi)	kg/lbs				
2,4 m (94 po)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 po)	2,03 (6.64)	205 (453)	--	203 (448)	--	--
1,5 m (59 po)	2,40 (7.86)	175 (386)	--	189 (416)	--	--
1,0 m (39 po)	2,59 (8.49)	154 (339)	162 (358)	217 (478)	247 (544)	--
0,5 m (20 po)	2,65 (8.70)	146 (322)	159 (351)	220 (484)	335 (738)	--
0,0 m (0,0 po)	2,60 (8.52)	148 (327)	156 (344)	213 (469)	320 (705)	618 (1,363)
-0,5 m (-20 po)	2,41 (7.91)	146 (323)	--	210 (462)	316 (696)	561 (1,236)
-1,0 m (-39 po)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	243 (536)	418 (922)

**Sens transversal, train sorti**

A B			2,5 m (98 po)	2,0 m (79 po)	1,5 m (59 po)	1,0 m (39 po)
	A max (m/pi)	kg/lbs				
2,4 m (94 po)	1,41 (4.61)	216 (477)	--	--	--	--
2,0 m (79 po)	2,03 (6.64)	167 (367)	--	170(376)	--	--
1,5 m (59 po)	2,40 (7.86)	126 (277)	--	172 (378)	--	--
1,0 m (39 po)	2,59 (8.49)	109 (240)	116 (255)	166 (366)	247 (544)	--
0,5 m (20 po)	2,65 (8.70)	103 (227)	113 (248)	158 (347)	241 (531)	--
0,0 m (0,0 po)	2,60 (8.52)	104 (230)	110 (242)	150 (332)	226 (499)	431 (951)
-0,5 m (-20 po)	2,41 (7.91)	115 (253)	--	148 (325)	222 (490)	433 (955)
-1,0 m (-39 po)	2,05 (6.73)	138 (304)	--	149 (328)	225 (497)	418 (922)



Wacker Neuson Linz GmbH travaille en permanence en vue de l'amélioration de ses produits conformément aux progrès technique. Nous nous réservons par conséquent le droit d'apporter des modifications aux figures et aux descriptions de cette documentation, cette circonstance ne générant aucun droit à exiger des modifications des machines livrées.

Caractéristiques techniques, dimensions et poids sans engagement. Sauf erreurs.

Toute reproduction et traduction, même partielles, uniquement avec l'autorisation écrite de Wacker Neuson Linz GmbH.

Tous droits réservés conformément à la loi sur les droits d'auteurs.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7

A-4063 Hörsching

Autriche



**WACKER
NEUSON**

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstr. 7
A-4063 Horsching

Tél. : +43 (0) 7221 63000
Fax : +43 (0) 7221 63000-2200
E-mail : office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

N° de commande 1000161858
Langue fr