

CE



Tiller/Cultivator

Motobêche-bineuse
Gartenfräse/Hacke



MODEL 7997
MODÈLE 7997
MODELL 7997

Operator's Manual and Safety Instructions for
Tiller/Cultivator
Original Instructions

Manuel de l'utilisateur et consignes de
sécurité pour la motobêche-bineuse
Instructions traduit

Bedienerhandbuch und Sicherheitshinweise
für Gartenfräse/Hacke
Übersetzung der Originalanleitung

**OPERATOR'S/PARTS MANUAL
MANUEL DE L'UTILISATEUR / PIÈCES DÉTACHÉES
BENUTZERHANDBUCH/TEILEBESCHREIBUNG**

MAN 430127

Rev. C

Welcome to the World of Mantis Gardening

Here's your new MANTIS® XP Tiller . . . the lightweight wonder that's Changing the Way Americans Garden.®

Unlike big tillers, your MANTIS XP Tiller weighs only 15.9 kg (35 lbs.) (Model 7997). So it lifts easily, handles smoothly, tills and weeds precisely. And, unlike other small tillers, it features serpentine tines that churn soil to ten inches deep. It creates a soft, smooth seed bed, even in problem soil.

It's bigger than a mini tiller and better than a bigger tiller!

Once you know how to use your tiller correctly, we guarantee you'll love it. So first, please read this manual. It shows, step by step, how to use your tiller safely.

ATTENTION MANTIS PRODUCT OWNERS!

Get maintenance tips for your Mantis product on our web site at www.mantis.uk.com

IMPORTANT MESSAGE

Thank you for purchasing this Schiller Grounds Care, Inc. product. You have purchased a world class product, one of the best designed and built anywhere.

This machine comes with Operation and Safety instructions, Parts and Service instructions and Engine instructions. The useful life and good service you receive from this machine depends to a large extent on how well you read and understand these manuals. Treat your machine properly, lubricate and adjust it as instructed, and it will give you many years of reliable service.

Your safe use of this Schiller Grounds Care, Inc. product is one of our prime design objectives. Many safety features are built in, but we also rely on your good sense and care to achieve accident-free operation. For best protection, study the manuals thoroughly. Learn the proper operation of all controls. Observe all safety precautions. Follow all instructions and warnings completely. Do not remove or defeat any safety features. Make sure those who operate this machine are as well informed and careful in its use as you are.

See a Schiller Grounds Care, Inc. dealer for any service or parts needed. Schiller Grounds Care, Inc. service ensures that you continue to receive the best results possible from Schiller Grounds Care, Inc. products. You can trust Schiller Grounds Care, Inc. replacement parts because they are manufactured with the same high precision and quality as the original parts.

Schiller Grounds Care, Inc. designs and builds its equipment to serve many years in a safe and productive manner. For longest life, use this machine only as directed in the manuals, keep it in good repair and follow safety warnings and instructions. You'll always be glad you did.

Schiller Grounds Care, Inc.
1028 Street Road
Southampton, PA 18966-4217
PHONE + 215-355-9700 • FAX +215-956-3855

TABLE OF CONTENTS

SAFETY RULES & WARNINGS

Special Safety Information.....	3
Safety & Warnings	3
Safety Decal Information	3
Warning Dos	4
Warning Don'ts	5
Engine/Fuel Warning Dos.....	5
Engine/Fuel Warning Don'ts	5
ASSEMBLY	6
Lower Handle	7
Kickstand	8
Upper Handle Assembly	9

FUELLING & STARTING

4-Stroke Fuelling & Oil Only	10
4-Stroke Starting Only	10
4-Stroke Corrective Action	11
OPERATION.....	11-13
TRANSPORTATION	14
STORAGE	14
MAINTENANCE	14-17
TROUBLESHOOTING	18
MANTIS TILLER ASSEMBLY & PARTS LIST	19-20
LIMITED WARRANTY INFORMATION	BACK PAGE



This Operator's / Parts Manual is part of the machine. Suppliers of both new and second-hand machines must make sure that this manual is provided with the machine.

Safety Rules & Warnings

You will notice throughout this Operator's Manual Safety Rules and Important Notes. Make sure you understand and obey these warnings for your own protection.

I. SPECIAL SAFETY INFORMATION

WARNING

Attention: This symbol points out our important safety instructions. When you see this symbol,  heed it's warning!! Stay alert!!

WARNING

To reduce the potential for accidents, comply with the safety instructions in this manual. Failure to comply may result in serious personal injury, and/or equipment and property damage.

II. SAFETY & WARNINGS

WARNING

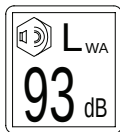
Improper use or care of this tiller or failure to wear proper protection can result in serious injury. Read and understand the rules for safe operation and all instructions in this manual. Wear hearing and eye protection.

III. SAFETY DECAL INFORMATION

An important part of the safety system incorporated in this tiller are the warning and information decals found on various parts of the tiller. These decals must be replaced in time due to abrasion, etc. It is your responsibility to replace these decals when they become hard to read.



P/N 430057

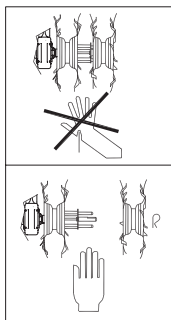


Guaranteed sound power level

SPECIFICATION:			
MODEL 7997	1.03Kw	MAX 6000 min ⁻¹	16.5 kg



P/N 400609



P/N 400635

Do not reach your fingers and/or hands in between the tine blades

Always remove the outer tines before removing the inner tines



Cutting hazard; keep feet and hands away from rotating tines.



Do not carry the tiller in this position.



Read owner's manual before using tiller, or performing any repair or maintenance. Keep owners manual in a safe place.



Don't operate indoors



Don't fuel, refuel, or check fuel while smoking, or near an open flame or other ignition source.



Wear ear and eye Protection.



Caution: when assembling the handles, make sure fuel tank faces away from operator. This is the rear of the tiller, refer to assembly instruction on pages 10-11.



Incorrect assembly.

WARNING

If the tiller is used improperly or safety precautions are not followed, the users risk serious injury to themselves and others.

Read and understand this manual before attempting to operate this tiller.

WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor is installed. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

IV. WARNINGS - DOS

Read and understand the owner's manual. Pay particular attention to all sections regarding safety.

1. **Always** keep a firm grip on both handles while the tines are moving and/or the engine is running. BE AWARE!! The tines may coast after throttle trigger is released. Make sure tines have come to a complete stop and engine is off before letting go of the tiller.
2. **Always** maintain a firm footing and good balance. Do not overreach while operating the tiller. Before you start to use the tiller check the work area for obstacles that might cause you to lose your footing, balance or control of the machine.
3. **Thoroughly** inspect the area where equipment is to be used and remove all objects, which can be thrown by the machine.
4. **Always** keep area clear of children, pets, and bystanders.
5. **Always** stay alert. Watch what you are doing and use common sense. Do not operate unit when fatigued.
6. **Always** dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery, they might get caught in moving parts. Use sturdy gloves. Gloves reduce the transmission of vibration to your hands. Prolonged exposure to vibration can cause numbness and other ailments.
7. **While working**, always wear substantial footwear and long trousers. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals.
8. **Always** wear ear and eye protection. Eye protection must meet applicable CE requirements. To avoid hearing damage, we recommend hearing protection be worn whenever using the equipment.
9. **To reduce fire hazard**, keep the engine, and petrol/gas storage area free of vegetative material and excessive grease.
10. **Start** the engine carefully, according to the manufacturer's instructions and with feet well away from tool(s).
11. **Keep** all nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
12. **Use extreme caution** when reversing or pulling the machine towards you.
13. **Work only** in daylight or good artificial light.
14. **Always** be sure of your footing on slopes.
15. **Exercise** extreme caution when changing direction on slopes.
16. **Always** keep a safe distance between two or more people when working together.
17. **Always** inspect your unit before each use. Keep all knobs, nuts, bolts and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
18. **Always** visually inspect to see that the tools are not worn or damaged. Before using your tiller, replace worn or damaged elements and bolts in sets to preserve balance.
19. **Always** maintain and examine your Tiller with care. Follow maintenance instructions given in manual.
20. **Always** store tiller in a sheltered area (a dry place), not accessible to children. The tiller as well as fuel should not be stored in a house.
21. **Always** keep in mind that the operator or user is responsible for accidents or hazards occurring to other people or their property.
22. **Always** remove the outer set of tines before removing the inner set of tines.



Safety Rules & Warnings

V. WARNINGS - DON'TS

Don't use tiller with one hand. Keep both hands on handles with fingers and thumbs encircling the handles, while tines are moving, and engine is running.

Don't run with the machine, walk.

Don't work on excessively steep slopes.

Don't attempt to clear tines while they are moving. Never try to remove jammed material before switching the engine off and making sure the tines have stopped completely.

Don't allow children or people unfamiliar with these instructions to use the machine. Local regulations can restrict the age of operator.

Don't let others operate tiller without proper training.

Don't operate while under the influence of alcohol or drugs.

Don't attempt to repair this tiller. Have repairs made by a qualified dealer or repairman. See that only original Mantis parts are used.

Don't overreach. Keep a good footing at all times.

Don't stand in front of tiller when tines are rotating.

Don't operate tiller with tines having the 3 rods extending from end without having second set of tines attached. Failure to have tines in place will damage tine assembly.

Do not reach your fingers and/or hands in between the tine blades.

Do not attempt to remove the inner tines before removing the outer tines.

WARNING

Handle fuel with care, it is highly flammable. Fuelling a hot engine or near an ignition source can cause a fire and result in serious personal injury and/or property damage.

VI. ENGINE/FUEL WARNINGS - DOS

Always use fresh petrol. Stale petrol can cause damage.

Always store fuel in containers specifically designed for this purpose.

Always add fuel before starting the engine.

Always replace all fuel tank and container caps securely.

Always pull starter cord slowly until resistance is felt to avoid kickback and prevent arm or hand injury.

Always operate engine with spark arrestor installed and operating properly.

Stop the engine whenever you leave the machine and before refuelling. Allow the engine to cool before storing in any enclosure. Replace worn or damaged parts for safety.

If the fuel tank needs to be drained, this should be done outdoors.

VII. ENGINE/FUEL WARNINGS - DON'TS

Never pick up or carry a machine while the engine is running.

Don't fuel, refuel or check fuel while smoking, or near an open flame or other ignition source. Stop engine and be sure it is cool before refuelling.

Don't leave the engine running while the tiller is unattended. Stop the engine when carrying out maintenance and cleaning operations, when changing tools and when being transported by means other than under its own power.

Never remove the cap of the fuel tank or add fuel while the engine is running or when the engine is hot.

Don't refuel, start or run this tiller indoors or in an improperly ventilated area.

Don't run engine when electrical system

causes spark outside the cylinder. During periodical checks of the spark plug, keep plug a safe distance from cylinder to avoid burning of evaporated fuel from cylinder.

Don't check for spark with spark plug or plug wire removed. Use an approved tester.

Don't crank engine with spark plug removed unless spark plug wire is disconnected. Sparks can ignite fumes.

Don't run engine when the odour of petrol is present or other explosive conditions exist.

Do not attempt to start the engine if fuel is spilled, but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until fuel vapors have dissipated.

Don't operate your tiller if there is an accumulation of debris around the muffler, and cooling fins. To reduce the fire hazard, keep the engine and fuel storage area free of vegetative material and excessive grease.

Don't touch hot silencers, cylinders or cooling fins as contact may cause serious burns.

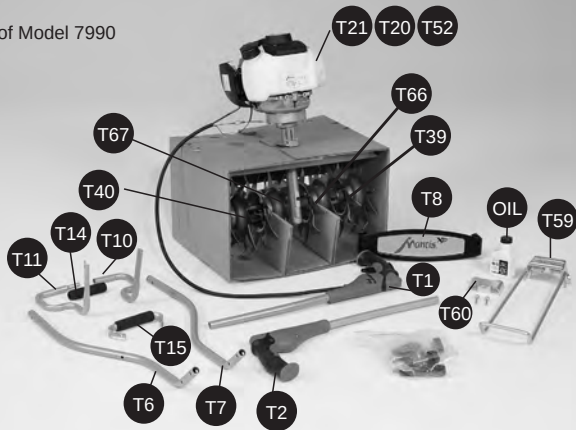
Don't change the engine governor setting or over speed the engine.

Don't attempt to remove spark plug while engine is hot. Removing a spark plug from a hot engine can cause irreparable damage to the engine and will void your warranty.

Don't use starter fluids as they will cause permanent engine damage.

Assembly

Picture of Model 7990



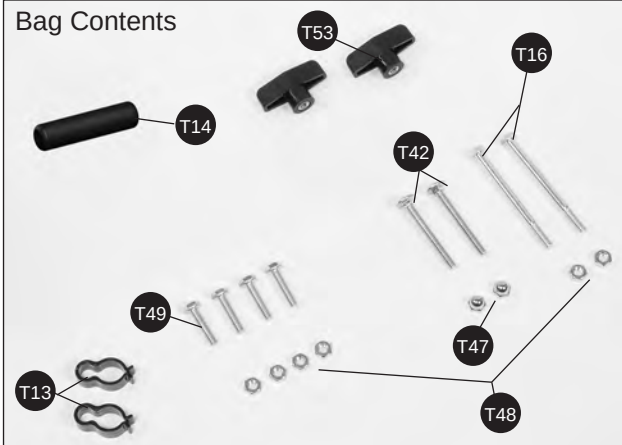
WHAT COMES IN THE BOX

Key	Qty.	Part No.	Description
T21, T20, T52	1		Engine Assembly (includes Fender Guard & Worm Gear Transmission)
T10	1		Loop Handle, Right Half
T11	1		Loop Handle, Left Half
T14	1		Foam Grip
T6	1		Lower Handle with Plug, Right
T7	1		Lower Handle with Plug, Left
T16	2		Bolt 1/4-20 X 3.25"
T48	6		1/4-20 Two-Way Lock Nut
T15	1		Carry Handle with Grip
T49	4		1/4-20 X 1.125" Hex Head Cap Screws
T1	1		Trigger Handle Assembly, 4-Stroke Engine, Right
T2	1		Handle Assembly, Left
T8	1		Handle Brace
T53	2		Knob, Two Prongs, Female
T42	2		Carriage Bolt, 1/4-20 X 2.25"
T47	2		Acorn Nut
T13	2		Throttle Clip
T39	1		Tine Assembly, Outer Right
T40	1		Tine Assembly, Outer Left
T66	1		Tine Assembly, Inner Right
T67	1		Tine Assembly, Inner Left
T41	4		Tine Retaining Pins (not shown)
T59	1		Kickstand, Stand Assembly
T60	1		Kickstand, Bracket and Hardware
Oil	1	400208	4-Stroke Oil 3.4oz (100 ml)

! WARNING

Improper assembly of this tiller can result in serious injury. Make sure to follow all instructions carefully. If you have any questions, contact our factory at + 215-355-9700 or an authorised Mantis dealer.

Bag Contents



WHAT YOU WILL NEED TO ASSEMBLE THE TILLER

Prior to removing the contents and assembling, it is important to:

- Have a clean work area
- Make sure all necessary tools are handy
- You will need a 7/16" (11 mm) adjustable wrench
- A ratchet wrench with an extension
- A 7/16" (11 mm) socket
- A 3/8" (10 mm) socket or adjustable wrench

Assembly

LET'S BEGIN

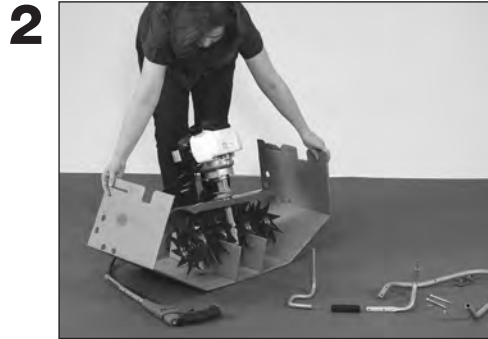
- With the box upright, open the box and remove insert.
- Remove second cardboard insert and all loose parts that are at the top of the tillers cradle.
- Lay the box on the side and open the bottom flaps.
- Return the box to an upright position and pull the box straight up.
- Right throttle handle attached to tiller assembly with installed tines will be in the box cradle.
- Lay everything out so you can easily identify the parts (see parts image and list on page 7).



LOWER HANDLE ASSEMBLY



- For ease of assembly and stability it is important that you keep the engine assembly in its cardboard cradle.



- Open cradle by pulling sides apart.



- Slide the foam grip onto the right loop handle.



- Line up the holes of the right loop handle with the holes of the lower right handle.
- Slide the two 3.25" (83 mm) bolts through the hole.



- Position this assembly onto the recessed channels below the engine.



- Slide the lower left handle onto the bolts.

Assembly (Continued)

LOWER HANDLE ASSEMBLY (CONTINUED)



- Slide the left loop handle into the foam grip and right loop handle.



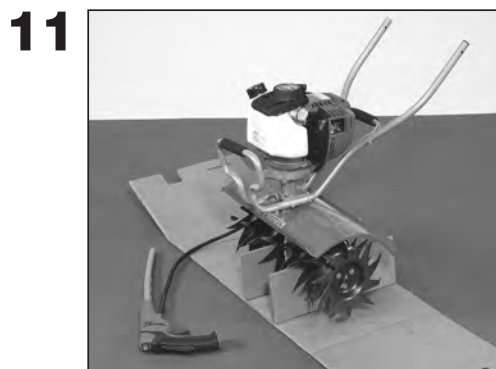
- Slide loop handle through bolts and over top lower left handle, then take two lock nuts and fasten them finger tight.



- Place the carry handle between the lower handles and line up the holes
- Place two of the 1.125" (32 mm) bolts through holes with hex head on inside of carry handle and with two lock nuts fasten them tight with wrench and socket.

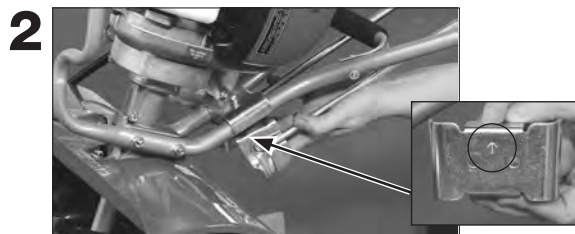


- Use the 7 /16" (11 mm) wrenches and socket to tighten the rest of the handle bolts.



- At this point, your Mantis[®] XP Tiller should look like this when lower handle assembly is complete.

KICKSTAND ASSEMBLY



- Position the kickstand bracket just above the bend of the lower handles. The stamped arrow should be pointing up.
- Position the kickstand under the lower handles, line up the holes and thread the kickstand bracket bolts into the kickstand.
- Tighten with the 3/8" (10 mm) crescent wrench.



- Your Mantis[®] XP Tiller will look like this when lower handle assembly and kickstand is complete.

Assembly (Continued)

1



- Lift the upper handle until it lines up with the lower handle.
- Insert carriage bolt (T42) from outside in.
- Screw on knob (T53) and fully tighten the knob at the pivot point.

3



- Follow the same steps to install the other upper handle onto the other lower handle.
- Use the clip (T13) to secure the throttle cable and wire in place on the lower handle.

2



- Cap the exposed bolt with an acorn nut (T47) and tighten with your 7/16" (11 mm) wrench until snug. Do not over tighten.

4



- Now install the handle brace. Line it up with the holes on the upper handles. Then insert a cap screw (T49) and a lock nut (T48) on either side.
- Use a wrench to tighten cap screws and lock nuts.
- Now use wrench to tighten all nuts and bolts firmly and securely.



7990

WARNING

Improper Throttle installation can cause tines to rotate unexpectedly.

IMPORTANT NOTE:

Make sure you have installed the handles properly. When you stand behind your tiller, holding the handles, the fender warning label should face you.

IMPORTANT NOTE:

Before you use your MANTIS Tiller, read the Safety Rules & Warnings on pages 3-5

IMPORTANT NOTE:

Be sure you have proper throttle movements and that the throttle cable is not wrapped or twisted around the handle bar. Hold down the lockout lever, fully squeeze the throttle trigger and let go. The throttle triangle must click in both directions. If there is any doubt, remove air filter and visually check that the throttle triangle hits both the idle screw and the full open stop. **THIS MUST BE DONE BEFORE STARTING THE ENGINE.**

Mantis® XP Tiller Fuelling & Starting

MANTIS® XP TILLER Fuelling AND OIL ONLY

IMPORTANT!

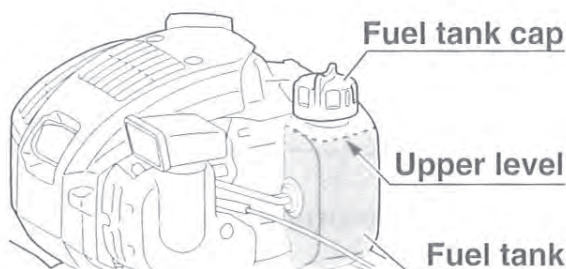
It is normal for your 4 stroke engine to smoke for the first minute or two of operation, however it is not necessary for this to occur every time. This is a result of the oil being pulled through the engine for lubrication.

- Rock the tiller forward so that it rests on its front loop handle.
- It is important to position the Mantis® XP Tiller as shown in **Figure 1** so the oil will properly fill the crankcase. Failure to do so will cause engine damage.
- Remove the oil plug.
- Pour in the bottle of pre-measured 3.4 oz (0.1 L) Mantis approved, 4-stroke engine oil.
- Always check the oil level before each use. The oil level should reach the inner first thread of the reservoir. Do not overfill.
- Replace the oil plug.
- Then return the unit to the upright position and put the kickstand down.



Figure 1

Fuelling your Mantis® XP Tiller/Cultivator is easy. Unscrew the fuel cap and fill the tank about four-fifths of the way up with 89 octane unleaded petrol. And remember, always drain the fuel when transporting the unit from one location to another.



MANTIS® XP TILLER STARTING ONLY

Starting the engine for the first time, or "cold starting",



- First, make sure the start/stop switch, located on the throttle handle, is in the start position, which is indicated by the "I" symbol.
- Close the choke by moving the choke lever to the up position.
- Press the primer bulb approximately 6 times until the bulb is filled with fuel. Once it is filled, press it two more times.
- Pull the starter cord lightly until you feel resistance and then give it a short, brisk pull. Your tiller should start immediately. Do not pull the cord all the way out and do not let it snap back into the starter housing.
- Once it is running, open the choke. Ensure the lever is fully down.
- To stop the engine, simply push the start/stop switch to the stop position "O."
- To start a warm engine, follow the same procedure. Except now you can leave the choke lever in the down position and there is no need to pump the primer bulb.
- Before using the tiller, let the engine run for a minute to warm up. And before shutting it down, let the engine run briefly to cool down.



Switch

IMPORTANT NOTE:

Check the oil level in the engine before each use. If oil is low see your 4 Stroke Tiller Engine Manual and information above for details.

Never use starting fluids as they will cause permanent engine damage. Using them will void the warranty. Before you use the tiller, read the Safety & Warning rules on pages 4-6.

⚠ WARNING • DANGER ⚠

ALTERNATIVE FUELS, SUCH AS E-15 (20% ETHANOL), E-85 (85% ETHANOL) OR ANY FUELS NOT MEETING SUBARU REQUIREMENTS ARE NOT APPROVED FOR USE IN PETROL ENGINES. USE OF ALTERNATIVE FUELS MAY CAUSE PERFORMANCE PROBLEMS, LOSS OF POWER, OVERHEATING, FUEL VAPOR LOCK AND UNINTENDED MACHINE OPERATION, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPROPER CLUTCH ENGAGEMENT. ALTERNATIVE FUELS MAY ALSO CAUSE PREMATURE DETERIORATION OF FUEL LINES, GASKETS, CARBURETTORS AND OTHER ENGINE COMPONENTS.

⚠ WARNING

Do not operate the engine in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.

⚠ WARNING

Fuel is extremely flammable. Handle it with care. Keep away from ignition sources. Do not smoke while fuelling your equipment

⚠ WARNING

Avoid accidental blade engagement. Do not squeeze the throttle trigger when starting. Maintain proper idle speed adjustment (2500-3100 rpm)

Mantis® XP Tiller Fuelling & Starting

CORRECTIVE ACTION

If you suspect the engine is overfilled the following procedure should remove the excess oil from the crankcase and valve cover.

If the engine is overfilled, oil will enter the crankcase and it does not simply pour out of the oil fill opening. The excessive oil has to be pumped out as the engine runs. Checking the oil level and draining any excess between multiple 30 second running intervals will bring the oil back to the proper level.

1. Place the engine on a level surface resting flat on the front

loop handle and remove the oil fill cap/dipstick. Use a catch basin for any oil that overflows from the oil fill opening.

2. Replace the oil fill cap/dipstick and run the engine for approximately 30 seconds then repeat step one. Continue steps 1 & 2 until oil no longer overflows when the oil fill cap/dipstick is removed.
3. Once the oil level is corrected the engine may continue to smoke while running for several minutes while the residual oil burns off.

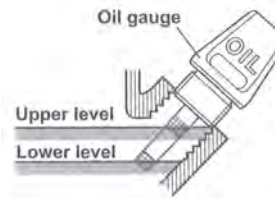
MANTIS® XP TILLER PROPER OIL FILL/LEVEL CHECK POSITION



This position does not allow for a proper oil level reading and may cause overfilling.



Engine must be resting on a flat surface on the fuel tank



Do not thread the gauge into oil filler to check oil level.

If the oil level is below the lower level line on the dipstick, refill with proper oil up to the upper level

Mantis® XP Tiller Operation

A SPECIAL FEATURE

(With the idle set properly and the engine running)

Even when the engine is running, the tines won't turn unless you squeeze the throttle trigger on the handlebars. When you release the throttle trigger, the tines will stop.

A TIP FOR EXTENDING YOUR ENGINE'S LIFE

After you start the engine, let your tiller

warm up for two to three minutes before you use it. Then, before you put your tiller away, let it idle for a minute to give the engine a chance to cool down.

OPERATION

With engine running, and both hands on the handles, hold down the throttle lockout trigger (**Figure 1**), then squeeze the throttle trigger gradually to increase the engine speed and engage the tines.

NOTE: This step must be repeated each time your tiller trigger is released.

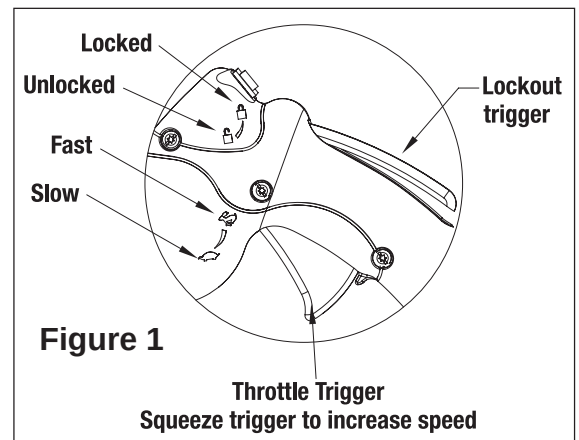


Figure 1

Throttle Trigger
Squeeze trigger to increase speed

! WARNING

If engine does not stop when switch is put in the stop position, release the throttle, allow engine to idle. Put the tiller down, and slide the choke lever to the cold start (closed) position. Have product serviced before using.

Mantis® XP Tiller Operation (Continued)

WARNING

Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and the proper use of the equipment.

NOW YOU'RE READY TO USE YOUR MANTIS TILLER.

If you've seen other tillers, your MANTIS XP Tiller may surprise you. It tills best when you pull it backward! You see, when you pull your MANTIS XP Tiller backward, you give extra resistance to the tines, so they dig deeper. **(Figure 1)**

In addition, when you go backward, you erase your footprints. So your soil stays light and fluffy. With other tillers, by contrast, you walk right over the soil you've just tilled, packing it down, so it's less plantable.

RUN YOUR MANTIS TILLER LIKE A VACUUM CLEANER

Place your Tiller at the head of the row or area you want to till. Start it up. Then use an easy rocking motion. First, pull your Tiller backward. Then use an easy rocking motion. Again, pull your Tiller backward. Then, let



Figure 1



Figure 2



Figure 3

it move forward just a little bit. Then pull it backward again. This will help you till deeper.

Keep repeating these steps until you've tilled an entire row. Start again on the next row. It's much like running a vacuum cleaner! **(Figure 2)**

You Can Even Control Depth.

For Deeper Tilling:

Move your Tiller slowly back and forth, as you would a vacuum cleaner. Work the same area over and over until you've dug to your desired depth. **(Figure 3)**

For Shallow Tilling:

Switch the tines to the cultivating position. (See page 13 to learn how.) Then move your Tiller quickly over your soil surface.

For Big Weeds or Tough Roots:

Let your Tiller rock back and forth over the tough spot, until the tines slice through the weed or root.

Your MANTIS XP Tiller Handles Special Tilling Projects:

Want to turn part of your lawn into a colorful flower border? Your MANTIS XP Tiller makes it easy! Just run your Tiller back and forth until the sod begins to break up. Then continue tilling. Your Tiller will chop the clumps of sod until they're fine. Then, it will work them into the soil. Pretty soon, you'll have a soft, fresh planting bed.

WARNING

ALWAYS MAKE SURE THE HANDLE KNOBS ARE SECURE BEFORE STARTING YOUR MANTIS TILLER.

WARNING

If your tines get jammed or entangled, shut off the engine at once. Remove the obstruction while the engine is off. Never try to remove an obstruction while the engine is running. Serious injury can result.

WARNING

The operator of this tiller is responsible for accidents or hazards occurring to himself, other people or their property.



YOUR MANTIS XP TILLER MAKES WEEDING A PLEASURE!

As a tiller, your MANTIS XP Tiller works the soil down to 10" (25.4 cm) deep. But, as a cultivator, it gently cultivates the surface, only 2" to 3" (5.08 cm to 7.62 cm) deep.

First, you must switch the tines to the weeding, cultivating position. This takes less than a minute.

Then, your MANTIS XP Tiller's sharp "tine teeth" will slice up those pesky weeds, burying them as you go along. And, since the tines in this position won't dig too deep, they won't hurt your plants' precious root systems.

The result? Your Tiller will cut your weeding time in half, and turn a tiresome chore into a pleasure.

Mantis[®] XP Tiller Operation (Continued)

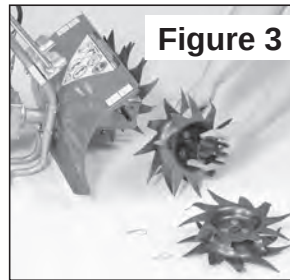
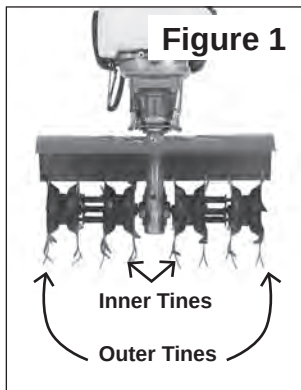
HOW TO SWITCH FROM TILLING TO CULTIVATING POSITION

1. First, you will need to understand that your Mantis[®] XP Tiller has an inner and an outer set of tines on each side of the tiller as shown in **Figure 1**.
 2. Make sure the tiller is turned off.
 3. Remove the retaining pins from the outer set of tines (**Figure 2**) and remove the outer tines.
 4. Only after you have removed the outer set of tines, then remove the retaining pins from the inner tines and remove the inner tines from the transmission axle (**Figure 3**)
 5. Place the right-side set of inner tines onto the left-side. The "D" shaped hole should be to the outside. Make sure the tine retaining pin is installed. Repeat for the other side
 6. Place the right side set of outer tines onto the left-side axle. The "D" shaped hole should be to the outside and insert the tine retaining pin. Repeat for the other side.
- Your Mantis[®] XP Tiller also has the ability to till or cultivate at either a 9" or 16" width. The tiller is sent to you set up for 16". To run the tiller at a 9" width,

simply remove the inner and outer tines as noted above. Then just put the outer tines back onto the transmission axle and secure with a retaining pin on each side.

WARNING

DO NOT reach your fingers and/or hand between the tine blades.
DO NOT attempt to remove the inner set of tines until you have first removed the outer set of tines.

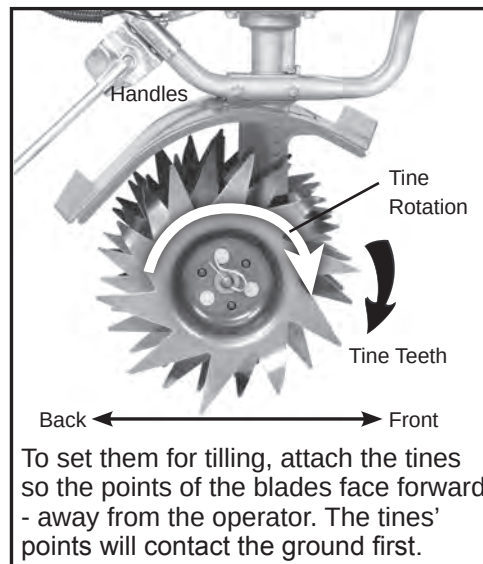


IMPORTANT:

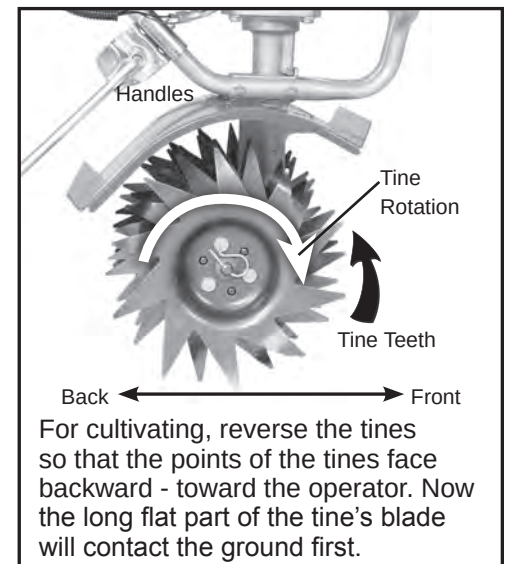
To change the tines on your Mantis[®] XP Tiller, push the tiller forward and allow it to rest on the loop handle.



Tilling



Cultivating



Mantis® XP Tiller Maintenance

CLEANING THE TINES

If you have a “backyard jungle,” first use a knife, pruner, or brush cutter to chop up the overgrowth. If the tines become tangled anyway, turn the engine off completely before trying to clear them.

From time to time, you may want to remove the tines to get them completely

clean. To do this, please follow steps 1-4 as noted under “How to Switch From Tilling to Cultivating Position” on page 13. Then, you can remove any weeds, stones, or mud from the tines. As always, please be sure to remove the outer tines before removing the inner tines. Also, do not reach your fingers and/or hand in

between the tine blades. When finished, simply return the tines to their starting positions.

The optional Tine Detangler (Item #1322) will clear tines in a jiffy. Contact your local authorised Mantis® dealer or call + 215-355-9700 to order.

MANTIS® XP TILLER TRANSPORTATION



Figure 1



Figure 2

MANTIS® XP TILLER TRANSPORTATION

Transporting your tiller is easy. It's light enough and easy to carry using the carrying handle as seen in **Figure 1**.

Or, with it running, you can walk it by gently squeezing the throttle until it moves at a comfortable

pace seen in **Figure 2**.

Your tiller is easily transported in the back of a car or truck. Be sure to empty the fuel tank (This is crucial)! Then stow your tiller in the trunk of your car or truck.

WARNING

Never store the equipment with Fuel in the tank or inside a building where fumes can accumulate and breach an open flame or spark

MANTIS® XP TILLER STORAGE

Each autumn, or before you store your Mantis Tiller for any long period, be sure to take these measures:

1. Do not store your Tiller with fuel still in it. Even under ideal conditions, stored fuel containing ethanol or MTBE can start to go stale in 30 days. And, since stale fuel has a high gum content, it can clog the carburettor, this, in turn, will restrict fuel flow. Therefore, **when you're ready to store your Tiller, or will not be using it for more than 2 weeks, drain the fuel tank completely.**
2. Next, restart the engine to make sure no fuel is left in the carburettor. Then, run the engine until it stops. This will prevent gum deposits, forming inside of the carburettor and possible engine damage.
3. Disconnect spark plug wire and remove the spark plug. Slowly pull the starter cord once.
4. Inspect the spark plug, and if necessary, clean it. If you need to replace it, buy a NGK-CMR6A.
5. Install the spark plug, but leave the spark plug wire disconnected.
6. Wipe the tines with oil or spray them with WD-40, to prevent rusting.
7. Oil the throttle cable and all visible moving parts. (Do not remove the engine cover.)
8. Clean or replace the air filter.
9. Check or replace fuel filter.
10. Check the grease level in the worm gear housing. Add grease if needed.

Mantis[®] XP Tiller Maintenance (Continued)

11. Store your Tiller in an upright position in a clean, dry place. You can store with the handles in an extended position or folded down.

To fold the handles down, simply loosen the lower 2-pronged knobs until you can pivot the upper handles down. **(Figure 2)**

Or it can be hung using the handle brace.

12. Do you have fuel left over from last season? Dispose of it properly. Buy fresh oil and petrol next season.
13. Remove Tilling Tines or attachments and lightly oil tine shaft at least once a year.

IMPORTANT:

It is important to store your 4-Stroke Mantis XP Tiller in an upright position. Laying the Tiller on its side will cause the oil to leak out of the engine through the air cleaner case.

IMPORTANT:

Avoid any orientation that places the top cover (engine head) down -this may allow oil from the crankcase to enter the combustion chamber and cause hard starting or a locked piston.

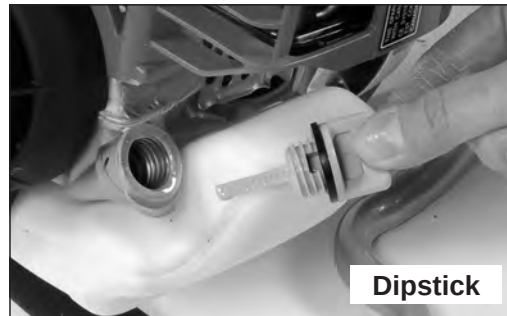
Your MANTIS XP Tiller will require some basic maintenance to keep it performing year after year.

If you are storing your tiller for the season or longer than 30 days it is very important to empty the fuel tank to prevent engine damage.

Undoubtedly, you will be putting your tiller through rigorous use.

Check engine oil level, air filter and fuel filter.

Refer to your Subaru[®] engine manual for more details.



Mantis® XP Tiller Maintenance (Continued)

AIR FILTER MAINTENANCE

A wet or dirty air filter can affect the way your engine starts, performs, and wears. So, it's a good idea to check your air filter once a month.

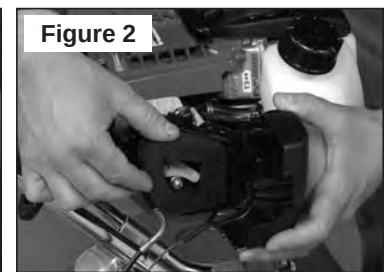
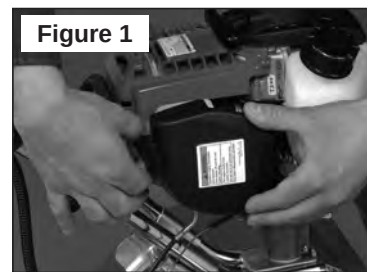
If you work in dusty soil, or if you want to be on the safe side – check your filter more often (for instance, before each use). But be sure to replace it at least once a year, in the spring or autumn.

How to Check, Clean and Change the Air Filter

1. The air filter is held in the air cleaner in a black housing on the side of the tiller, behind the fuel tank cap.
2. Squeeze the two locking tabs at the rear of the air cleaner cover (**Figure 1**) and swing the cover towards the front of the engine to open it
3. The air filter is the dark sponge like material on the inside of the air cleaner. Check whether it is soiled or moist.
4. If the air filter needs to be cleaned or no longer fits properly, simply remove it by carefully peeling it out of the air cleaner. (**Figure 2**)
5. To clean the air filter

- a. Clean the filter element in warm soapy water, rinse and allow to dry thoroughly. Or, clean in a non-flammable solvent and allow to dry.
- b. Dip the filter element in clean engine oil, then squeeze out all excess oil. The engine will smoke when started if too much oil is left in the element.
- c. Wipe dirt from the air cleaner body and cover, using a moist rag. Be careful to prevent dirt from entering the carburettor.

6. Insert your clean filter inside the air cleaner.



IMPORTANT NOTE:

Please check the lip on the Air Cleaner Cover. If the lip is chipped or cracked, it should be replaced. This will prevent dirt from being ingested through the carburettor into the inside of the engine.

IMPORTANT NOTE:

Operating the engine without an air filter element, or with a damaged air filter element, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear. This type of damage is not covered by the Limited Warranty

IMPORTANT NOTE:

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburettor, reducing engine performance. If you operate the engine in very dusty areas, clean the air filter element more often than specified in the Maintenance section.

IMPORTANT:

Make sure the filter is “seated” properly in the cover. The filter must fit snugly inside the opening that holds the filter in place. Installing the filter incorrectly will cause engine damage and void the warranty. Fit the cover back over the air cleaner and snap the two locking tabs

HOW TO RESEAT THE FLANGE

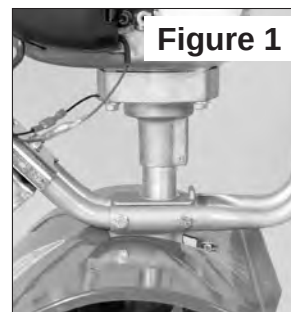
At some point, you may find that the tines won't turn when you press the throttle. This may mean the engine isn't sitting all the way down on the worm gear housing.

Perhaps you've been using your Tiller for several years. Or perhaps you've removed the engine for use with our hedge trimmer attachment, then replaced it. In either case, the flange bolt may have come loose and engine lifted up.

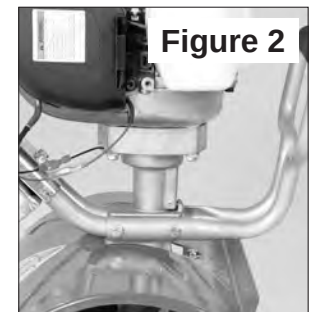
If this happened you'll notice a gap between the bottom of the engine clutch case and the top of the worm gear housing. (**Figure 1**)

To fix this, loosen the flange bolt. Take the engine off the worm gear housing. Notice the hex head on top of the drive shaft. Inside the clutch case, you'll find the clutch drum. Make sure the hex head lines up with the hexagonal opening of the clutch drum inside the clutch case.

Then put the engine back on the worm gear housing. Make sure the plastic carrying handle is not under the fuel tank.



Note how the engine doesn't sit all the way down on the transmission.



Note how the engine sits all the way down on the transmission.

If you've followed these steps properly, there will be no gap between the clutch case and the worm gear housing. (**Figure 2**) Make sure you tighten the flange bolt!

All other engine maintenance issues can be found in the Subaru® Engine Manual included in your tiller package.

Mantis[®] XP Tiller Maintenance (Continued)

TRANSMISSION CARE

How to Check the Grease Level Inside the Worm Gear Housing

When we built your Mantis[®] XP Tiller, we added Lithium EP #1 grease to properly lubricate the transmission for the first 10 hours of operation. As part of the regular maintenance of your tiller, it is imperative that you inspect the grease level and add grease if necessary. This will help your tiller give you years of excellent usage.

You will need to add grease with a grease gun using the fitting at the front of the transmission (**Figure 1**). You should add grease through this fitting after the first 10 hours of operation and then every 50 hours of use.

You can use Lithium EP#0 EP#1

! WARNING

Premature transmission failure can occur if proper grease level is not maintained

grease or #2 grease in combination with specially formulated Mantis[®] grease (p/n 9985).

The following are different service steps for different type of grease.

IF YOU USE Lithium EP #1 or #0 grease:

1. Make sure the tiller is turned off and remove the tines.
2. Place the tiller front side down on an elevated surface and remove the 4 screws holding the transmission cover (**Figure 2**).
3. Remove the transmission cover and gasket. Inspect the grease level. If it is below the edge of the gear housing, you will need to add grease. If it is already flush with this edge, you do not need to add grease.
4. If grease is needed, remove the protective cap from the grease fitting, attach the grease gun, and slowly add

Figure 1

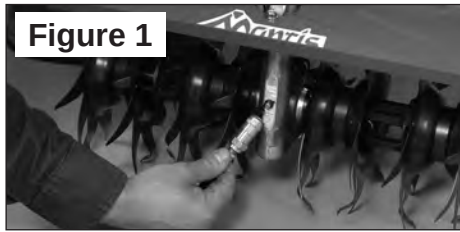


Figure 2



grease until the level is flush with the edge of the transmission (**Figure 3**).

5. Return the grease fitting protective cover, gasket and attach transmission cover with the 4 original screws.

IF YOU USE Lithium EP #2 grease in combination with Mantis[®] grease (p/n 9985):

Follow steps 1 through 3 and then follow instructions below.

4. If grease is needed, remove protective cap from the grease fitting on the front of the transmission and attach the grease gun. Please pay attention to the size of the grease gun. Different guns distribute different amount of grease per pump.
 - a. If you are using Mini grease gun with **3 ounce cartridge** add **5 full pumps** of grease. One pump from Mini grease gun is equal to approximately 0.012 oz. or 0.3 grams.
 - b. If you are using standard automotive grease gun with 14 ounce cartridge, add 2 full pumps of grease. One pump from a standard automotive grease gun is equal to 0.03 oz. or 0.9 grams.

CAUTION: DO NOT ADD MORE GREASE THAN SPECIFIED ABOVE

5. Remove the grease gun from the grease fitting and replace the protective cap.

Figure 3

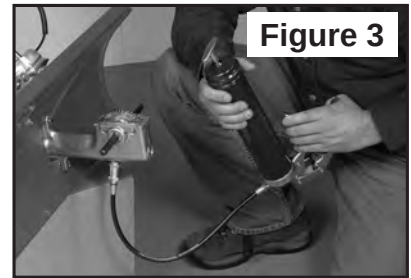


Figure 4



6. Inspect the grease level. If it is below the edge of the gear housing, you will need to add grease. If it is flush with the gear housing do not add grease.
7. If you need to add more grease, utilize the specially formulated Mantis grease (p/n 9985). This grease is compatible with the grease that was in the transmission from the factory. **DO NOT USE Lithium EP #2 IN THIS STEP. (Figure 4)**
8. Return the gasket and the transmission cover. Secure cover with the 4 original screws.

Always inspect the gasket prior to re-installation. If the gasket is damaged, replace it with a new gasket (p/n 436)

! WARNING

DO NOT OVERFILL.
Too much grease can create pressure which can cause seals to fail or the clutch to slip.

In between adding grease with the grease gun, you should inspect the grease level after approximately 10 hours of operation. If grease is needed, you can add grease directly to the opening in the transmission using Mantis[®] p/n 9985.

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
1. Tines don't turn when throttle is depressed.	Engine is not seated properly on the gear housing.	Re-install engine following the instructions on page 16 (How to reseal the flange).
2. Engine fails to start.	- O/I switch is in "O" position. - No fuel in tank. - Fuel strainer clogged. - Fuel line clogged. - Spark plug shorted or fouled. - Spark plug is broken (cracked porcelain or electrodes broken). - Ignition lead wire shorted, broken or disconnected from spark plug. - Ignition inoperative.	- Move switch to "I." - Fill Tank. - Replace Strainer. - Clean fuel line. - Install new spark plug. - Replace spark plug. - Replace lead wire or attach to spark plug. - Contact your local authorised dealer.
3. Engine hard to start.	- Water in petrol or stale fuel. - Engine under or over choked. - Gasket leaks (carburettor or cylinder base gasket). - Weak spark at spark plug.	- Drain entire system and refill with fresh fuel. - Drain and refill. - If flooded by over choking, proceed according to instructions in operation section. If under choked, move choke lever to closed position and crank two or three times. - Replace gaskets. - Contact your local authorised dealer.
4. There is black smoke coming from exhaust.	- The silencer screen may be clogged. - The exhaust port may be restricted.	- Clean carbon from silencer screen. - Clean exhaust port.
5. Engine misses.	- Dirt in fuel line or carburettor. - Carburettor improperly adjusted. - Spark plug fouled, broken or incorrect gap setting. - Weak or intermittent spark at spark plug.	- Remove and clean. - Clean or replace spark plug - set gap to .024-.028 in. (0.6-0.7 mm). - Contact your local authorised dealer.
6. Engine lacks power.	- Air filter clogged. - Carburettor out of adjustment. - Silencer clogged. - Clogged exhaust ports. - Spark Arrestor Clogged. - Poor compression.	- Clean or replace air filter. - Clean carbon from silencer. - Clean Spark Arrestor. - Contact your local authorised dealer.
7. Engine overheats.	Air flow obstructed.	Clean flywheel cylinder fins and screen.
8. Engine noisy or knocking.	- Spark plug in incorrect heat range. - Bearings, piston ring or cylinder walls are worn.	- Replace with plugs specified for engine. - Contact your local authorised dealer.
9. Engine stalls under load.	- Engine overheats. - Carburettor adjustment too "lean."	- Remove dust and dirt from between fins. - Contact your local authorised dealer.

Parts List

Key	Qty.	Part No.	Description
T37	2	434	BEARING
T38	2	435	BEARING SEAL RETAINER
T39	1	400328	TINE ASSEMBLY, OUTER RIGHT
T40	1	400327	TINE ASSEMBLY, OUTER LEFT
T41	4	418-1	TINE RETAINING PIN
T42	2	430039	CARRIAGE BOLT 1/4-20 x 2.25"
T43	1	400307	ENGINE FLANGE
T44	1	400609	TRIANGLE WARNING LABEL (4 CYCLY ENGINE) EU
T45	1	458	ROLLER BEARING
T46	1	430058	MANTIS LOGO LABEL
T47	2	395	ACORN NUT
T48	6	972	1/4-20 TWO-WAY LOCK NUT
T49	4	144-2	1/4-20 x 1.125 HEX HEAD CAP SCREW
T50	2	400516	BOLT 1/4-20 x 1/2" LONG
T52	1	400302	TRANSMISSION ASSEMBLY
T53	2	400523	KNOB, TWO PRONGS, FEMALE
T54	1	430043	GROUND WIRE JUMPER, 4 Stroke ENGINE
T56	1	400132	BEARING
T57	1	400308	CLUTCH DRUM
T58	4	400529	M6 x 33 MM FLANGE BOLT
T59	1	410158	KICKSTAND, STAND ASSEMBLY
T60	1	430037	KICKSTAND, BRACKET AND HARDWARE
T61	1	400524	RETAINING RING
T64	1	400313	DUST CAP FOR GREASE FITTING
T65	1	400300	GREASE FITTING
T66	1	400330	TINE ASSEMBLY, INNER RIGHT
T67	1	400329	TINE ASSEMBLY, INNER LEFT
T70	2	400515	WASHER 1/4
T71	2	400136	RUBBER WASHER .12 THICK
T72	2	400137	RUBBER WASHER .04 THICK

Key	Qty.	Part No.	Description
T1	1	430122	TRIGGER HANDLE ASSEMBLY, 4 Stroke ENGINE, RIGHT
T2	1	430071	HANDLE ASSEMBLY, LEFT
T6	1	430051	LOWER HANDLE W/PLUG, RIGHT
T7	1	430050	LOWER HANDLE W/PLUG, LEFT
T8	1	430085	HANDLE BRACE ASSEMBLY
T10	1	430023	LOOP HANDLE RIGHT HALF
T11	1	430022	LOOP HANDLE LEFT HALF
T12	1	910502	10-32 x 3/4" FLANGE BOLT
T13	2	478	THROTTLE CLIP
T14	2	430025	FOAM GRIP
T15	1	430049	CARRY HANDLE W/GRIP
T16	2	4049	BOLT 1/4-20 x 3.25"
T19	2	400635	LABEL XP TINE WARNING
T20	1	400312	FENDER GUARD
T21	1	4168282	ENGINE ASSEMBLY-SUBARU EHO35V
T22*	1	468	DRIVE SHAFT
T23	1	400301	WORM GEAR HOUSING
T24	1	436	GASKET
T25	1	437A	GEAR HOUSING COVER
T26	4	651	#8 SELF TAPPING SCREW
T27	1	423	ROLLER BEARING
T28	2	425	WORM BEARING RACE
T29	1	424	WORM THRUST BEARING
T30	1	422	WORM SHAFT
T31	1	426	WORM DISK
T32	1	428	RETAINING RING
T33	1	429	WORM GEAR
T34	1	431	TINE SHAFT
T35	2	430	WORM GEAR THRUST WASHER
T36	2	432	WORM GEAR BEARING

*Also in key T52

DECLARATION OF CONFORMITY

The Undersigned Manufacturer:

Schiller Grounds Care, Inc.
1028 Street Road
Southampton, PA 18966, USA

Pat Cappucci
President



Date: 27th August 2015

EU Authorized Representative:

Earlsmere Limited
Unit 18 Valley Road
Station Road Industrial Estate
South Yorkshire, S73 OBS UK Wombwell, Barnsley,

Jim White
Managing Director



Date: 27th August 2015

Notified Body:

AV Technology Ltd
AVTECH House
Arkle Avenue
Stanley Green Trading Estate
Handforth, Cheshire
SK9 3RW

Declare that the machine described below:

Make & Type:..... **Mantis Motor Hoe (Tiller)**
Category: **Motor Hoe, Hand Held, Pedestrian controlled, Petrol Powered**
Series (model):..... **7997**
Engine:..... **Subaru EHO35**
Speed:..... **6000 R.P.M**
Net Installed Power..... **1.03 KW**
Operation Width: **406 mm (16")**

Complies with the provisions of the following European Directives and Amendments and the Regulations transposing it into national law:

Machinery Directive **2006/42/EC**
EMC Directive **2004/108/EC**
Noise in the Environment Directive **2000/14/EC - Annex VI Procedure 2**
Vibration Directive **2002/44/EC**
Non Road Emissions **2002/88/EC**
Pedestrian Controlled Motor Hoe..... **EN 709**

Sound: Sound levels were determined in accordance with Directive 2000/14/EC amended by 2005/88/EC, Annex VI Procedure 2.

Measured Sound power level: **92 dB (A)**
Guaranteed Sound power level:..... **93 dB (A)**
Sound Pressure: **93 dB (A)**

Vibration:

Hand/arm vibration was measured at the right and left operator handles. Vibration is given as the vector sum of acceleration in the x, y and z axes. Only the highest of the left and right readings is given.

Vibration measurements **4.4 m/s²**

Intended Use: These machines is designed for use in the garden for tilling soil up to 25cm (10") deep or gently cultivate the surface 5-7.8cm (2"-3"deep)

CE

Mantis^{XP}

Motobêche-bineuse



MODÈLE 7997

Manuel de l'utilisateur et consignes de
sécurité pour la motobêche-bineuse
Traduction des instructions originales

MAN 430127

Rév. B 10-02-15

MANUEL DE L'UTILISATEUR /
PIÈCES DÉTACHÉES

Bienvenue dans le monde du jardinage Mantis

Voici votre nouvelle motobêche MANTIS® XP . . . la petite merveille de légèreté qui « Change notre manière de jardiner ».

Contrairement aux grosses motobêches, la motobêche MANTIS XP ne pèse que 15,9 kg (35 lb) (modèle 7997). Elle est facile à soulever, se manie avec souplesse et bine et désherbe avec précision. En outre, contrairement aux autres petites motobêches, elle comporte des fraises en serpentins qui travaillent la terre jusqu'à 25 cm de profondeur. Elle produit un lit de semence léger et uniforme, même dans des sols difficiles.

Elle est plus grande qu'une mini-motobêche et meilleure qu'un motoculteur plus gros !

Une fois que vous saurez comment utiliser votre motobêche, vous l'adorerez, soyez-en assurés. Veuillez donc d'abord à lire ce manuel. Il explique, étape par étape, comment utiliser la motobêche en toute sécurité.

À L'ATTENTION DES PROPRIÉTAIRES DE PRODUITS MANTIS !

Consultez les conseils d'entretien pour votre produit Mantis sur notre site Web à www.mantis.fr

MESSAGE IMPORTANT

Merci d'avoir choisi ce produit Schiller Grounds Care, Inc. Vous avez acheté un produit de classe mondiale, de conception et de fabrication quasiment sans égales.

Cette machine est fournie avec des instructions d'utilisation et de sécurité, des instructions de réparation et de pièces détachées et des instructions relatives au moteur. La durabilité et le bon fonctionnement de cette machine dépendent en grande partie de la manière dont vous avez lu et compris ce manuel. Veuillez à traiter la machine correctement, à la graisser et la régler comme indiqué et elle vous offrira de nombreuses années de service fiable.

La sécurité d'utilisation de ce produit Schiller Grounds Care, Inc. est l'un de nos principaux objectifs de conception. Nous intégrons de nombreux dispositifs de sécurité mais comptons aussi sur votre bon sens et votre attention pour éviter les accidents. Pour assurer une protection optimale, lisez les manuels avec attention. Apprenez à utiliser correctement toutes les commandes. Observez toutes les mesures de sécurité. Respectez toutes les instructions et mises en garde. Ne démontez ou ne désactivez aucun des dispositifs de sécurité. Assurez-vous que tous les utilisateurs de la machine sont aussi bien informés et prudents dans son emploi que vous.

Pour le service après-vente et les pièces détachées, adressez-vous à un concessionnaire Schiller Grounds Care, Inc. Le service après-vente Schiller Grounds Care, Inc. est l'assurance que vous obtiendrez toujours les meilleurs résultats possibles de votre produit. Vous pouvez faire confiance aux pièces de rechange Schiller Grounds Care, Inc. parce qu'elles sont fabriquées avec le même degré de précision et de qualité que les pièces d'origine.

Schiller Grounds Care, Inc. conçoit et fabrique son matériel de manière à offrir de nombreuses années de service sûr et productif. Pour optimiser la durée de service, utilisez impérativement cette machine conformément aux instructions des manuels, maintenez-la en bon état et respectez toutes les mises en garde et consignes de sécurité. Vous ne le regretterez jamais.

Schiller Grounds Care, Inc.

1028 Street Road

Southampton, PA 18966-4217 États-Unis

TÉLÉPHONE + 215-355-9700 • TÉLÉCOPIEUR + 215-956-3855

TABLE DES MATIÈRES

RÈGLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

Informations spéciales sur la sécurité	3
Sécurité et avertissements	3
Identification des autocollants de sécurité	3
Avvertissements - À faire	4
Avvertissements - À ne pas faire	5
Avvertissements moteur/carburant - À faire	5
Avvertissements moteur/carburant - À ne pas faire	5
ASSEMBLAGE	6
Demi-guidon inférieur	7
Béquille	8
Demi-guidon supérieur	9

PLEIN DE CARBURANT ET DÉMARRAGE

Plein de carburant et d'huile 4 temps	10
Démarrage 4 temps seulement	10
Mesure corrective 4 temps	11
FONCTIONNEMENT	11-13
TRANSPORT	14
RANGEMENT	14
ENTRETIEN	14-17
DÉPANNAGE	18
MOTOBÊCHE MANTIS ET LISTE DES PIÈCES	19-20
GARANTIE LIMITÉE	COUVERTURE ARRIÈRE



Ce manuel de l'utilisateur / pièces détachées fait partie de la machine. Les fournisseurs de machines neuves et d'occasion doivent s'assurer que ce manuel est remis avec la machine.

Règles de sécurité et avertissements

Le présent manuel de l'utilisateur contient un certain nombre de règles de sécurité et d'avis importants. Pour la protection de tous, veiller à bien comprendre et respecter ces mises en garde.

I. INFORMATIONS SPÉCIALES SUR LA SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT

Attention : Ce symbole attire l'attention sur d'importantes consignes de sécurité. Lorsque ce symbole est présent, respecter la mise en garde ! Rester vigilant !



AVERTISSEMENT

Pour réduire les risques d'accident, respecter les consignes de sécurité figurant dans ce manuel. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels et matériels graves.

II. SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS



AVERTISSEMENT

Pour écarter les risques de blessure grave, utiliser et entretenir cette motobêche de façon appropriée et porter une protection adaptée. Lire et comprendre les consignes de sécurité et toutes les instructions de ce manuel. Porter protection auditive et oculaire.

III. IDENTIFICATION DES AUTOCOLLANTS DE SÉCURITÉ

Les autocollants de mise en garde et d'information apposés sur les différentes parties de la motobêche constituent une part importante du système de sécurité de la machine. Ces autocollants doivent être remplacés avec le temps en raison de leur usure, etc. Il incombe à l'utilisateur de remplacer ces autocollants lorsqu'ils deviennent difficiles à lire.



Réf. 430057

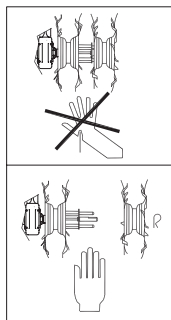


Niveau de puissance acoustique garanti

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :			
MODÈLE 7997	1,03 kW	MAX 6000 min ⁻¹	16,5 kg



Réf. 400609



Réf. 400635

Ne pas placer les doigts ni les mains entre les lames de fraise

Toujours déposer les fraises extérieures avant de déposer les fraises intérieures



Danger de coupure ; garder les mains et les pieds à l'écart des fraises en rotation.



Ne pas porter la motobêche dans cette position.



Lire le manuel avant d'utiliser la motobêche, d'effectuer son entretien ou de la réparer. Conserver le manuel de l'utilisateur dans un endroit sûr.



Ne pas utiliser la machine à l'intérieur



Ne pas faire le plein ni vérifier le niveau de carburant en fumant une cigarette ou à proximité d'une flamme nue ou de toute autre source d'inflammation.



Porter une protection auditive et oculaire.



Attention : lors de l'assemblage du guidon, s'assurer que le réservoir de carburant est tourné dans la direction opposée à l'utilisateur. Ceci est l'arrière de la motobêche, voir les instructions d'assemblage aux pages 10 à 11.



Assemblage incorrect.



AVERTISSEMENT

Pour écarter les risques blessures graves à soi-même et à d'autres, veiller à utiliser la motobêche de façon correcte et à respecter les consignes de sécurité.

Lire et comprendre ce manuel avant de tenter d'utiliser la motobêche.



AVERTISSEMENT

L'utilisation de ce matériel peut produire des étincelles susceptibles de provoquer des incendies en présence de végétation sèche. La machine est équipée d'un pare-étincelle. L'utilisateur est invité à se renseigner sur la réglementation en matière de prévention auprès des autorités compétentes locales.

IV. AVERTISSEMENTS - À FAIRE

Veiller à lire et à comprendre le manuel de l'utilisateur. Accorder une attention particulière à toutes les sections portant sur la sécurité.

1. **Toujours** maintenir une prise ferme sur les deux poignées pendant la rotation des fraises et/ou du moteur. FAIRE PREUVE DE VIGILANCE ! Les fraises peuvent continuer de tourner par inertie une fois que la gâchette d'accélérateur est relâchée. S'assurer que les fraises sont à l'arrêt complet et que le moteur est coupé avant de lâcher la motobêche.
2. **Toujours** maintenir une posture stable et un bon équilibre. Ne pas se pencher excessivement durant l'utilisation de la motobêche. Avant de commencer à utiliser la motobêche, vérifier que la surface est exempte d'obstacle susceptible de faire perdre l'équilibre ou le contrôle de la machine.
3. **Soigneusement** contrôler la zone où le matériel doit être utilisé et enlever tous les objets susceptibles d'être projetés par la machine.
4. **Toujours** tenir les enfants, les animaux et les curieux à l'écart.
5. **Toujours** faire preuve de vigilance. Faire preuve d'attention et de bon sens. Ne pas utiliser la machine lorsqu'on est fatigué.
6. **Toujours** porter une tenue adaptée. Ne pas porter de bijoux ni de vêtements amples, car ils sont susceptibles d'être happés par les pièces en mouvement. Porter des gants épais. Les gants réduisent la transmission des vibrations aux mains. L'exposition prolongée aux vibrations peut provoquer un engourdissement et d'autres problèmes.
7. **Pendant le travail**, toujours porter des chaussures solides et un pantalon long. Ne pas utiliser la machine pieds nus ou avec des sandales ouvertes.
8. **Toujours** porter une protection auditive et oculaire. La protection oculaire doit être conforme aux normes CE en vigueur. Pour éviter les lésions auditives, il est conseillé de porter une protection antibruit chaque fois que la machine est utilisée.
9. **Pour réduire le risque d'incendie**, éviter l'accumulation de matières végétales et de graisse sur le moteur et à l'endroit où est rangée l'essence.
10. **Démarrer** le moteur avec précaution, en conformité avec les instructions du fabricant et en gardant les pieds bien à l'écart de l'outil.
11. **Maintenir** tous les écrous, boulons et vis bien serrés pour assurer un fonctionnement sans danger de la machine.
12. **Faire preuve de grande prudence** lors des changements de sens ou en tirant la machine vers soi.
13. **Travailler uniquement** durant la journée ou sous une bonne lumière artificielle.
14. **Toujours** garder le pied ferme dans les pentes.
15. **Faire preuve** de grande prudence pour changer de direction dans une pente.
16. **Toujours** maintenir une distance sûre entre plusieurs personnes qui travaillent ensemble.
17. **Toujours** contrôler la machine avant chaque utilisation. Maintenir tous les boutons, écrous, boulons et vis bien serrés pour assurer un fonctionnement sans danger de la machine.
18. **Toujours** vérifier visuellement que les outils ne sont pas usés ni endommagés. Avant toute utilisation, remplacer les éléments usés ou endommagés et leur boulons par jeu complet pour maintenir l'équilibre.
19. **Toujours** entretenir et contrôler la motobêche avec soin. Suivre les instructions d'entretien figurant dans le manuel.
20. **Toujours** ranger la motobêche dans un endroit abrité (sec) inaccessible aux enfants. Ne pas ranger la motobêche ni le carburant à l'intérieur d'une habitation.
21. **Toujours** garder à l'esprit que l'utilisateur est responsable des accidents ou des dangers qu'il fait courir aux autres ou à leurs biens.
22. **Toujours** déposer les fraises extérieures avant de déposer les fraises intérieures.

Règles de sécurité et avertissements

V. AVERTISSEMENTS - À NE PAS FAIRE

Ne pas conduire la motobèche d'une seule main. Lorsque les fraises sont en mouvement et que le moteur est en marche, garder les deux mains sur le guidon en serrant les doigts autour des poignées.

Ne pas courir avec la machine, marcher.

Ne pas travailler sur des pentes excessivement abruptes.

Ne pas tenter de dégager les fraises pendant qu'elles tournent. Ne jamais essayer de retirer un objet bloqué avant de mettre le moteur à l'arrêt et de s'assurer que les dents sont complètement arrêtées.

Ne pas permettre aux enfants ni aux personnes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions d'utiliser la machine. La réglementation locale peut restreindre l'âge de l'utilisateur.

Ne pas laisser d'autres personnes utiliser la motobèche sans instructions appropriées.

Ne pas utiliser la machine alors qu'on est sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants.

Ne pas tenter de réparer cette motobèche. Confier les réparations à un technicien ou revendeur qualifié. Veiller à utiliser exclusivement des pièces Mantis d'origine.

Ne pas se pencher excessivement. Conserver le pied ferme en permanence.

Ne pas se tenir devant la motobèche lorsque les fraises sont en rotation.

Ne pas utiliser la motobèche avec 3 tiges dépassant de l'extrémité des fraises sans avoir monté le deuxième jeu de fraises, sous peine d'endommager les fraises.

Ne pas placer les doigts ni les mains entre les lames de fraise.

Ne pas tenter de déposer les fraises internes sans déposer d'abord les fraises externes.



AVERTISSEMENT

Le carburant est très inflammable, le manipuler avec précaution. Pour écarter les risques d'incendie et de dommages corporels et matériels graves, ne pas remplir le réservoir si le moteur est chaud ou s'il se trouve à proximité d'une source d'inflammation.

VI. AVERTISSEMENTS MOTEUR/CARBURANT - À FAIRE

Toujours utiliser de l'essence fraîche. L'essence périmée peut causer des dommages.

Toujours conserver le carburant dans des bidons spécialement prévus à cet effet.

Toujours ajouter de l'essence avant de démarrer le moteur.

Toujours bien remettre en place les

capuchons du réservoir et du bidon de carburant.

Toujours tirer le cordon du démarreur lentement jusqu'à sentir une résistance afin d'éviter les rebonds susceptibles de blesser le bras ou la main.

Toujours utiliser le moteur avec un pare-étincelles en place et en bon état de marche.

Arrêter le moteur chaque fois qu'on s'éloigne de la machine et avant de refaire le plein. Laisser le moteur refroidir avant de ranger la machine dans un endroit fermé. Pour plus de sécurité, changer les pièces usées ou endommagées.

Si le réservoir de carburant doit être vidangé, le faire à l'extérieur.

VII. AVERTISSEMENTS MOTEUR/CARBURANT - À NE PAS FAIRE

Ne jamais soulever ni porter une machine avec le moteur en marche.

Ne pas faire le plein ni vérifier le niveau de carburant en fumant une cigarette ou à proximité d'une flamme nue ou de toute autre source d'inflammation. Arrêter le moteur et s'assurer qu'il est froid avant de refaire le plein.

Ne pas laisser la motobèche sans surveillance avec le moteur en marche. Arrêter le moteur avant toute opération d'entretien ou de nettoyage, avant de changer d'outil et avant tout déplacement autrement qu'avec le moteur de la machine.

Ne jamais enlever le capuchon du réservoir de carburant ni verser d'essence avec le moteur en marche ou s'il est encore chaud.

Ne pas faire le plein ni démarrer ou faire tourner la motobèche à l'intérieur ou dans un endroit mal aéré.

Ne pas faire tourner le moteur si le système

électrique produit des étincelles à l'extérieur du cylindre. Durant les vérifications périodiques de la bougie, maintenir la bougie à une distance suffisante du cylindre pour éviter d'enflammer le carburant s'évaporant du cylindre.

Ne pas vérifier la formation d'étincelle avec la bougie ou le fil de bougie enlevé. Utiliser un dispositif d'essai homologué.

Ne pas lancer le moteur avec la bougie déposée, sauf si le fil de bougie est débranché. Les étincelles peuvent enflammer les vapeurs d'essence.

Ne pas faire tourner le moteur en présence d'une odeur d'essence ou d'autres risques d'explosion.

Ne pas tenter de démarrer le moteur suite à un déversement accidentel d'essence mais éloigner la machine du déversement et éviter de créer une quelconque source d'inflammation jusqu'à dissipation des

vapeurs.

Ne pas faire fonctionner la motobèche en cas d'accumulation de débris autour du silencieux ou des ailettes de refroidissement. Pour réduire le risque d'incendie, éviter l'accumulation de matières végétales et de graisse sur le moteur et à l'endroit où est conservée l'essence.

Ne pas toucher le silencieux, les cylindres ou les ailettes de refroidissement chauds afin d'éviter les brûlures graves.

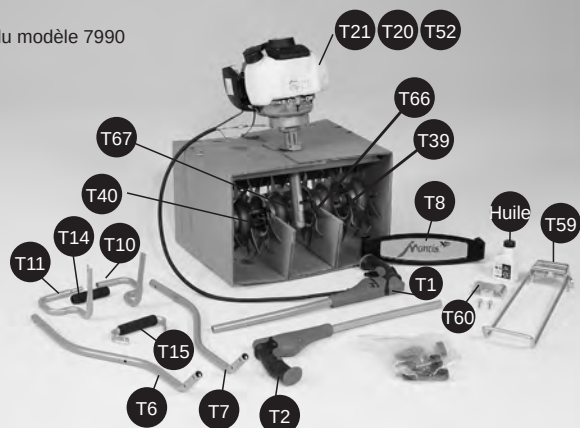
Ne pas modifier le réglage du régulateur du moteur et ne pas faire tourner le moteur en sursrégime.

Ne pas tenter de déposer la bougie alors que le moteur est chaud. La dépose de la bougie d'un moteur chaud peut provoquer des dommages irréparables du moteur et a pour effet d'annuler la garantie.

Ne pas utiliser de liquide de démarrage sous peine de dommages irréversibles au moteur.

Assemblage

Photo du modèle 7990



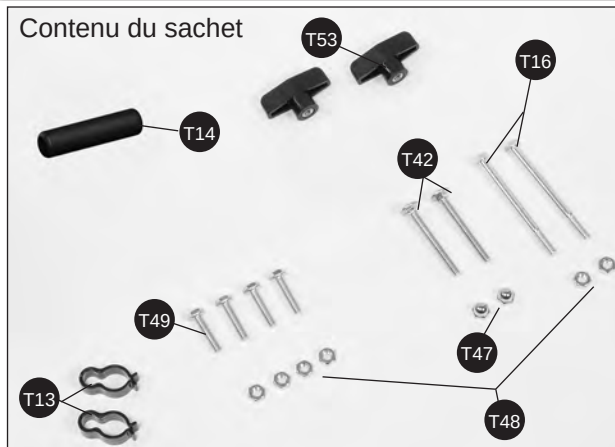
CONTENU DU CARTON

Rep.	Qté	N° de réf.	Description
T21, T20, T52	1		Moteur (comprend le garde-boue et le réducteur à vis sans fin)
T10	1		Demi-anse droite
T11	1		Demi-anse gauche
T14	1		Manchon en mousse
T6	1		Montant de guidon inférieur avec bouchon, droit
T7	1		Montant de guidon inférieur avec bouchon, gauche
T16	2		Boulon 1/4-20 X 3,25 po
T48	6		Écrou-frein bidirectionnel 1/4-20
T15	1		Poignée de transport avec mousse
T49	4		Vis à tête hexagonale 1/4-20 X 1,125
T1	1		Poignée de guidon avec accélérateur, moteur 4 temps, droite
T2	1		Poignée de guidon gauche
T8	1		Entretoise de guidon
T53	2		Bouton à ailes femelle
T42	2		Boulon de carrosserie 1/4-20 X 2,25"
T47	2		Écrou borgne
T13	2		Clip de câble d'accélérateur
T39	1		Fraise extérieure droite
T40	1		Fraise extérieure gauche
T66	1		Fraise intérieure droite
T67	1		Fraise intérieure gauche
T41	4		Goupilles de retenue des fraises (non représentées)
T59	1		Béquille
T60	1		Étrier et visserie de béquille
Huile	1	400208	Huile pour moteur 4 temps, 100 ml

AVERTISSEMENT

L'assemblage incorrect de cette motobèche peut provoquer des blessures graves. Veiller à suivre toutes les instructions avec attention. Pour toute question, contacter notre usine au + 215-355-9700 ou un concessionnaire Mantis agréé.

Contenu du sachet



CE QUI EST NÉCESSAIRE POUR ASSEMBLER LA MOTOBÈCHE

Avant de sortir le contenu de l'emballage et d'assembler :

- Avoir une surface de travail propre
- Vérifier que tous les outils nécessaires sont à portée de main
- Veiller à avoir une clé à molette de 11 mm
- Un cliquet avec rallonge
- Une douille de 7/16 de pouce (11 mm)
- Une douille 3/8 de pouce (10 mm) ou une clé à molette

Assemblage

POUR COMMENCER

- Placer la caisse debout, l'ouvrir et retirer l'insert.
- Enlever le deuxième insert en carton et toutes les pièces détachées placées sur le dessus du socle de motobêche.
- Coucher la caisse sur le côté et ouvrir le fond.
- Remettre la caisse en position verticale et la tirer tout droit vers le haut.
- Le socle en carton contient le guidon droit avec avec commande d'accélérateur rattaché à la motobêche équipée des fraises.
- Étaler toutes les pièces pour pouvoir les identifier facilement (voir l'illustration et la liste des pièces à la page 7).



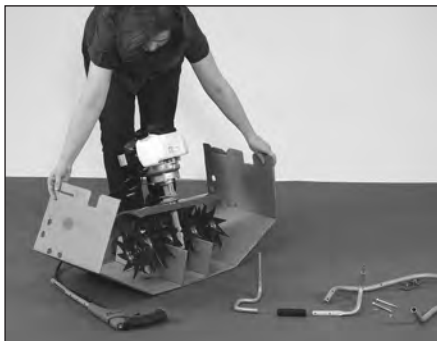
ASSEMBLAGE DU GUIDON INFÉRIEUR

1



- Pour des raisons de facilité d'assemblage et de stabilité, il est important de laisser le moteur dans son socle en carton.

2



- Pour ouvrir le socle, écarter les côtés.

3



- Enfiler la poignée en mousse sur la demi-anse droite.

4



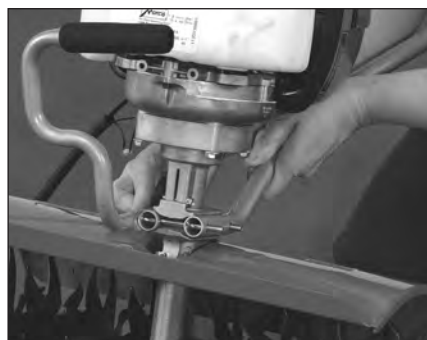
- Aligner les trous de la demi-anse droite et ceux du montant de guidon inférieur droit.
- Enfiler les deux boulons de 3,25 pouces (83 mm) dans les trous.

5



- Placer cet ensemble sur les gorges sous le moteur.

6



- Enfiler le montant de guidon inférieur gauche sur les boulons.

ASSEMBLAGE DU GUIDON INFÉRIEUR (SUITE)



- Enfiler la demi-anse gauche dans la poignée en mousse et la demi-anse droite.



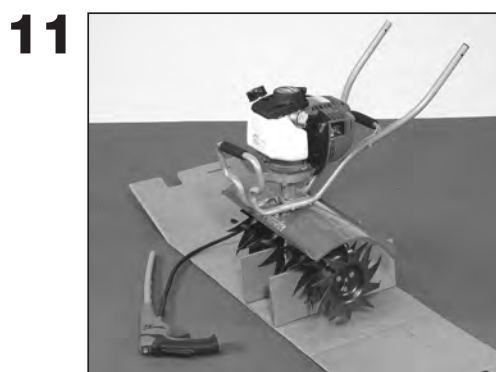
- Enfiler l'anse sur les boulons et par-dessus le montant de guidon inférieur gauche, puis poser deux écrous-freins et les serrer à la main.



- Placer la poignée de transport entre les demi-guidons inférieurs et aligner les trous.
- Placer deux boulons de 1,125 pouces (32 mm) à travers les trous avec la tête hexagonale sur l'intérieur de la poignée de transport et les attacher avec deux écrous-freins. Serrer avec la clé et la douille.

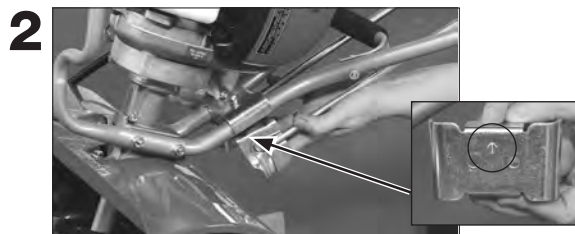


- Avec la clé et la douille de 7/16 de pouce (11 mm), serrer le reste des boulons du guidon.



- À ce point, voici à quoi doit ressembler la motobêche Mantis[®] XP une fois que le guidon inférieur est assemblé.

ASSEMBLAGE DE LA BÉQUILLE



- Placer l'étrier de béquille juste au-dessus du cintrage au bas du guidon. La flèche estampée doit pointer vers le haut
- Placer la béquille sous le bas du guidon, aligner les trous et visser les boulons de l'étrier dans la béquille.
- Serrer avec la clé mixte de 3/8 po (10 mm).



- Voici à quoi ressemble la motobêche Mantis[®] XP une fois que le guidon inférieur et la béquille sont assemblés.

Assemblage (suite)

1



- Relever le guidon supérieur pour l'aligner avec le guidon inférieur.
- Enfiler le boulon de carrosserie (T42) depuis l'extérieur.
- Poser le bouton (T53) et le serrer complètement au point d'articulation.

3



- Suivre la même méthode pour monter l'autre montant supérieur de guidon sur l'autre montant inférieur.
- Utiliser le clip (T13) pour tenir le câble d'accélérateur et le fil de terre en place sur le guidon inférieur.

2



- Couvrir le bout du boulon avec un écrou borgne (T47) et serrer avec la clé de 7/16 po (11 mm). Ne pas forcer.

4



- Poser à présent l'entretoise de guidon. L'aligner sur les trous des montants supérieurs de guidon. Enfiler ensuite une vis à tête (T49) et un écrou-frein (T48) des deux côtés.
- Serrer les vis à tête et les écrous-freins à l'aide d'une clé.
- Serrer à présent fermement tous les boulons et écrous avec une clé.

REMARQUE IMPORTANTE :

Vérifier que le guidon a été monté correctement. Lorsqu'on se tient derrière la motobèche en tenant les poignées, on doit faire face à l'autocollant de mise en garde sur le garde-boue.

REMARQUE IMPORTANTE :

Avant d'utiliser la motobèche MANTIS, lire les Règles de sécurité et avertissements aux pages 3 à 5.

REMARQUE IMPORTANTE :

Vérifier que l'accélérateur s'actionne librement et que son câble n'est pas enroulé ni vrillé autour du guidon. Appuyer sur le levier de blocage, serrer complètement la commande d'accélérateur et relâcher. Le triangle d'accélérateur doit cliqueter dans les deux sens. En cas de doute, déposer le filtre à air et vérifier visuellement que le triangle d'accélérateur touche à la fois la vis de ralenti et la butée d'ouverture complète. EFFECTUER CE CONTRÔLE AVANT CHAQUE DÉMARRAGE DU MOTEUR.



7990



AVERTISSEMENT

Une pose incorrecte de la commande d'accélérateur peut provoquer une rotation intempestive des fraises.

Plein d'essence et démarrage de la motobêche Mantis® XP

PLEIN D'ESSENCE ET D'HUILE DE LA MOTOBÊCHE

IMPORTANT !

Il est normal que le moteur 4 temps dégage de la fumée pendant les quelques premières minutes de marche, toutefois ce n'est pas forcément toujours le cas. C'est le résultat de l'aspiration d'huile à travers le moteur à des fins de graissage.

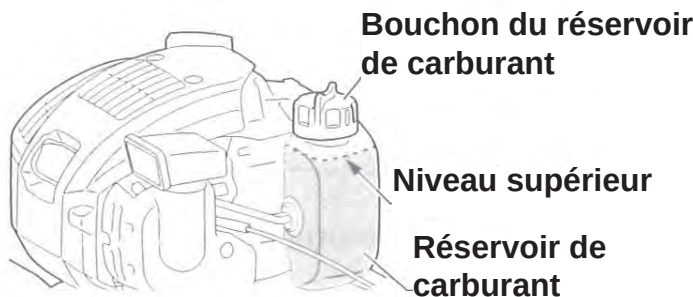
MANTIS® XP SEULEMENT

- Basculer la motobêche vers l'avant pour l'appuyer sur l'anse avant.
- Il est important de placer la motobêche Mantis® XP comme sur la **Figure 1** pour que l'huile remplisse correctement le carter. Cela évite d'endommager le moteur.
- Retirer le bouchon d'huile.
- Verser le contenu du flacon prédosé (100 ml) d'huile moteur 4 temps homologuée par Mantis.
- Toujours vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation. Le niveau d'huile doit atteindre le bas du filetage à l'intérieur du réservoir. Ne pas trop remplir.
- Remettre le bouchon d'huile en place.
- Remettre ensuite la machine en position verticale et abaisser la béquille.



Figure 1

Faire le plein d'essence de la motobêche-bineuse Mantis® XP est une chose facile. Dévisser le bouchon d'essence et remplir le réservoir aux quatre cinquièmes environ d'essence sans plomb d'indice d'octane 89. Ne jamais oublier de vidanger le réservoir d'essence avant de transporter la machine d'un endroit à un autre.



Démarrage de la motobêche MANTIS® XP SEULEMENT



Le démarrage initial du moteur, ou démarrage « à froid », est facile.

- Vérifier d'abord que l'interrupteur de marche/arrêt, sur la poignée de commande d'accélérateur, est en position de marche, indiquée par le symbole « I ».
- Placer le levier du volet de départ en position haute pour fermer le volet.
- Appuyer six fois environ sur la poire d'amorçage, pour remplir la poire d'essence. Une fois que la poire est pleine, appuyer deux fois de plus.
- Tirer lentement le cordon de démarreur jusqu'à sentir une résistance, puis tirer d'un coup sec et court. La motobêche doit démarrer immédiatement. Ne pas dérouler complètement le cordon et ne pas le laisser se rembobiner brutalement dans le logement du démarreur.
- Une fois qu'elle est en marche, fermer le volet de départ. Pousser le levier complètement vers le bas.
- Pour arrêter le moteur, il suffit de placer l'interrupteur de marche/arrêt en position d'arrêt.
- Pour démarrer un moteur chaud, suivre la même procédure. La seule différence est que le levier du volet de départ peut être laissé en position basse et qu'il n'est pas nécessaire d'actionner la poire d'amorçage.
- Avant d'utiliser la motobêche, laisser le moteur tourner pendant une minute pour le chauffer. Et, avant de l'éteindre, laisser le moteur tourner quelques instants pour le refroidir.



Interrupteur

REMARQUE IMPORTANTE :

Vérifier le niveau d'huile du moteur avant chaque utilisation. Si le niveau est bas, voir les détails dans le manuel du moteur 4 temps et ci-dessous.

Ne jamais utiliser de liquide de démarrage sous peine de dommages irréversibles au moteur. Son utilisation annule la garantie. Avant d'utiliser la motobêche, lire les Règles de sécurité et avertissements aux pages 4 à 6.

⚠ AVERTISSEMENT • DANGER ⚠

LES CARBURANTS DE SUBSTITUTION, TELS QUE L'E-15 (20 % D'ÉTHANOL), L'E-85 (85 % D'ÉTHANOL) OU TOUT CARBURANT NON CONFORME AUX NORMES SUBARU NE SONT PAS UTILISABLES DANS LES MOTEURS À ESSENCE. L'UTILISATION DE CARBURANTS DE SUBSTITUTION PEUT CAUSER PROBLÈMES DE FONCTIONNEMENT, PERTE DE PUISSANCE, SURCHAUFFE, BOUCHON DE VAPEUR DE CARBURANT ET MARCHÉ INTÉMPÊTIVE DE LA MACHINE, NOTAMMENT ENGAGEMENT INCORRECT DE L'EMBRAYAGE. LES CARBURANTS DE SUBSTITUTION PEUVENT ÉGALEMENT PROVOQUER UNE DÉTÉRIORATION PRÉMATURÉE DES CONDUITES DE CARBURANT, DES JOINTS, DU CARBURATEUR ET AUTRES PIÈCES DU MOTEUR.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas faire fonctionner le moteur dans un espace fermé où de dangereuses vapeurs de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable. La manipuler avec précaution. La tenir à l'écart de toute source d'inflammation. Ne pas fumer pendant le remplissage du réservoir de carburant.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter d'engager les fraises par accident. Ne pas serrer la commande d'accélérateur durant le démarrage. Maintenir un réglage correct du ralenti (2 500 à 3 100 tr/min).

Plein d'essence et démarrage de la motobêche Mantis[®] XP

MESURE CORRECTIVE

Si le moteur est suspecté contenir trop d'huile, la procédure suivante permet d'éliminer l'excédent d'huile du carter et du couvercle des soupapes.

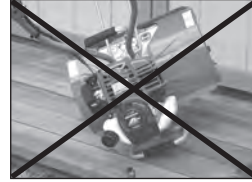
Si le moteur est trop rempli, l'huile entre dans le carter de vilebrequin et ne peut pas simplement être versée par l'orifice de remplissage d'huile. L'excédent d'huile doit être pompé hors du moteur durant la marche. Le contrôle du niveau d'huile et la vidange de tout excédent sur plusieurs intervalles de marche de 30 s permettent de ramener l'huile au niveau correct.

1. Poser le moteur sur une surface horizontale à plat sur la poignée avant et ouvrir le bouchon-jauge

du réservoir d'huile. Prévoir un bac pour recueillir tout débordement d'huile du réservoir.

2. Remettre le bouchon d'huile en place et faire tourner le moteur pendant 30 secondes environ puis répéter l'étape 1. Poursuivre les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que l'huile ne déborde plus lorsque le bouchon-jauge d'huile est enlevé.
3. Une fois que le niveau d'huile est rectifié, le moteur peut continuer de fumer durant la marche pendant plusieurs minutes jusqu'à ce que toute l'huile résiduelle ait brûlé.

POSITION CORRECTE POUR CONTRÔLER/ COMPLÉTER LE NIVEAU D'HUILE DE LA MOTOBÊCHE MANTIS[®] XP



Cette position ne permet pas de mesurer correctement le niveau d'huile et peut causer son débordement.



Le moteur doit être posé sur une surface plane sur son réservoir d'essence

Jauge à huile

Niveau supérieur
Niveau inférieur

Ne pas visser la jauge dans l'orifice d'huile pour vérifier le niveau.

Si le niveau d'huile est en dessous du repère inférieur sur la jauge, le compléter avec une huile correcte jusqu'au repère supérieur

Fonctionnement de la motobêche Mantis[®] XP

FONCTION SPÉCIALE

(Ralenti correctement réglé et moteur en marche)

Même lorsque le moteur est en marche, les fraises ne tournent pas sauf si la commande d'accélérateur sur le guidon est enfoncée. Lorsqu'on relâche la commande d'accélérateur, les fraises s'arrêtent.

POUR PROLONGER LA DURÉE DE SERVICE DU MOTEUR

Après avoir démarré le moteur, le laisser chauffer pendant deux à trois minutes avant d'utiliser la machine. Avant de ranger la

motobêche, la laisser tourner au ralenti pendant une minute pour permettre au moteur de refroidir.

FONCTIONNEMENT

Le moteur étant en marche et avec les deux mains sur le guidon, tenir le levier de blocage enfoncé (**Figure 1**) et serrer progressivement la commande d'accélérateur pour augmenter le régime du moteur et engager les fraises.

REMARQUE : Répéter cette étape chaque fois que la commande d'accélérateur est relâchée.

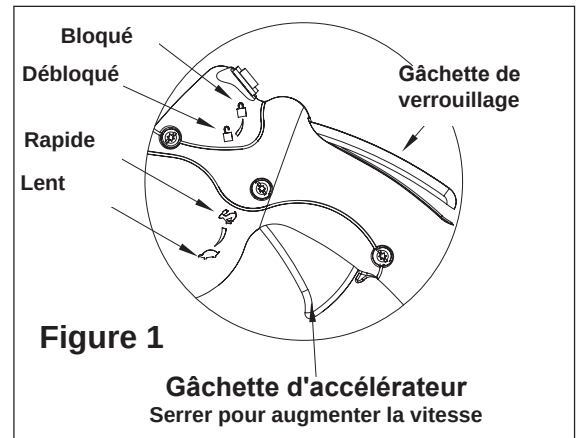


Figure 1

Gâchette d'accélérateur
Serrer pour augmenter la vitesse

⚠ AVERTISSEMENT

Si le moteur ne s'arrête pas lorsque l'interrupteur est mis en position d'arrêt, relâcher la commande d'accélérateur et laisser le moteur tourner au ralenti. Poser la motobêche et pousser le levier du volet de départ jusqu'en position de démarrage à froid (fermé). Faire réparer le produit avant de l'utiliser.

Fonctionnement de la motobêche Mantis® XP (suite)

AVERTISSEMENT

Lire les instructions avec attention.
Veiller à se familiariser avec les commandes et la bonne utilisation du matériel.

LA MOTOBÊCHE MANTIS PEUT À PRÉSENT ÊTRE UTILISÉE.

La motobêche MANTIS® XP ne manquera pas de surprendre ceux qui ont utilisé d'autre machines. Elle bêche de façon optimale lorsqu'on la tire vers l'arrière ! En effet, lorsqu'on tire la motobêche MANTIS XP en marche arrière, cela produit une résistance supplémentaire sur les fraises, qui creusent alors plus profondément. (Figure 1)

En outre, lorsqu'on travaille en reculant, on efface ses traces de pas. Le sol reste donc meuble et léger. Avec d'autres motobêches, par contre, on marche directement sur le sol qui vient d'être retourné, ce qui le rend moins meuble.

MANIER LA MOTOBÊCHE MANTIS COMME UN ASPIRATEUR

Placer la motobêche en tête de la rangée ou de la section à travailler. La démarrer. Effectuer ensuite un léger va-et-vient. Tirer d'abord la motobêche vers l'arrière. Effectuer ensuite un léger va-et-vient. Tirer de nouveau la motobêche vers l'arrière. La laisser ensuite repartir très légèrement vers l'avant.



Figure 1



Figure 2



Figure 3

Puis la tirer de nouveau vers l'arrière. Cela permet de travailler plus en profondeur.

Répéter ces étapes sur toute la longueur de la rangée à travailler. Recommencer l'opération sur la rangée suivante. C'est très semblable à l'utilisation d'un aspirateur. (Figure 2)

On peut même contrôler la profondeur de travail.

Pour un travail en profondeur :

Déplacer la motobêche d'un lent va-et-vient, comme avec un aspirateur. Repasser sur la même section jusqu'à atteindre la profondeur souhaitée. (Figure 3)

Pour un travail peu profond :

Inverser les fraises pour les mettre en position de binage (voir les instructions à la page 13). Déplacer ensuite la motobêche rapidement sur la surface du sol.

Herbes hautes ou racines tenaces :

Repasser la motobêche en va-et-vient sur la partie difficile jusqu'à ce que les fraises tranchent les mauvaises herbes ou les racines.

La motobêche MANTIS XP permet les travaux de bêchage spéciaux :

Transformer une partie de la pelouse en un magnifique parterre de fleurs ? Rien de plus facile avec la motobêche MANTIS XP. Il suffit de passer la motobêche d'un mouvement de va-et-vient jusqu'à ce que le gazon commence à se fractionner. Continuer ensuite à bêcher. La motobêche hache les mottes de gazon. Puis elle les enfouit dans le sol. On obtient rapidement une plate-bande de terre meuble et fraîche.

AVERTISSEMENT

TOUJOURS VÉRIFIER QUE LES BOUTONS DE SERRAGE DU GUIDON SONT BIEN SERRÉS AVANT DE DÉMARRER LA MOTOBÊCHE.

AVERTISSEMENT

Si les fraises sont coincées ou enchevêtrées, arrêter immédiatement le moteur. Retirer l'obstruction alors que le moteur est arrêté. Ne jamais tenter de retirer une obstruction avec le moteur en marche. Cela peut provoquer des blessures graves.



AVEC LA MOTOBÊCHE MANTIS XP, DÉSHERBER EST UN VRAI PLAISIR !

Dans sa configuration motobêche, la MANTIS XP travaille la terre jusqu'à 25 cm de profondeur. Par contre, dans sa configuration bineuse, elle remue la terre délicatement en surface, sur une profondeur de seulement 5 à 7,5 cm.

Inverser d'abord les fraises pour les mettre en position de désherbage/binage. Cette opération prend moins d'une minute.

AVERTISSEMENT

L'utilisateur de cette motobêche est responsable des accidents ou des dangers qu'il fait courir aux autres ou à leurs biens.

Les dents tranchantes des fraises de la motobêche MANTIS XP peuvent alors déchiqueter les mauvaises herbes tenaces et les enfouir dans le sol au fur et à mesure. Et, comme dans cette position les fraises ne creusent pas très profondément, elles n'abîment pas les précieuses racines des plantes.

Le résultat ? La motobêche coupe le temps de désherbage de moitié et fait de cette tâche fastidieuse en une vraie partie de plaisir.

Fonctionnement de la motobêche Mantis[®] XP (suite)

PASSER DE LA CONFIGURATION DE BÊCHAGE À LA CONFIGURATION DE BINAGE

1. Veiller tout d'abord à observer que la Mantis[®] XP comporte un jeu intérieur et un jeu extérieur de fraises chaque côté de la motobêche, comme sur la **Figure 1**.
2. S'assurer que la motobêche est à l'arrêt.
3. Retirer les goupilles de retenue du jeu extérieur de fraises (**Figure 2**) et déposer les fraises extérieures.
4. Seulement après avoir déposé les fraises extérieures, retirer les goupilles de retenue les fraises intérieures et déposer les fraises intérieures de l'axe de transmission (**Figure 3**).
5. Placer la fraise intérieure droite sur le côté

gauche. Le trou en forme de D doit se trouver vers l'extérieur. Veiller à bien mettre la goupille de retenue de fraise en place. Répéter de l'autre côté.

6. Placer la fraise extérieure droite sur le côté gauche. Le trou en forme de D doit se trouver vers l'extérieur. Mettre la goupille de retenue de fraise en place. Répéter de l'autre côté.

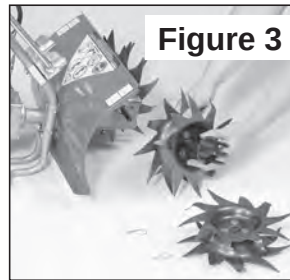
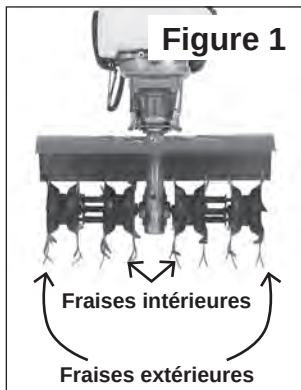
La motobêche Mantis[®] XP offre aussi la possibilité de bêcher ou biner sur une largeur de 23 cm ou de 40 cm. La motobêche est livrée dans la configuration de 40 cm. Pour utiliser la motobêche sur une largeur de 23 cm, déposer simplement les fraises

intérieures et extérieures comme indiqué plus haut. Remonter ensuite les fraises extérieures sur l'axe de transmission et les attacher avec une goupille de retenue de chaque côté.

AVERTISSEMENT

NE PAS placer les doigts ni la main entre les lames de fraise.

NE PAS tenter de déposer le jeu de fraises intérieures avant d'avoir d'abord déposé le jeu de fraises extérieures.

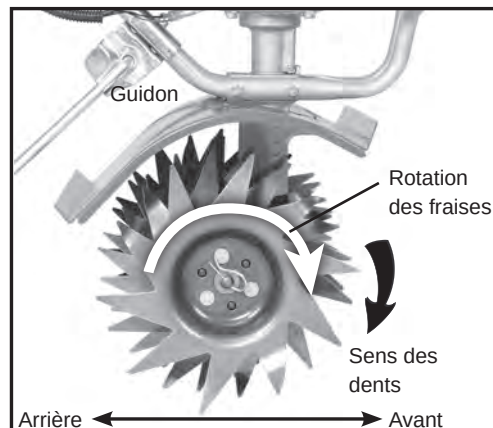


IMPORTANT :

Pour changer les fraises de la motobêche Mantis[®] XP, la pousser vers l'avant et l'appuyer sur l'anse avant.

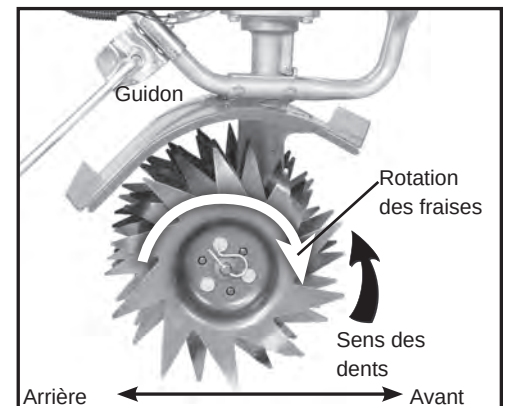


Bêchage



Pour bêcher, monter les fraises avec les dents pointées vers l'avant - dans la direction opposée à l'utilisateur. Les pointes des dents doivent toucher le sol en premier.

Binage



Pour biner, retourner les fraises de telle manière que les dents pointent vers l'arrière - vers l'utilisateur. À présent la longue partie plate des dents doit toucher le sol en premier.

Entretien de la motobêche Mantis® XP

NETTOYAGE DES FRAISES

Si le terrain est une véritable jungle, utiliser d'abord un couteau, une cisaille de jardinier ou un coupe-broussaille pour hacher la végétation en friche. Si malgré tout les fraises s'emmêlent dans la végétation, couper complètement le moteur avant d'essayer de les dégager.

De temps à autres, il est conseillé de déposer les fraises pour les nettoyer complètement. Pour cela, suivre les

étapes 1 à 4 de la section « Passer de la configuration de bêchage à la configuration de binage » à la page 13. Il est alors possible d'enlever toutes les mauvaises herbes, les pierres ou la boue piégées dans les fraises. Comme toujours, veiller à déposer les fraises extérieures avant de déposer les fraises intérieures. Par ailleurs, ne pas placer les doigts ni la main entre les lames

de fraise. Une fois terminé, il suffit de remonter les fraises dans leur position initiale.

La griffe de débouillage en option (réf. 1322) nettoie les fraises en un rien de temps. Contacter le concessionnaire agréé Mantis® le plus proche ou appeler le + 215-355-9700 pour la commander.

TRANSPORT DE LA MOTOBÊCHE MANTIS® XP



Figure 1



Figure 2

TRANSPORT DE LA MOTOBÊCHE MANTIS® XP

La motobêche est facile à transporter. Elle est aussi légère et facile à porter à l'aide de la poignée de transport, comme sur la **Figure 1**.

Ou bien, lorsqu'elle est en marche, appuyer légèrement sur la commande d'accélérateur de manière à la faire avancer à une vitesse de marche

confortable, comme sur la **Figure 2**.

La motobêche est également facile à transporter à l'arrière d'une voiture ou d'un camion. Veiller à bien vidanger le réservoir de carburant (cela est crucial)! Attacher ensuite la motobêche dans le coffre de la voiture ou sur le camion.

AVERTISSEMENT

Ne jamais entreposer la machine avec du carburant dans le réservoir ou à l'intérieur d'un bâtiment où les vapeurs peuvent s'accumuler et atteindre un flamme nue ou une étincelle.

RANGEMENT DE LA MOTOBÊCHE MANTIS® XP

Chaque automne, ou avant tout rangement de la motobêche pendant une période prolongée, veiller à prendre les mesures suivantes :

1. Ne pas ranger la motobêche avec du carburant dans le réservoir. Même dans des conditions idéales, du carburant contenant de l'éthanol ou du MTBE peut commencer à se vicié au bout de 30 jours. Comme le carburant vicié a une forte teneur en gomme, il peut encrasser le carburateur, ce qui restreint la circulation du carburant. Par conséquent, **au moment de ranger la motobêche, ou si elle ne pas être utilisée pendant plus de deux semaines, veiller à vidanger complètement le réservoir de carburant.**
2. Redémarrer ensuite le moteur pour éliminer le reste de carburant dans le carburateur. Laisser tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête. Cela évitera les dépôts de gomme à l'intérieur du carburateur et les dommages éventuels au moteur.
3. Débrancher le fil de la bougie et déposer la bougie. Tirer lentement le cordon du démarreur une fois.
4. Contrôler la bougie et la nettoyer le cas échéant. Si elle doit être changée, acheter une bougie NGK CMR6A.
5. Poser la bougie, mais laisser son câble débranché.
6. Essuyer les fraises avec un chiffon huilé ou les vaporiser d'huile WD-40 pour les empêcher de rouiller.
7. Huiler le câble d'accélérateur et toutes les pièces mobiles visibles. (Ne pas déposer le capot du moteur.)
8. Nettoyer ou changer le filtre à air.
9. Contrôler ou changer le filtre à essence.
10. Vérifier le niveau de graisse à l'intérieur du carter de la vis sans fin. Ajouter de la graisse comme il se doit.

Entretien de la motobêche Mantis[®] XP (suite)

11. Ranger la motobêche en position verticale dans un endroit propre et sec. Elle peut être rangée avec le guidon déployé ou replié.

Pour replier le guidon, il suffit de desserrer les boutons à ailes jusqu'à pouvoir pivoter le demi-guidon supérieur. **(Figure 2)**

Sinon, elle peut aussi être accrochée par l'entretoise de guidon.

12. Reste-t-il de l'essence de la saison précédente ? Veiller à l'éliminer comme il se doit. Acheter de l'huile et de l'essence fraîches la saison suivante.
13. Déposer les fraises et autres accessoires et huiler légèrement l'arbre de fraise au moins une fois par an.

IMPORTANT :

Il est important de ranger la motobêche 4 temps Mantis XP en position verticale. Si la motobêche est couchée sur le côté, l'huile peut s'écouler du moteur à travers l'épurateur d'air.

IMPORTANT :

Éviter toute orientation qui place le capot supérieur (culasse du moteur) en bas - l'huile du carter peut pénétrer dans la chambre de combustion et causer un démarrage difficile ou un blocage du piston.

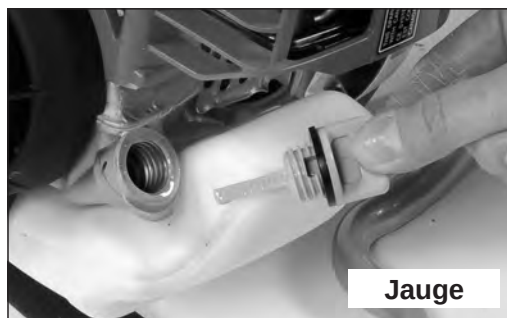
La motobêche MANTIS XP nécessite un certain entretien de base pour bien fonctionner année après année.

Si la motobêche doit être rangée pour la saison ou pour plus de 30 jours, il est très important de vidanger le réservoir de carburant afin de ne pas endommager le moteur.

La motobêche va vraisemblablement être soumise à des travaux difficiles.

Contrôler le niveau d'huile moteur, le filtre à air et le filtre à essence.

Voir les détails dans le manuel du moteur Subaru[®].



Entretien de la motobêche Mantis® XP (suite)

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Un filtre à air humide ou sale peut influencer sur le démarrage, le fonctionnement et l'usure du moteur. Il est donc souhaitable de contrôler le filtre à air une fois par mois.

En cas de conditions de travail poussiéreuses ou pour plus de sécurité, contrôler le filtre à air encore plus souvent (avant chaque utilisation, par exemple). Veiller à bien le changer au moins une fois par an, au printemps ou en automne.

Vérification, nettoyage et changement du filtre à air

1. Le filtre à air se trouve dans l'épurateur d'air, un boîtier noir sur le côté de la motobêche, derrière le capuchon du réservoir d'essence.
2. Pincer les deux languettes de blocage à l'arrière du capot d'épurateur d'air (**Figure 1**) et basculer le capot vers l'avant du moteur pour l'ouvrir.
3. Le filtre à air est l'élément en matériau éponge sombre à l'intérieur de l'épurateur. Voir s'il est sale ou humide.
4. Si le filtre à air doit être nettoyé ou s'il n'est plus utilisable, il suffit de le tirer hors de l'épurateur d'air. (**Figure 2**)
5. Pour nettoyer le filtre à air

- a. Nettoyer l'élément filtrant dans de l'eau tiède savonneuse, le rincer et le laisser sécher complètement. Sinon, le nettoyer dans un solvant ininflammable et le laisser sécher.
 - b. Tremper l'élément filtrant dans de l'huile moteur propre, puis en essorer tout l'excédent d'huile. Le moteur fume au démarrage s'il reste trop d'huile dans l'élément.
 - c. Essuyer la saleté du corps et du capot de l'épurateur d'air avec un chiffon humide. Prendre garde de ne pas laisser de saleté pénétrer dans le carburateur.
6. Placer le filtre propre à l'intérieur de l'épurateur d'air.

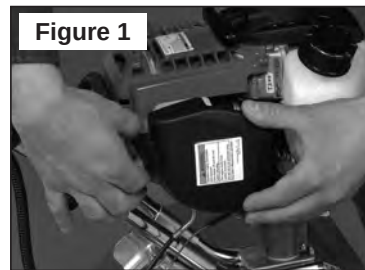


Figure 1

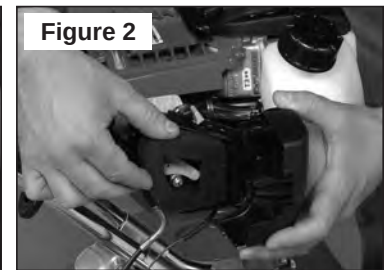


Figure 2

REMARQUE IMPORTANTE :

Vérifier le rebord du capot de l'épurateur d'air. Si le rebord est écaillé ou fissuré, le capot doit être changé. Ceci évitera que la saleté soit entraînée dans le moteur par le carburateur.

REMARQUE IMPORTANTE :

L'utilisation du moteur sans l'élément filtrant ou avec un élément filtrant endommagé permet la pénétration de saleté et résulte en une usure rapide du moteur. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie limitée.

REMARQUE IMPORTANTE :

Un épurateur d'air sale limitera le débit d'air vers le carburateur, ce qui réduit le rendement du moteur. Si le moteur est utilisé dans des endroits très poussiéreux, nettoyer le filtre à air plus souvent que préconisé dans la section Entretien.

IMPORTANT :

S'assurer que le filtre est bien « calé » dans le capot. Le filtre doit passer tout juste à l'intérieur de l'ouverture qui le tient en place. Une pose incorrecte du filtre aurait pour effet d'endommager le moteur et d'annuler la garantie. Remettre le capot en place sur l'épurateur d'air et encliqueter les deux languettes de blocage.

REMISE EN PLACE CORRECTE DE LA BRIDE

Occasionnellement, il est possible que les fraises ne tournent pas lorsque la commande d'accélérateur est enfoncée. Il est possible que le moteur ne soit pas complètement engagé sur le carter de vis sans fin.

Cela peut se produire après plusieurs années d'utilisation de la motobêche. Il se peut aussi que le moteur ait été déposé pour l'utiliser avec l'accessoire taille-haies, puis remis en place. Quoi qu'il en soit, le boulon de la bride peut s'être desserré, laissant le moteur se soulever.

On observe alors un espacement entre le bas du carter d'embrayage du moteur et le dessus du carter de vis sans fin. (**Figure 1**)

Pour résoudre ce problème, desserrer le boulon de la bride. Séparer le moteur du carter de vis sans fin. Le dessus de l'arbre d'entraînement comporte une tête hexagonale. À l'intérieur du carter d'embrayage se trouve le tambour d'embrayage. Veiller à aligner la tête hexagonale et l'ouverture hexagonale du tambour d'embrayage à l'intérieur du carter d'embrayage.

Remettre ensuite le moteur en place sur le carter de vis sans fin. Vérifier que la poignée de transport en plastique ne se trouve pas sous le réservoir de carburant.

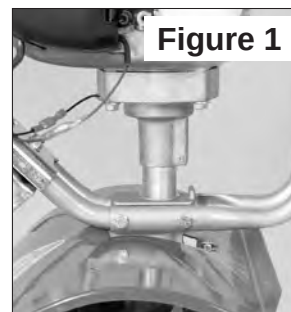


Figure 1

Le moteur n'est pas complètement engagé sur le réducteur.

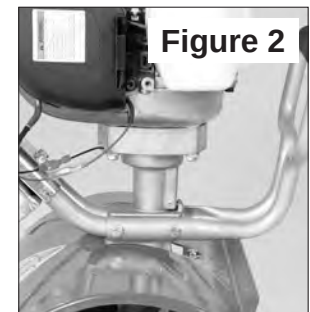


Figure 2

Le moteur est engagé jusqu'au fond sur le réducteur.

Si ces étapes ont été effectuées correctement, il n'y a aucun espacement entre le carter d'embrayage et le carter de vis sans fin. (**Figure 2**) Veiller à bien resserrer le boulon de la bride !

Toutes les autres questions d'entretien du moteur figurent dans le manuel du moteur Subaru® fourni avec la motobêche.

Entretien de la motobêche Mantis[®] XP (suite)

ENTRETIEN DU RÉDUCTEUR

Vérification du niveau de graisse à l'intérieur du réducteur à vis sans fin

Lors de la fabrication de la motobêche Mantis[®] XP, de la graisse au lithium EP n° 1 est ajoutée pour lubrifier correctement le réducteur pendant les 10 premières heures d'utilisation. Dans le cadre de l'entretien courant de la motobêche, il est impératif de contrôler le niveau de graisse et de le compléter le cas échéant. Cela permettra d'obtenir des années de service très fiable de la motobêche.

Ajouter la graisse au moyen d'une pompe à graisse placée sur le graisseur sur l'avant du réducteur (**Figure 1**). Veiller à effectuer un graissage après les 10 premières heures de marche, puis toutes les 50 heures de marche par la suite.

! AVERTISSEMENT

Une insuffisance de graissage peut entraîner une défaillance prématurée du réducteur.

Il est possible d'utiliser de la graisse au lithium EP n° 1 ou 2 ou de la graisse au lithium n° 2 en combinaison avec la graisse spéciale de Mantis[®] (réf. 9985).

Les opérations d'entretien pour les différents types de graisse sont décrites ci-dessous.

EN CAS D'UTILISATION de graisse au lithium EP n° 1 ou 0 :

1. S'assurer que la motobêche est à l'arrêt et déposer les fraises.
2. Poser la motobêche à plat sur l'avant sur une surface surélevée et retirer les 4 vis de fixation du capot de réducteur (**Figure 2**).
3. Déposer le capot de réducteur avec son joint. Contrôler le niveau de graisse. S'il est en dessous du bord du boîtier d'engrenage, le niveau doit être complété. Si la graisse est déjà à ras bord, il n'est pas nécessaire d'en ajouter.
4. Si de la graisse supplémentaire est nécessaire, retirer le capuchon protecteur du graisseur, raccorder la pompe à graisse et ajouter lentement la graisse pour

Figure 1



Figure 2



amener le niveau à ras bord du réducteur (**Figure 3**).

5. Remettre en place le capuchon du graisseur et le joint puis attacher le capot de réducteur avec les 4 vis d'origine.

EN CAS D'UTILISATION de graisse au lithium EP n° 2 en combinaison avec de la graisse Mantis[®] (réf. 9985) :

Suivre les étapes 1 à 3 puis passer aux instructions ci-dessous.

4. Pour ajouter de la graisse, retirer le capuchon protecteur du graisseur sur l'avant du réducteur et raccorder la pompe à graisse. Veiller à bien tenir compte de la taille de la pompe à graisse. Différentes pompes fournissent différentes quantités de graisse par coup.
 - a. En cas d'utilisation d'une mini-pompe à graisse à cartouche de 85 g (3 oz), donner **5 coups de pompe**. Un coup de mini-pompe à graisse correspond à 0,3 g (0,012 oz) de graisse environ.
 - b. En cas d'utilisation d'une pompe à graisse automobile standard à cartouche de 400 g (14 oz), donner 2 coups de pompe. Un coup de pompe à graisse automobile standard correspond à 0,9 g (0,03 oz) de graisse.

ATTENTION : NE PAS AJOUTER PLUS DE GRAISSE QUE CE QUI EST INDIQUÉ CI-DESSUS

5. Retirer la pompe à graisse du graisseur et remettre le capuchon en place.
6. Contrôler le niveau de graisse. S'il est en

Figure 3

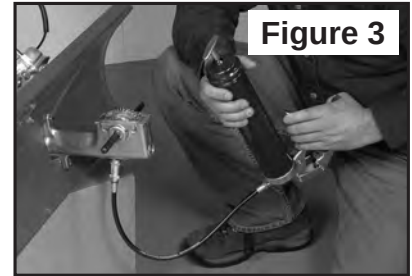


Figure 4



dessous du bord du boîtier d'engrenage, le niveau doit être complété. S'il est au ras du boîtier d'engrenage, ne pas ajouter de graisse.

7. S'il est nécessaire d'ajouter plus de graisse, utiliser la graisse de formulation spéciale Mantis (réf. 9985). Cette graisse est compatible avec la graisse placée dans le réducteur à l'usine. **NE PAS UTILISER de graisse au lithium EP n° 2 À CETTE ÉTAPE. (Figure 4)**
8. Remettre le joint et le capot de réducteur en place. Attacher le capot avec les 4 vis d'origine.

Toujours contrôle le joint avant de le remonter. Si le joint est endommagé, le remplacer par un joint neuf (réf. 436)

! AVERTISSEMENT

NE PAS TROP REMPLIR.

Un excédent de graisse peut produire une pression susceptible d'endommager les joints et de faire patiner l'embrayage.

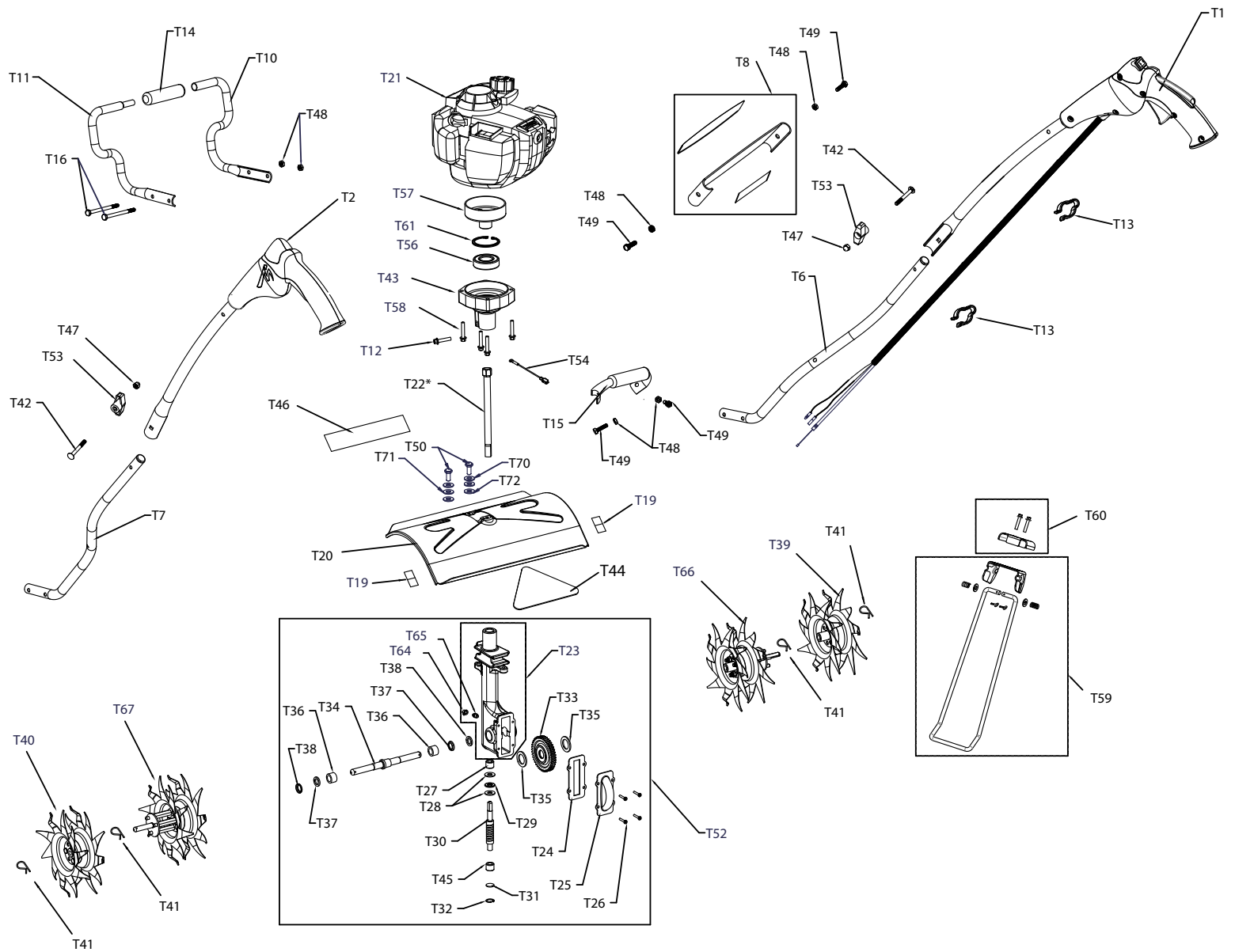
Entre les opérations de graissage à la pompe, il est conseillé de contrôler le niveau de graisse toutes les 10 heures de marche environ. Si de la graisse est nécessaire, elle peut être ajoutée directement par l'ouverture dans le réducteur à l'aide de l'article Mantis[®] réf. 9985.

Dépannage

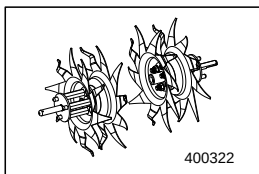
Problème	Cause	Correction
1. Les fraises ne tournent pas lorsque l'accélérateur est enfoncé.	Le moteur n'est pas complètement engagé sur le carter d'engrenages.	Remonter le moteur en suivant les instructions de la page 16 (Remise en place correcte de la bride).
2. Le moteur ne démarre pas.	- L'interrupteur O/I est en position « O ». - Le réservoir est vide. - Le filtre-tamis à carburant est obstrué. - La conduite de carburant est obstruée. - La bougie est en court-circuit ou encrassée. - La bougie est cassée (porcelaine fissurée ou électrodes cassées). - Le câble de bougie est en court-circuit, sectionné ou débranché de la bougie. - L'allumage ne fonctionne pas.	- Placer l'interrupteur en position « I ». - Remplir le réservoir. - Changer le filtre-tamis. - Nettoyer la conduite de carburant. - Poser une bougie neuve. - Changer la bougie. - Changer le câble de bougie ou le brancher sur la bougie. - Consulter le distributeur agréé local.
3. Le moteur est difficile à démarrer.	- Présence d'eau dans l'essence ou carburant vicié. - Volet de départ trop ou pas assez engagé. - Fuite de joint (carburateur ou base du cylindre). - Étincelle de bougie insuffisante.	- Vidanger tout le circuit et refaire le plein avec du carburant frais. - Vidanger et refaire le plein. - Si le moteur est noyé par excès de volet de départ, suivre les instructions de démarrage dans la section Fonctionnement. Si le volet de départ n'est pas assez engagé, tirer le bouton en position fermée et tirer deux ou trois fois sur le cordon de démarreur. - Changer les joints. - Consulter le distributeur agréé local.
4. Dégagement de fumée noire à l'échappement.	- La grille de silencieux est obstruée. - La lumière d'échappement est restreinte.	- Nettoyer les dépôts de carbone de la grille de silencieux. - Nettoyer la lumière d'échappement.
5. Le moteur a des ratés.	- Saleté dans la conduite de carburant ou le carburateur. - Carburateur mal réglé. - La bougie encrassée, cassée ou son écartement est mal réglé. - Étincelle de la bougie faible ou intermittente.	- Déposer et nettoyer. - Nettoyer ou changer la bougie ; régler l'écartement entre 0,6 et 0,7 mm. - Consulter le distributeur agréé local.
6. Le moteur manque de puissance.	- Le filtre à air est encrassé. - Carburateur déréglé. - Silencieux obstrué. - Les lumières d'échappement sont obstruées. - Le pare-étincelles est obstrué. - La compression est insuffisante.	- Nettoyer ou changer le filtre à air. - Nettoyer le dépôt charbonneux du silencieux. - Nettoyer le pare-étincelles. - Consulter le distributeur agréé local.
7. Le moteur surchauffe.	Écoulement d'air obstrué.	Nettoyer le volant, les ailettes de cylindre et la grille.
8. Le moteur est bruyant ou produit un cliquetis.	- La plage de température de la bougie est incorrecte. - Les paliers, le segment du piston ou les parois du cylindre sont usés.	- Remplacer par une bougie indiquée pour le moteur. - Consulter le distributeur agréé local.
9. Le moteur cale sous la charge.	- Le moteur surchauffe. - Réglage du carburateur trop « pauvre ».	- Éliminer la poussière et la saleté entre les ailettes du cylindre. - Consulter le distributeur agréé local.



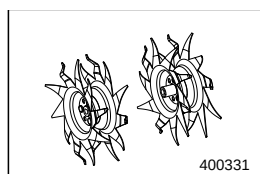
Motobêche Mantis® XP



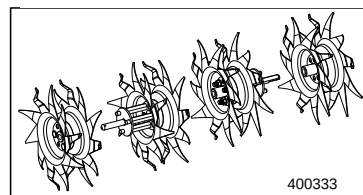
1. Jeu de deux fraises intérieures



2. Jeu de deux fraises extérieures



3. Jeu de quatre fraises (intérieures et extérieures)



Liste des pièces

Rep.	Qté	N° de réf.	Description
T37	2	434	ROULEMENT
T38	2	435	DISPOSITIF DE RETENUE DE JOINT DE PALIER
T39	1	400328	FRAISE EXTÉRIEURE DROITE
T40	1	400327	FRAISE EXTÉRIEURE GAUCHE
T41	4	418-1	GOUPILLE DE RETENUE DE FRAISE
T42	2	430039	BOULON DE CARROSSERIE 1/4-20 x 2,25 po
T43	1	400307	BRIDE DE MOTEUR
T44	1	400609	AUTOCOLLANT TRIANGULAIRE DE MISE EN GARDE (MOTEUR 4 TEMPS) UE
T45	1	458	ROULEMENT À ROULEAUX
T46	1	430058	ÉTIQUETTE LOGO MANTIS
T47	2	395	ÉCROU BORGNE
T48	6	972	ÉCROU-FREIN BIDIRECTIONNEL 1/4-20
T49	4	144-2	VIS À TÊTE HEXAGONALE 1/4-20 x 1,125
T50	2	400516	BOULON 1/4-20 x 1/2 po DE LONG
T52	1	400302	ENSEMBLE RÉDUCTEUR
T53	2	400523	BOUTON À AILES FEMELLE
T54	1	430043	FIL DE MASSE, MOTEUR 4 TEMPS
T56	1	400132	ROULEMENT
T57	1	400308	TAMBOUR D'EMBRAYAGE
T58	4	400529	BOULON DE BRIDE M6 X 33 mm
T59	1	410158	BÉQUILLE
T60	1	430037	ÉTRIER ET VISSERIE DE BÉQUILLE
T61	1	400524	BAGUE DE RETENUE
T64	1	400313	CAPUCHON DE GRAISSEUR
T65	1	400300	GRAISSEUR
T66	1	400330	FRAISE INTÉRIEURE DROITE
T67	1	400329	FRAISE INTÉRIEURE GAUCHE
T70	2	400515	RONDELLE 1/4
T71	2	400136	RONDELLE EN CAOUTCHOUC ÉPAISSEUR 0,12
T72	2	400137	RONDELLE EN CAOUTCHOUC ÉPAISSEUR 0,04

Rep.	Qté	N° de réf.	Description
T1	1	430122	POIGNÉE DE GUIDON AVEC ACCÉLÉRATEUR, MOTEUR 4 TEMPS, DROITE
T2	1	430071	POIGNÉE DE GUIDON GAUCHE
T6	1	430051	MONTANT DE GUIDON INFÉRIEUR AVEC BOUCHON, DROIT
T7	1	430050	MONTANT DE GUIDON INFÉRIEUR AVEC BOUCHON, GAUCHE
T8	1	430085	ENTRETOISE DE GUIDON
T10	1	430023	DEMI-ANSE DROITE
T11	1	430022	DEMI-ANSE GAUCHE
T12	1	910502	BOULON DE BRIDE 10-32 x 3/4 po
T13	2	478	ATTACHE DE LA COMMANDE D'ACCÉLÉRATION
T14	2	430025	MANCHON EN MOUSSE
T15	1	430049	POIGNÉE DE TRANSPORT AVEC MOUSSE
T16	2	4049	BOULON 1/4-20 X 3,25 po
T19	2	400635	ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT FRAISES XP
T20	1	400312	GARDE-BOUE
T21	1	4168282	MOTEUR SUBARU EHO35V
T22*	1	468	ARBRE D'ENTRAÎNEMENT
T23	1	400301	CARTER DE VIS SANS FIN
T24	1	436	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ
T25	1	437A	CAPOT DE CARTER D'ENGRENAGE
T26	4	651	VISAUTOTARAUSEUSE n° 8
T27	1	423	ROULEMENT À ROULEAUX
T28	2	425	BAGUE DE ROULEMENT DE VIS SANS FIN
T29	1	424	PALIER DE BUTÉE DE VIS SANS FIN
T30	1	422	ARBRE DE VIS SANS FIN
T31	1	426	DISQUE DE VIS SANS FIN
T32	1	428	BAGUE DE RETENUE
T33	1	429	ENGRENAGE À VIS SANS FIN
T34	1	431	ARBRE DE FRAISE
T35	2	430	RONDELLE DE BUTÉE D'ENGRENAGE À VIS SANS FIN
T36	2	432	PALIER D'ENGRENAGE À VIS SANS FIN

* Aussi dans T52

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Le fabricant soussigné :

Schiller Grounds Care, Inc.
1025 Street Road
Southampton, PA 18986 États-Unis

Pat Cappucci
Président



Date : 27 août 2010

Représentant UE agréé :

Earlmore Limited
Unit 15 Valley Road
Station Road Industrial Estate
South Yorkshire, S73 0BS UK Wombwell, Barnsley

Jim White
Directeur général



Date : 27 août 2010

Organisme notifié :

AV Technology Ltd
AVTECH House Arkle
Avenue
Stanley Green Trading Estate Handforth,
Cheshire
SK9 5RW

Déclare que la machine décrite ci-dessous :

Marque et type : Motobineuse (motobêche) Martin
Catégorie : Motobineuse, manuelle, à conducteur à pied, à moteur à essence
Série (modèle) : 7007
Moteur : Subaru EH035
Réglage : 6000 tr/min
Puissance installée nette : 1,03 kW
Largeur utile : 480 mm (18")

Est conforme aux dispositions des directives européennes et amendements subséquents et aux règlements pris pour les besoins de leur transposition en droit national :

Directive Machines 2006/42/CE
Directive CEM 2004/108/CE
Directive Bruit des machines utilisées à l'extérieur 2000/14/CE - Annexe VI Procédure 2
Directive Vibrations 2002/94/CE
Émissions des engins non routiers 2002/95/CE
Motobineuses à conducteur à pied EN 700

Bruit : Les niveaux sonores ont été déterminés conformément à la Directive 2000/14/CE amendée par 2005/88/CE, Annexe VI Procédure 2.

Niveau de puissance acoustique mesuré : 82 dB (A)
Niveau de puissance acoustique garanti : 83 dB (A)
Pression acoustique : 83 dB (A)

Vibrations :

Les vibrations des mains ont été mesurées au niveau des poignées droite et gauche. Les vibrations sont établies en tant que norme vectorielle de l'accélération suivant les axes des x, des y et des z. Seules les valeurs les plus élevées des mesures droites et gauches sont indiquées.

Mesures de vibration 4,4 ms⁻²

Emploi prévu : Ces machines sont conçues pour une utilisation dans le jardin pour bêcher la terre jusqu'à une profondeur de 25 cm ou pour blaser délicatement la surface sur 5 à 7,5 cm de profondeur.

CE

Mantis^{XP}

Gartenfräse/Hacke



MODELL 7997

Bedienerhandbuch und Sicherheitshinweise
für Gartenfräse/Hacke
Übersetzung der Originalanleitung

MAN 430127

Rev. B 02.10.15

BENUTZERHANDBUCH/
TEILEBESCHREIBUNG

Gartenarbeit mit Mantis – eine neue, einfachere Welt

Wir präsentieren Ihr neue MANTIS® XP-Gartenfräse . . ein wahres Wunder, das einen ganz neuen Weg zur Gartenarbeit weist.®

Im Gegensatz zu großen Gartenfräsen wiegt die MANTIS-Gartenfräse vom Typ XP nur 15,9 kg. (Modell 7997). Sie lässt sich folglich mühelos heben und einfach handhaben, und sie fräst und jätet mit großer Präzision. Und sie besitzt im Gegensatz zu anderen Kleinfräsen gewundene Zinken, die den Erdboden bis zu einer Tiefe von 25cm aufwühlen. Sie erzeugt ein weiches, glattes Saatbett, selbst in problematischen Böden.

Sie ist größer als jede Minifräse und besser als eine größere Gartenfräse.

Wenn Sie einmal gelernt haben, wie Sie Ihre Gartenfräse richtig gebrauchen, garantieren wir Ihnen, dass Sie Ihre Freude daran haben werden. Lesen Sie also bitte zuerst dieses Handbuch. Darin wird Schritt für Schritt beschrieben, wie Sie die Gartenfräse sicher einsetzen.

AN ALLE BESITZER VON MANTIS-PRODUKTEN:

Wartungstipps für Ihr Mantis-Gerät finden Sie auf unserer Website unter www.mantis.de.com.

WICHTIGER HINWEIS

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von Schiller Grounds Care, Inc., entschieden haben – dafür vielen Dank! Sie haben ein echtes Weltklasseprodukt gekauft – eines der am besten konstruierten und gebauten Geräte überhaupt.

Im Lieferumfang dieser Maschine sind eine Bedienungsanleitung und relevante Sicherheitshinweise, Teilebeschreibungen und eine Wartungsanleitung sowie Hinweise zum Motor enthalten. Die Nutzungsdauer dieser Maschine und die von ihr zu erwartende Leistung hängen zum großen Teil davon ab, ob Sie diese Handbücher gelesen und wie gut Sie sie verstanden haben. Wenn Sie Ihre Maschine pfleglich behandeln und anleitungsgemäß schmieren und einstellen, wird sie viele Jahre lang ihren Dienst verrichten.

Der sichere Gebrauch dieses Produkts der Firma Schiller Grounds Care, Inc., durch seine Benutzer ist eines unserer wichtigsten Designziele. Die Maschine bietet eine ganze Reihe integrierter Sicherheitsfunktionen. Darüber hinaus vertrauen wir aber auch auf Ihre Vernunft und angemessene Instandhaltungsmaßnahmen, um einen unfallfreien Betrieb zu gewährleisten. Für einen optimalen Schutz von Maschine und Benutzer empfehlen wir Ihnen die sorgfältige Lektüre der Handbücher. Machen Sie sich mit dem richtigen Umgang mit allen Bedienelementen vertraut. Treffen Sie alle Sicherheitsvorkehrungen. Beachten Sie alle Anweisungen und Warnhinweise. Die vorhandenen Sicherheitsfunktionen dürfen weder ausgebaut noch umgangen werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen, die diese Maschine bedienen, so gut informiert sind wie Sie und beim Gebrauch der Maschine die gleiche Sorgfalt anwenden wie Sie.

Wenden Sie sich bezüglich Reparaturen oder evtl. benötigter Ersatzteile an einen Vertragshändler von Schiller Grounds Care, Inc. Eine Wartung oder Reparatur durch Schiller Grounds Care, Inc., gewährleistet, dass Ihnen die Produkte unseres Unternehmens auch weiterhin optimale Ergebnisse ermöglichen. Sie können Ersatzteilen von Schiller Grounds Care, Inc., vertrauen, weil diese mit der gleichen Präzision und Qualität wie die Originalteile hergestellt werden.

Schiller Grounds Care, Inc. entwickelt und baut seine Ausrüstung so, dass sie viele Jahre lang auf sichere und produktive Weise ihren Dienst verrichtet. Um eine möglichst lange Nutzungsdauer zu erzielen, sollten Sie diese Maschine nur nach den Anweisungen in diesen Handbüchern verwenden, einen guten Betriebszustand erhalten und alle Warnhinweise und Anleitungen beachten. Die Maschine wird es Ihnen zu danken wissen.

Schiller Grounds Care, Inc.
1028 Street Road
Southampton, PA 18966-4217, USA
TEL + 215 355-9700 • FAX + 215 956-3855

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND WARNHINWEISE

Besondere Sicherheitshinweise	3
Sicherheits- und Warnhinweise	3
Sicherheitsaufkleber	3
Was zu beachten ist	4
Was zu meiden ist	5
Motor/Kraftstoff – Was zu beachten ist	5
Motor/Kraftstoff – Was zu meiden ist	5
ZUSAMMENBAU	6
Untere Griffstange	7
Kickständer	8
Zusammenbau der oberen Griffstangen	9

BETANKEN UND ANLASSEN

Nur 4-Takt-Motor – Betanken und Füllen mit Öl	10
Nur 4-Takt-Motor – Anlassen	10
4-Takt-Motor – Problembehebung	11
BEDIENUNG	11-13
TRANSPORT	14
LAGERUNG	14
WARTUNG	14-17
FEHLERBESEITIGUNG	18
MANTIS-GARTENFRÄSE – ZUSAMMENBAU UND	
ERSATZTEILLISTE	19-20
ANGABEN ZUR BESCHRÄNKTEN GARANTIE	RÜCKSEITE



Diese Benutzerhandbuch mit Teilebeschreibung ist Teil der Maschine. Lieferanten neuer und gebrauchter Maschinen müssen sicherstellen, dass dieses Handbuch der Maschine beiliegt.

Kontaktieren Sie uns unter www.mantis.de.com

Sicherheitsvorschriften und Warnhinweise

Sie werden in diesem Bedienerhandbuch zahlreiche Sicherheitsregeln und wichtige Hinweise antreffen. Sie sollten diese Warnungen für Ihren eigenen Schutz unbedingt verstehen und beachten.

I. BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

! ACHTUNG

Vorsicht: Mit diesem Symbol wird auf wichtige Sicherheitshinweise aufmerksam gemacht. Die mit diesem Symbol ! verbundenen Warnungen unbedingt beachten! Stets wachsam bleiben!

! ACHTUNG

Zur Reduzierung des Unfallrisikos sind alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch zu beachten. Ein Nichteinhalten dieser Anleitung kann schwere Verletzungen und Gebäude- oder Maschinenschäden verursachen.

II. SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

! ACHTUNG

Eine unsachgemäße Verwendung oder Instandhaltung/Pflege dieser Gartenfräse oder ein Nichtanlegen der vorgeschriebenen Schutzausrüstung kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Die Regeln für einen sicheren Betrieb und alle Hinweise in diesem Handbuch lesen und beachten. Gehör- und Augenschutz tragen.

III. HINWEISE ZU DEN SICHERHEITS-AUFKLEBERN

Die Warn- und Hinweisaufkleber auf verschiedenen Komponenten der Gartenfräse sind ein wichtiger Teil des Sicherheitssystems der Maschine. Diese Aufkleber müssen nach einiger Zeit wegen Abrieb usw. ersetzt werden. Sie sind für das Ersetzen schwer lesbarer Aufkleber selbst verantwortlich.



Teile-Nr. 430057

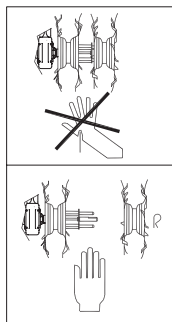


Garantierter Schallleistungspegel

TECHNISCHE DATEN:			
MODELL 7997	1,03 Kw	Max. 6000 min ⁻¹	16,5 kg



Teile-Nr. 400609



Teile-Nr. 400635

Nicht mit Fingern oder Händen zwischen die Hackmesser greifen.

Immer zuerst die äußeren und erst dann die inneren Hackelemente entfernen.



Schneidgefahr; Hände und Füße von drehenden Hackelementen fernhalten.



Die Gartenfräse nicht auf diese Weise tragen.



Vor Gebrauch der Gartenfräse bzw. vor allen Reparatur- oder Wartungsarbeiten an dem Gerät das Bedienerhandbuch lesen. Das Bedienerhandbuch an einem sicheren Ort aufbewahren.

Vorsicht: Beim Zusammenbau der Griffstangen darauf achten, dass der Kraftstofftank vom Bediener weg weist. Dies ist die Rückseite der Fräse – siehe die Montageanleitung auf Seite 10-11.



Ohren- und Augenschutz tragen



Nicht in Gebäuden einsetzen.



Beim Tanken, Auffüllen des Tanks oder Überprüfen des Tanks nicht rauchen. Diese Aktivitäten nicht in der Nähe einer offenen Flamme oder sonstigen Entzündungsquelle vornehmen.



Falscher Zusammenbau.

⚠ ACHTUNG

Bei unsachgemäßem Gebrauch der Gartenfräse oder Missachtung der Sicherheitsvorkehrungen riskiert der Benutzer schwere Verletzungen an sich und anderen. Vor jedem Versuch einer Inbetriebnahme dieser Gartenfräse dieses Handbuch lesen und beachten.

⚠ ACHTUNG

Der Betrieb dieses Geräts kann Funken verursachen, die beim Arbeiten mit besonders trockener Vegetation einen Brand auslösen können. Ein Funkenlöscher ist Teil der Motorkonstruktion. Der Bediener sollte sich bei der örtlichen Feuerwehr nach den relevanten Brandverhütungsgesetzen bzw. -vorschriften erkundigen.

IV. ACHTUNGSHINWEISE – GEBOTE

Das Bedienerhandbuch sorgfältig durchlesen. Insbesondere alle Abschnitte zu Sicherheitsaspekten beachten.

1. Beide Griffe stets gut festhalten, wenn die Hackelemente in Bewegung sind und/oder der Motor läuft. VORSICHT! Die Zinkenräder können nach dem Freigeben des Abzugshebels noch bis zum Stillstand auslaufen. Vor dem Loslassen der Gartenfräse sicherstellen, dass die Zinkenräder völlig zum Stillstand gekommen sind und der Motor nicht mehr läuft.
2. Stets auf einen sicheren Stand achten und das Gleichgewicht bewahren. Beim Betrieb der Gartenfräse nicht zu weit nach vorne beugen. Vor der Aufnahme der Arbeit mit der Gartenfräse den Arbeitsbereich auf Behinderungen überprüfen, die einen Verlust des Gleichgewichts oder der Kontrolle über die Maschine bewirken könnten.
3. Den Bereich, in dem das Gerät benutzt werden soll, gründlich untersuchen und alle Gegenstände, die von der Maschine weggeschleudert werden könnten, entfernen.
4. Kinder, Haustiere und Umstehende stets fern halten.
5. Stets wachsam bleiben. Aufmerksam und vernünftig arbeiten. Bei Ermüdung nicht mit dem Gerät arbeiten.
6. Stets arbeitsgerechte Kleidung tragen. Keine losen Kleidungs- oder Schmuckstücke tragen, da diese sich in bewegten Teilen verfangen können. Feste Handschuhe tragen. Handschuhe reduzieren die Übertragung der Motorschwingung an die Hände. Ein längerer Kontakt mit vibrierenden Oberflächen kann Taubheit und andere Gesundheitsstörungen verursachen.
7. Während der Arbeit stets festes Schuhwerk und lange Hosen tragen. Beim Betrieb des Geräts nicht barfuß gehen oder offene Sandalen tragen.
8. Stets Ohren- und Augenschutz tragen. Der Augenschutz muss die anwendbaren CE-Anforderungen erfüllen. Zur Vermeidung von Gehörschäden empfehlen wir bei jedem Gebrauch der Ausrüstung das Anlegen eines Gehörschutzes.
9. Zur Reduzierung des Brandrisikos Motor und Benzinlagerbereich von Pflanzenmaterial und übermäßigen Schmierstoffmengen freihalten.
10. Den Motor gemäß den Anweisungen des Herstellers und unter Einhaltung eines angemessenen Sicherheitsabstands zwischen Füßen und Gerät vorsichtig starten.
11. Alle Muttern, Bolzen und Schrauben müssen fest angezogen sein, damit der sichere Betriebszustand des Geräts sichergestellt ist.
12. Beim Ändern der Arbeitsrichtung oder Ziehen des Geräts in Ihre Richtung mit besonderer Vorsicht vorgehen.
13. Nur bei Tageslicht oder gutem künstlichen Licht arbeiten.
14. Bei Gefällen stets für sicheren Stand sorgen.
15. Bei Richtungsänderungen auf Hängen äußerste Vorsicht üben.
16. Wenn zwei oder mehr Personen gleichzeitig arbeiten, ist stets auf die Einhaltung eines angemessenen Sicherheitsabstands zwischen diesen Personen zu achten.
17. Das Gerät vor jedem Gebrauch inspizieren. Alle Knopfmutter, Muttern, Bolzen und Schrauben müssen fest angezogen sein, damit der sichere Betriebszustand des Geräts sichergestellt ist.
18. Vor jedem Gebrauch der Gartenfräse durch eine visuelle Inspektion sicherstellen, dass die Werkzeuge weder abgenutzt noch beschädigt sind. Vor Gebrauch der Gartenfräse abgenutzte oder beschädigte Elemente und Schrauben zur Wahrung der Ausgeglichenheit paarweise ersetzen.
19. Die Gartenfräse stets sorgfältig warten und untersuchen. Dazu die Wartungsanleitung in diesem Handbuch beachten.
20. Die Gartenfräse stets in einem überdachten (trockenen) Bereich aufbewahren, zu dem Kinder keinen Zutritt haben. Die Fräse und der Kraftstoff sollten nicht im Haus aufbewahrt werden.
21. Es ist zu beachten, dass der Bediener bzw. Benutzer für alle Unfälle oder Gefahren verantwortlich ist, die anderen Personen oder deren Sachwerten zustoßen bzw. entstehen.
22. Immer zuerst die äußeren und erst dann die inneren Hackelemente entfernen.

Sicherheitsvorschriften und Warnhinweise

V. WARNTINWEISE – VERBOTE

Die Gartenfräse nicht einhändig bedienen. Die Griffe mit beiden Händen festhalten, wobei Finger und Daumen die Haltegriffe umschließen müssen, wenn die Zinkenräder in Bewegung sind und der Motor läuft.

Mit der Maschine gehen und nicht laufen.

Nicht auf übermäßig steilen Hängen arbeiten.

Keinen Versuch unternehmen, die Hackelemente von blockierenden Materialien zu befreien, während sie sich noch bewegen. Keinesfalls den Versuch unternehmen, feststeckendes

Material zu entfernen, bevor der Motor ausgeschaltet ist und sichergestellt wurde, dass die Hackelemente zum Stillstand gekommen sind.

Kindern oder Personen, die mit dieser Anleitung nicht vertraut sind, den Gebrauch der Maschine nicht gestatten. Örtliche Bestimmungen können ein Mindestalter für den Betrieb des Geräts vorschreiben.

Die Gartenfräse nicht von anderen, ungeschulten Personen verwenden lassen.

Die Gartenfräse nicht unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen/Medikamenten betreiben.

Keinen Versuch unternehmen, diese Gartenfräse selbst zu reparieren. Alle Reparaturen von einem qualifizierten Händler oder Reparaturtechniker ausführen lassen. Darauf achten, dass nur Originalersatzteile von Mantis benutzt werden.

Nicht zu weit nach vorne beugen. Jederzeit für einen sicheren Stand sorgen.

Keine Position vor der Gartenfräse beziehen, während sich die Hackelemente drehen.

Die Gartenfräse nicht betreiben, wenn die 3 Stangen aus den Enden der Hackelemente hervorstehen, ohne dass der zweite Satz von Hackelementen aufgesteckt ist. Wenn die Hackelemente nicht befestigt sind, wird die gesamte Einheit beschädigt.

Nicht mit Fingern oder Händen zwischen die Hackmesser greifen.

Keinen Versuch unternehmen, vor dem Entfernen der äußeren Hackelemente die inneren Hackelemente auszubauen.

ACHTUNG

Beim Umgang mit Kraftstoff besonders vorsichtig sein, da dieser leicht entzündlich ist. Das Betanken eines heißen Motors oder in der Nähe einer Entzündungsquelle kann einen Brand und schwere Verletzungen und/oder Sachschäden verursachen.

VI. WARNUNGEN ZU MOTOR/KRAFTSTOFF – GEBOTE

Stets frisches Benzin verwenden.

Abgestandenes Benzin kann Schäden verursachen.

Kraftstoff stets in eigens für diesen Zweck vorgesehenen Behältern aufbewahren.

Vor jedem Anlassen des Motors Kraftstoff einfüllen.

Alle Kraftstofftank- und -behälterdeckel fest

anschauben.

Stets langsam am Startseil ziehen, bis ein Widerstand zu verspüren ist, um einen Rückprall und Arm- oder Handverletzungen zu vermeiden.

Den Motor nur mit installiertem und ordnungsgemäß funktionierendem Funkenlöscher in Betrieb nehmen.

Den Motor ausschalten, wenn Sie das Gerät verlassen und bevor es betankt wird. Den Motor vor Lagern des Geräts in einem umschlossenen Raum abkühlen lassen. Abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen ersetzen.

Ein eventuelles Ablassen des Kraftstofftanks stets im Freien durchführen.

VII. WARNTINWEISE ZU MOTOR/KRAFTSTOFF – VERBOTE

Die Maschine nicht mit laufendem Motor anheben oder tragen.

Beim Tanken, Auffüllen des Tanks oder Überprüfen des Tanks nicht rauchen. Diese Aktivitäten nicht in der Nähe einer offenen Flamme oder sonstigen Entzündungsquelle vornehmen. Vor dem Tanken den Motor abstellen und sicherstellen, dass er abgekühlt ist.

Den Motor bei unbeaufsichtigter Gartenfräse nicht laufen lassen. Beim Durchführen von Wartungs- und Reinigungsarbeiten, beim Werkzeugwechsel und bei einem Transport auf andere Weise als mit eigener Kraft den Motor abstellen.

Bei laufendem oder heißem Motor nicht den Deckel des Kraftstofftanks abschrauben und kein Benzin einfüllen.

Diese Gartenfräse nicht im Gebäudeinnern oder in schlecht gelüfteten Bereichen tanken, starten oder betreiben.

Den Motor nicht laufen lassen, wenn die

elektrische Anlage Funken außerhalb des Zylinders verursacht. Bei regelmäßigen Überprüfungen der Zündkerze auf einen sicheren Abstand der Zündkerze vom Zylinder achten, um ein Entzünden des sich aus dem Zylinder verflüchtigenden Kraftstoffs zu verhindern.

Den Zündfunken nicht überprüfen, wenn die Zündkerze oder das Zündkerzenkabel entfernt ist. Ein zugelassenes Prüfgerät verwenden.

Den Motor nicht bei herausgenommener Zündkerze andrehen, außer wenn das Zündkerzenkabel abgeklemmt ist. Funken können Dämpfe zur Entzündung bringen.

Den Motor nicht laufen lassen, wenn Benzingeruch bemerkbar ist oder andere explosionsgefährliche Bedingungen vorliegen.

Bei Kraftstoffverschüttungen keinen Motorstart versuchen. Das Gerät aus dem Verschüttungsbereich entfernen und keine Entzündungsquelle schaffen, bevor die Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.

Die Gartenfräse nicht in Betrieb nehmen, wenn sich im Bereich um den Auspuff und die Kühlrippen Verunreinigungen angesammelt haben. Zur Reduzierung des Brandrisikos Motor und Benzinlagerbereich von Pflanzenmaterial und übermäßigen Schmierstoffmengen freihalten.

Zur Vermeidung schwerer Verbrennungen den heißen Auspuff, den heißen Zylinder oder die heißen Kühlrippen nicht berühren.

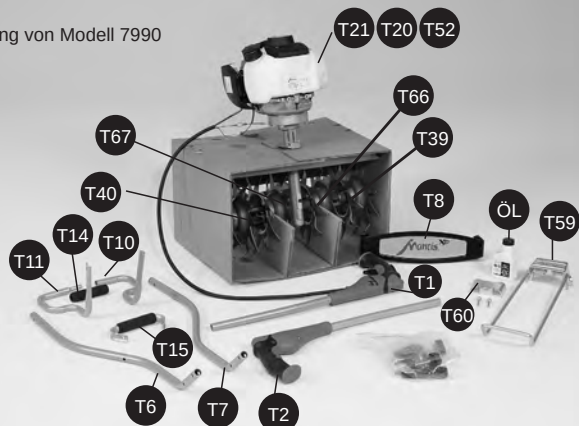
Die Einstellung des Motorreglers nicht verändern und den Motor nicht mit überhöhter Drehzahl betreiben.

Keinen Versuch unternehmen, die Zündkerze aus einem heißen Motor zu entfernen. Das Entfernen einer Zündkerze aus einem heißen Motor kann den Motor irreparabel beschädigen und die Garantie ungültig machen.

Unter keinen Umständen Starterflüssigkeiten benutzen, da diese den Motor dauerhaft schädigen.

Zusammenbau

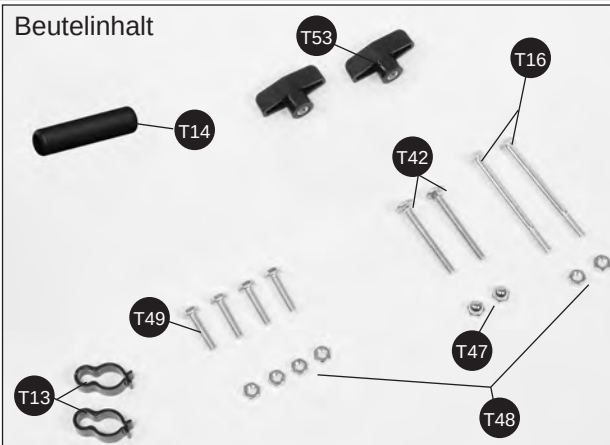
Abbildung von Modell 7990



ACHTUNG

Ein unsachgemäßer Zusammenbau dieser Gartenfräse kann schwere Verletzungen verursachen. Alle Anleitungen sorgfältig befolgen. Bei Fragen wenden Sie sich unter + 215-355-9700 an unser Werk oder an einen Mantis-Vertragshändler.

Beutelinhalt



INHALT DES VERPACKUNGSKARTONS

Kenn-Nr.	Anz.	Teile-Nr.	Beschreibung
T21, T20, T52	1		Motorbaugruppe (mit Schutzabdeckung und Schneckengetriebe)
T10	1		Bügelgriff, rechte Hälfte
T11	1		Bügelgriff, linke Hälfte
T14	1		Schaumstoff-Griffüberzug
T6	1		Untere Griffstange mit Stopfen, rechts
T7	1		Untere Griffstange mit Stopfen, links
T16	2		Schraube, 1/4-20 x 3,25"
T48	6		1/4-20 Zweiweg-Sicherungsmutter
T15	1		Tragegriff mit Griffstück
T49	4		1/4-20 X 1,125" Sechskantkopfschrauben
T1	1		Abzugsbaugruppe, 4-Takt-Motor, rechts
T2	1		Griffstangenbaugruppe, links
T8	1		Griffstangenzwischenstück
T53	2		Drehknopf, Flügelkopfmutter, Aufschraubausführung
T42	2		Schlossschraube, 1/4-20 X 2,25"
T47	2		Hutmutter
T13	2		Drosselhebel
T39	1		Hackelement-Baugruppe, rechts außen
T40	1		Hackelement-Baugruppe, links außen
T66	1		Hackelement-Baugruppe, rechts innen
T67	1		Hackelement-Baugruppe, links innen
T41	4		Hackelement-Halteclips (nicht abgebildet)
T59	1		Kickständer, Ständerbaugruppe
T60	1		Kickständer, Halterung und Befestigungsteile
Öl	1	400208	Viertaktöl, 100 ml



WAS SIE ZUM ZUSAMMENBAU DER GARTENFRÄSE BRAUCHEN

Bevor Sie den Karton auspacken und die Maschine zusammenbauen, müssen Sie

- für einen sauberen Arbeitsbereich sorgen
- und darauf achten, dass alle nötigen Werkzeuge griffbereit sind.
- Außerdem brauchen Sie einen verstellbaren 7/16" (11 mm)-Schraubenschlüssel,
- einen Knarrenschlüssel mit Verlängerung,
- einen 7/16" (11 mm)-Steckschlüssel,
- einen 3/8" (10 mm)-Steckschlüssel oder einen verstellbaren Steckschlüssel

Zusammenbau

WIR FANGEN AN

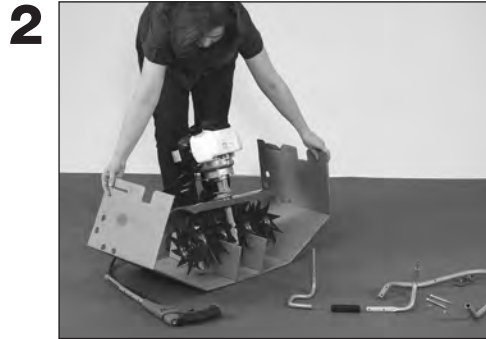
- Öffnen Sie den aufrecht stehenden Karton und nehmen Sie den Einsatz heraus.
- Entfernen Sie den zweiten Pappeinsatz und nehmen Sie alle losen Teile oben aus dem Kartonständer heraus.
- Legen Sie den Karton dann auf die Seite und öffnen Sie die unteren Klappen.
- Stellen Sie den Karton wieder aufrecht und ziehen Sie ihn gerade nach oben.
- Im Kartonständer befindet sich der an der Gartenfräsenbaugruppe befestigte rechte Gashebelgriff; die Hackelemente sind angebracht.
- Legen Sie alle Teile so zurecht, dass Sie sie problemlos identifizieren können (siehe Abbildung und Liste der Einzelteile auf S. 7).



ZUSAMMENBAU DER UNTEREN GRIFFSTANGEN



- Zum leichteren Zusammenbau und zur besseren Stabilität sollten Sie die Motorbaugruppe in ihrem Kartonständer lassen.



- Öffnen Sie den Kartonständer, indem Sie seine Seiten auseinanderziehen.



- Schieben Sie den Schaumstoff-Griffüberzug über die rechte Bügelgriffstange.



- Bringen Sie die Löcher in der rechten Bügelgriffstange mit den Löchern in der rechten unteren Griffstange zur Deckung.
- Stecken Sie die zwei 3,25" (83 mm)-Schrauben durch das Loch.



- Positionieren Sie diese Baugruppe wie gezeigt in den ausgesparten Kanälen unter dem Motor.



- Schieben Sie die linke untere Griffstange auf die Schrauben.

Zusammenbau (Fortsetzung)

ZUSAMMENBAU DER UNTEREN GRIFFSTANGEN (FORTSETZUNG)

7



- Schieben Sie die linke Biegelgriffstange in den Schaumstoff-Griffüberzug und die rechte Biegelgriffstange

8



- Schieben Sie den Biegelgriff durch die Schrauben und über das obere Ende der linken unteren Griffstange. Nehmen Sie dann zwei Sicherungsmuttern zur Hand und ziehen Sie sie von Hand an.

9



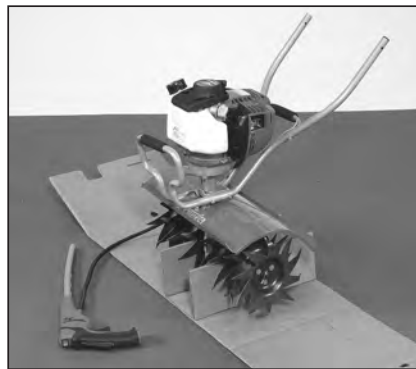
- Setzen Sie den Tragegriff zwischen die unteren Griffstangen ein und bringen Sie die Löcher miteinander zur Deckung.
- Stecken Sie zwei der 1,125" (32 mm)-Schrauben so durch die Löcher, dass sich die Sechskantköpfe auf der Innenseite des Tragegriffs befinden. Ziehen Sie sie mit zwei Sicherungsmuttern unter Verwendung des Schraubenschlüssels mit dem Steckschlüsseinsatz an.

10



- Ziehen Sie die restlichen Griffstangenschrauben mit den 7/16-Zoll-Schraubenschlüsseln (11 mm) und dem Steckschlüsseinsatz an.

11



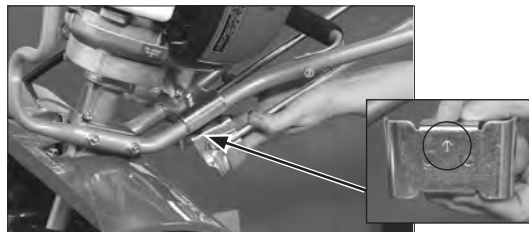
- Jetzt, nach dem Zusammenbau der unteren Griffstange, sollte Ihre Mantis® XP-Gartenfräse so aussehen.

ZUSAMMENBAU DES KICKSTÄNDERS

1



2



- Halten Sie die Kickständerhalterung direkt über den Knick in den unteren Griffstangen. Der aufgeprägte Pfeil muss nach oben zeigen.
- Halten Sie den Kickständer unter die unteren Griffstangen, bringen Sie die Löcher miteinander zur Deckung und drehen Sie die Kickständerhalterungsschrauben in den Kickständer hinein.
- Ziehen Sie die Schrauben mit dem 3/8" (10 mm)-Rollgabelschlüssel an.

3



- Jetzt, nach dem Zusammenbau der unteren Griffstange und des Kickständers, sollte Ihre Mantis® XP-Gartenfräse so aussehen.

Zusammenbau (Fortsetzung)

1



- Heben Sie die obere Griffstange an, bis sie mit der unteren Griffstange ausgerichtet ist.
- Setzen Sie die Schlossschraube (T42) von außen ein.
- Schrauben Sie den Drehknopf (T53) auf und ziehen Sie ihn am Schwenkpunkt fest an.

3



- Gehen Sie beim Anbringen des anderen oberen Griiffs an der anderen unteren Griffstange genauso vor.
- Befestigen Sie das Gashebelkabel und den Leiter mit der Schelle (T13) an der unteren Griffstange

2



- Setzen Sie eine Hutmutter (T47) auf die freiliegende Schraube auf und ziehen Sie diese mit dem 7/16" (11 mm)-Schraubenschlüssel an, bis sie fest sitzt. Nicht zu fest anziehen.

4



- Bringen Sie nun die Griffverstrebung an. Richten Sie diese mit den Löchern in den oberen Griffstangen aus. Setzen Sie dann eine Kopfschraube (T49) ein und schrauben Sie auf beiden Seiten eine Sicherungsmutter (T48) auf.
- Ziehen Sie die Kopfschrauben und Sicherungsmuttern mit einem Schraubenschlüssel an.
- Ziehen Sie dann auch alle anderen Muttern und Schrauben mit einem Schraubenschlüssel fest an.



WICHTIGER HINWEIS:

Stellen Sie sicher, dass Sie die Griffstangen richtig eingebaut haben. Wenn Sie hinter der Gartenfräse stehen und die Griffstangen festhalten, sollten Sie den Warnaufkleber auf dem Schutzblech lesen können.

WICHTIGER HINWEIS:

Lesen Sie die Sicherheitsregeln und Warnungen auf Seite 3-5, bevor Sie die MANTIS-Gartenfräse in Gebrauch nehmen.

WICHTIGER HINWEIS:

Vergewissern Sie sich, dass sich der Gashebel ordnungsgemäß bewegen lässt und dass das Gashebelkabel nicht um die Griffstange gewickelt oder verdreht ist. Halten Sie den Sperrhebel gedrückt, drücken Sie den Abzug bis zum Anschlag und lassen Sie ihn wieder los. Das Gashebeldreieck muss in beiden Richtungen klicken. Sollten irgendwelche Zweifel bestehen, entfernen Sie den Luftfilter und überprüfen Sie anhand einer visuellen Inspektion, ob das Gashebeldreieck sowohl an der Leerlaufschraube als auch an dem Stopp für die völlig geöffnete Position anschlägt. **DIES MUSS VOR DEM ANLASSEN DES MOTORS ERFOLGEN.**

⚠ ACHTUNG

Eine unvorschriftsmäßige Anbringung des Gashebels kann eine plötzliche Drehung der Hackelemente verursachen.

Betanken und Anlassen der Mantis® XP-Gartenfräse

BETANKEN DER MANTIS® XP-GARTENFRÄSE UND FÜLLEN MIT ÖL

WICHTIG!

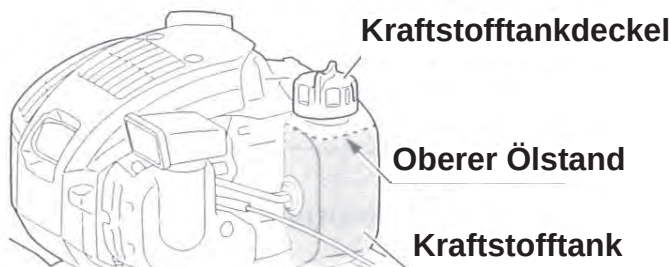
In den ersten Minuten des Betriebs ist es normal, dass der 4-Takt-Motor etwas Rauch abgibt; das muss allerdings nicht unbedingt der Fall sein. Der Rauch ist darauf zurückzuführen, dass Öl zum Schmieren durch den Motor gesaugt wird.

- Kippen Sie die Fräse nach vorne, sodass sie auf ihrer vorderen Bügelgriffstange aufliegt.
- Die Mantis® XP-Gartenfräse muss unbedingt wie in **Abbildung 1** gezeigt aufgestellt werden, damit das Öl das Kurbelgehäuse richtig füllt und Motorschäden vermieden werden.
- Entfernen Sie die Ölschraube.
- Gießen Sie eine Flasche mit der richtig abgemessenen Menge (100 ml) des von Mantis genehmigten 4-Takt-Motoröls ein.
- Prüfen Sie vor jedem Gebrauch der Maschine den Ölstand. Das Öl sollte bis zum ersten Innengewindegang des Tanks reichen. Nicht überfüllen.
- Drehen Sie die Ölschraube wieder ein.
- Stellen Sie die Maschine dann wieder aufrecht und klappen Sie den Kickständer aus.



Abb. 1

Das Betanken der Mantis® XP-Gartenfräse/Hacke ist denkbar einfach. Schrauben Sie den Tankdeckel ab und füllen Sie den Tank zu etwa 4/5 mit bleifreiem Benzin (Oktanzahl 89). Vergessen Sie nicht, das Benzin abzulassen, wenn Sie das Gerät von einem Ort zu einem anderen transportieren.



Kraftstofftankdeckel

Oberer Ölstand

Kraftstofftank

ANLASSEN DER MANTIS® XP-GARTENFRÄSE

Der erstmalige Anlassen des Motors – ein Kaltstart – ist ganz einfach.



Schalter

- Achten Sie darauf, dass der Start/Stoppschalter am Gashebelgriff in der Startposition, d. h. auf der Seite mit dem „I“-Symbol, steht.
- Schließen Sie den Choke, indem Sie den Choke-Hebel nach oben drücken.
- Drücken Sie die Ansaughaube ca. sechsmal hinein, bis sich die Haube mit Benzin füllt. Drücken Sie sie dann noch zweimal.
- Ziehen Sie leicht am Starterseil, bis Sie einen Widerstand spüren, und ziehen Sie dann ruckartig am Seil. Die Gartenfräse müsste sofort anspringen. Ziehen Sie das Seil nicht ganz heraus und lassen Sie es nicht in das Anlassergehäuse zurückschnellen.
- Wenn der Motor anspringt, öffnen Sie den Choke. Der Hebel muss sich in der untersten Stellung befinden.
- Zum Anhalten des Motors drücken Sie den Start/Stoppschalter einfach auf „O“.
- Um einen warmen Motor anzulassen, gehen Sie im Prinzip genauso vor. Diesmal allerdings können Sie den Choke-Hebel unten lassen, und es muss kein Benzin angesaugt werden.
- Lassen Sie den Motor zum Aufwärmen eine Minute lang laufen, bevor Sie mit der Maschine arbeiten. Und lassen Sie ihn danach zum Abkühlen kurz weiterlaufen, bevor Sie ihn wieder abstellen.

WICHTIGER HINWEIS:

Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch des Geräts den Ölstand im Motor. Bei einem zu niedrigen Ölstand beachten Sie das Motorhandbuch für die 4-Takt-Gartenfräse und die obigen Informationen.

Unter keinen Umständen Starterflüssigkeiten benutzen, da diese den Motor dauerhaft schädigen. Ihr Gebrauch macht die Garantie unwirksam. Lesen Sie die Sicherheitsregeln und Warnungen auf Seite 4-6, bevor Sie die Gartenfräse in Gebrauch nehmen.

⚠ ACHTUNG • GEFAHR ⚠

ALTERNATIVE KRAFTSTOFFE, Z. B. E-15 (20%-ETHANOL), E-85 (85%-ETHANOL) UND KRAFTSTOFFE, WELCHE DIE SUBARU-ANFORDERUNGEN NICHT ERFÜLLEN, SIND FÜR DEN GEBRAUCH IN BENZINMOTOREN NICHT ZULÄSSIG. DER GEBRAUCH ALTERNATIVER KRAFTSTOFFE KANN PROBLEME MIT DER MOTORLEISTUNG, LEISTUNGSVERLUSTE, ÜBERHITZEN, DAMPFBLASENBILDUNG UND EINEN UNBEABSICHTIGTEN MASCHINENBETRIEB, DARUNTER AUCH EIN UNSACHGEMÄSSES EINKUPPELN, VERURSACHEN. DES WEITEREN KÖNNEN ALTERNATIVE KRAFTSTOFFE EINEN VORZEITIGEN VERSCHLEISS DER KRAFTSTOFFLEITUNGEN, DICHUNGEN, VERGASER UND ANDERER MASCHINENKOMPONENTEN VERURSACHEN.

⚠ ACHTUNG

Den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen lassen, in dem gefährliche Kohlenmonoxid-dämpfe nicht entweichen können.

⚠ ACHTUNG

Kraftstoff ist leicht entzündlich. Beim Umgang mit Kraftstoff vorsichtig vorgehen. Von Entzündungsquellen fernhalten. Beim Auftanken des Geräts nicht rauchen.

⚠ ACHTUNG

Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Einrücken der Messer. Unterlassen Sie ein Betätigen des Abzugshebels beim Starten. Behalten Sie die richtige Leerlaufdrehzahl des Motors bei (2500-3100 U/min).

Betanken und Anlassen der Mantis[®] XP-Gartenfräse

BEHEBUNGSMASSNAHME

Wenn Sie eine Überfüllung des Motors mit Öl vermuten, sollte das überschüssige Öl mit dem folgenden Verfahren aus dem Kurbelgehäuse und dem Ventildeckel entfernt werden.

Wenn der Motor mit Öl überfüllt wurde, läuft dieses ins Kurbelgehäuse ein und kann nicht einfach aus dem Ölfüllstutzen ausgegossen werden. Das überschüssige Öl muss bei laufendem Motor herausgepumpt werden. Durch Prüfen des Ölstands und Ablassen überschüssigen Öls, nachdem der Motor jeweils 30 Sekunden lang gelaufen ist, wird der korrekte Ölpegel wieder hergestellt.

1. Legen Sie den Motor so auf einer ebenen Oberfläche ab, dass er flach auf der vorderen

Bügelgriffstange aufliegt, und entfernen Sie den Öldeckel/ Messstab. Lassen Sie das aus der Ölfüllöffnung austretende Öl in ein Auffangbecken ablaufen.

2. Bringen Sie den Öldeckel/ Messstab wieder an und lassen Sie den Motor ca. 30 Sekunden lang laufen. Führen Sie Schritt 1 erneut aus. Wiederholen Sie Schritt 1 und 2, bis kein Öl mehr austritt, wenn Sie den Öldeckel/ Messstab entfernen.
3. Wenn der korrekte Ölpegel wiederhergestellt ist, ist es möglich, dass aus dem laufenden Motor mehrere Minuten lang weiterhin Rauch austritt, während die Ölrückstände verbrennen.

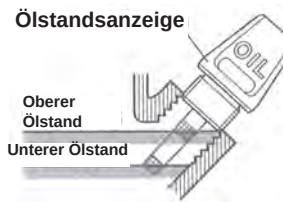
KORREKTE POSITION DER MANTIS[®] XP-GARTENFRÄSE ZUM EINFÜLLEN VON ÖL/PRÜFEN DES ÖLSTANDS



In dieser Position kann der Ölstand nicht richtig gemessen und ein Überfüllen verursacht werden.



Motor muss auf einer ebenen Fläche auf dem Kraftstofftank aufliegen.



Schrauben Sie die Ölstandsanzeige zum Prüfen des Ölpegels nicht in den Ölfilter.

Wenn der Ölstand unter der Untergrenzen-Markierung auf dem Messstab liegt, füllen Sie die richtige Ölsorte nach, bis der Ölpegel die obere Markierung erreicht.

Bedienung der Mantis[®] XP-Gartenfräse

SPEZIALFUNKTION

(bei richtig eingestelltem Leerlauf und laufendem Motor)

Die Hackelemente drehen sich selbst bei laufendem Motor nicht, außer wenn Sie den Gashebel an den Lenkstangen drücken. Wenn Sie den Gashebel loslassen, kommen die Hackelemente zum Stillstand.

EIN TIPP FÜR EINE LÄNGERE LEBENSDAUER DES MOTORS

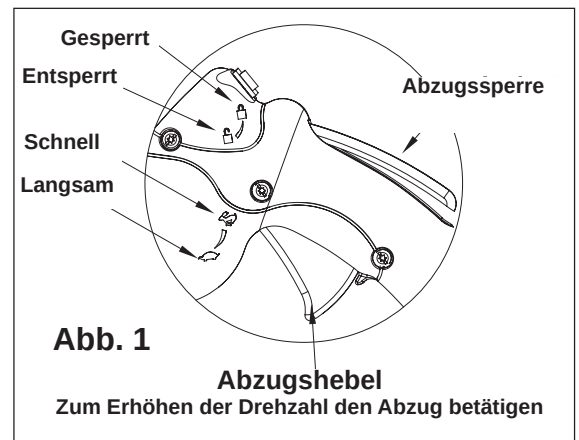
Lassen Sie die Gartenfräse nach dem Starten des Motors vor dem Gebrauch zwei oder drei Minuten lang aufwärmen. Ebenso sollten Sie die Gartenfräse nach getaner Arbeit eine

Minute lang im Leerlauf laufen lassen, damit sich der Motor abkühlen kann.

BEDIENUNG

Halten Sie bei laufendem Motor und mit beiden Händen an den Griffstangen den Gashebel-Sperrhebel (**Abbildung 1**) nach unten und betätigen Sie den Abzugshebel, um die Motordrehzahl allmählich zu erhöhen und die Hackelemente einzurücken.

HINWEIS: Dieser Schritt muss nach jedem Loslassen des Abzugs erneut ausgeführt werden.



! ACHTUNG

Wenn der Motor beim Verschieben des Schalters in die Stopp-Position nicht zum Stillstand kommt, den Abzug loslassen und den Motor in den Leerlauf versetzen. Die Gartenfräse ablegen und den Choke-Hebel in die (geschlossene) Kaltstartposition schieben. Das Produkt vor Gebrauch reparieren lassen.

Bedienung der Mantis® XP-Gartenfräse (Fortsetzung)

ACHTUNG

Die Anleitung sorgfältig lesen. Mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch des Geräts vertraut machen.

JETZT KÖNNEN SIE IHRE ELEKTRISCHE GARTENFRÄSE VON MANTIS IN BETRIEB NEHMEN.

Wenn Sie bereits mit anderen Fräsen vertraut sind, wird Sie die MANTIS XP-Gartenfräse möglicherweise überraschen. Sie fräst dann am besten, wenn Sie sie rückwärts ziehen! Wenn die Mantis XP-Gartenfräse rückwärts gezogen wird, wird der auf die Hackelemente einwirkende Widerstand erhöht, sodass diese tiefer graben (Abb. 1).

Darüber hinaus bleiben beim Rückwärtsgehen keine Schuhabdrücke zurück, und der Boden bleibt leicht und locker. Bei anderen Gartenfräsen dagegen gehen Sie direkt über das gerade erst gefräste Erdreich und stampfen es dadurch wieder ein, sodass es schwerer zu bepflanzen ist.

BEDIENEN SIE IHRE MANTIS-GARTENFRÄSE WIE EINEN STAUBSAUGER

Setzen Sie die Gartenfräse am Anfang der Reihe oder des Bereichs an, der gefräst werden soll. Starten Sie die Maschine und und dann leicht hin



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

und her. Ziehen Sie sie zunächst nach hinten und dann leicht hin und her. Ziehen Sie sie dann wieder rückwärts und lassen Sie sie dann ein bisschen nach vorne fahren. Ziehen Sie sie dann wieder zurück. Auf diese Weise können Sie tiefer fräsen.

Wiederholen Sie diese Schritte, bis Sie eine ganze Reihe gefräst haben. Fangen Sie dann bei der nächsten Reihe wieder von vorne an. Das Ganze ist so ähnlich wie beim Arbeiten mit einem Staubsauger! (Abb. 2).

Sie können auch die Frästiefe regulieren.

Für ein tieferes Fräsen:

Bewegen Sie die Gartenfräse wie einen Staubsauger langsam vorwärts und rückwärts. Bearbeiten Sie den gleichen Bereich mehrmals, bis die gewünschte Frästiefe erreicht ist. (Abb. 3).

Für ein flacheres Fräsen:

Schalten Sie die Zinkenräder in die Hackposition um. (Dies wird auf Seite 13 erklärt.) Fahren Sie die Gartenfräse dann schnell über den Boden.

Für großes Unkraut oder besonders zähes Wurzelwerk:

Lassen Sie die Gartenfräse mehrmals über die schwer zu bearbeitende Stelle hin- und herfahren, bis die Hackelemente das Unkraut zerschneiden oder die Wurzeln durchtrennen.

Die MANTIS XP-Gartenfräse eignet sich auch für besondere Fräsprojekte:

Möchten Sie einen Teil Ihres Rasens in einen farbenprächtigen Blumensaum verwandeln? Mit der MANTIS XP-Gartenfräse ist das ganz einfach! Fahren Sie mit der Fräse einfach hin und her, bis die Grasdecke aufzubrechen beginnt. Fahren Sie dann mit dem Fräsen fort. Die Gartenfräse zerkleinert die Rasenbrocken, bis sie eine feinkörnige Konsistenz erreichen. Dann arbeitet sie diese Schicht in das Erdreich hinein. In kurzer Zeit haben Sie dann ein weiches, frisches Beet zum Bepflanzen.

ACHTUNG

STELLEN SIE VOR DEM ANLASSEN DER MANTIS-GARTENFRÄSE STETS SICHER, DASS DIE GRIFFBEFESTIGUNGSKNÖPFE SICHER ANGEZOGEN SIND.

ACHTUNG

Wenn die Hackelemente stecken bleiben oder sich in etwas verfangen, schalten Sie den Motor sofort aus. Das Hindernis erst entfernen, wenn der Motor ausgeschaltet ist. Keinesfalls einen Versuch unternehmen, Hindernisse bei laufendem Motor zu beseitigen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

ACHTUNG

Der Bediener dieser Gartenfräse ist für Unfälle oder Gefährdungen, die ihn selbst, andere Personen oder deren Sachbesitz betreffen, verantwortlich.



IHRE MANTIS XP-GARTENFRÄSE MACHT DAS JÄTEN ZUM VERGNÜGEN!

Beim Einsatz als Fräse bearbeitet die MANTIS XP-Gartenfräse das Erdreich bis zu einer Tiefe von 25,4 cm. Als Hacke bearbeitet es die Oberfläche auf schonende Weise, jedoch nur bis zu einer Tiefe von 5,08 bis 7,62 cm.

Zuerst müssen Sie die Hackelemente in die Jät- bzw. Hackposition umversetzen. Das dauert nicht einmal eine Minute.

Dann werden die „Zinken“ der MANTIS XP-Gartenfräse das lästige Unkraut zerschneiden und im Verlauf der Arbeit begraben. Und da die Zinkenräder in dieser Stellung nicht besonders tief graben, werden Verletzungen der wertvollen Wurzelsysteme Ihrer Pflanzen vermieden.

Das Ergebnis? Die Gartenfräse verkürzt die Jätzeiten um die Hälfte und macht aus einer ansonsten mühseligen Arbeit ein Vergnügen.

Bedienung der Mantis[®] XP-Gartenfräse (Fortsetzung)

UMSTELLEN VOM FRÄS- ZUM HACKBETRIEB

1. Zunächst müssen Sie wissen, dass Ihre Mantis[®] XP-Gartenfräse auf jeder Seite der Fräse über einen Satz innerer und äußerer Hackelemente verfügt (siehe **Abbildung 1**).
2. Die Gartenfräse muss ausgeschaltet sein.
3. Entfernen Sie die Haltestifte vom äußeren Hackelemente-Satz (**Abb. 2**) und entfernen Sie dann die äußeren Hackelemente.
4. Entfernen Sie erst nach dem Abnehmen des äußeren Hackelemente-Satzes die Haltestifte von den inneren Hackelementen und dann die inneren Hackelemente von der Getriebeachse (**Abb. 3**).
5. Montieren Sie den rechten Satz der inneren Hackelemente auf der linken

Seite. Das „D“-förmige Loch muss sich an der Außenseite befinden. Der Hackelement-Haltestift muss eingesetzt sein. Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte auf der anderen Seite.

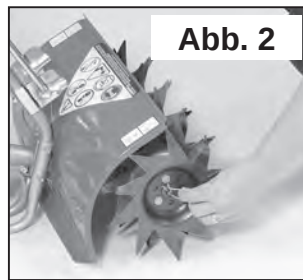
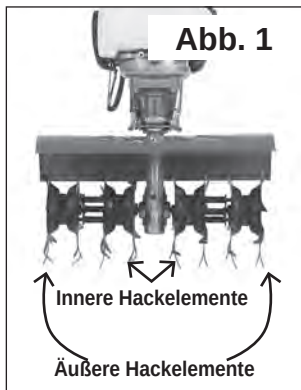
6. Montieren Sie den rechten Satz der äußeren Hackelemente auf der linken Achse. Das „D“-förmige Loch muss außen sein und den Hackelement-Haltestift aufnehmen. Wiederholen Sie diese Arbeitsschritte auf der anderen Seite.

Die Mantis[®] XP-Gartenfräse kann auf einer Breite von 23 oder 40 cm fräsen bzw. hacken. Werkseitig ist die Gartenfräse zum Fräsen auf einer Breite von 40 cm voreingestellt. Um einen 23 cm breiten Streifen zu fräsen,

entfernen Sie, wie oben beschrieben, einfach die inneren und äußeren Hackelemente. Montieren Sie die äußeren Hackelemente dann wieder auf der Getriebeachse und sichern Sie sie auf jeder Seite mit dem Haltestift.

ACHTUNG

Nicht mit Fingern oder Händen zwischen die Hackmesser greifen. Keinen Versuch unternehmen, die inneren Hackelemente zu entfernen, bevor Sie nicht die äußeren Hackelemente abgenommen haben.

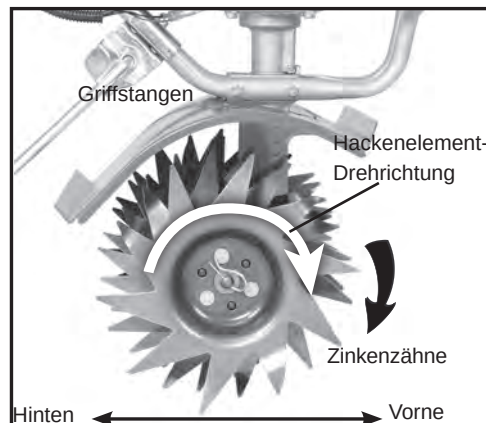


WICHTIG:

Um die Hackelemente an der Mantis[®] XP-Gartenfräse zu wechseln, schieben Sie die Fräse nach vorne und legen Sie sie auf dem Bügelgriff ab.

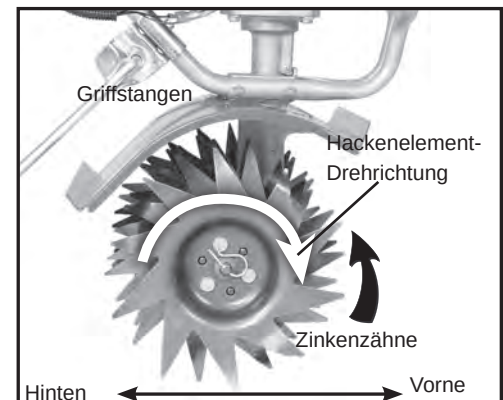


Fräsen



Um damit zu fräsen, befestigen Sie die Hackelemente so, dass die Schneidspitzen nach vorne, vom Bediener weg zeigen, und als erstes den Boden berühren.

Hacken



Zum Hacken kehren Sie die Hackelemente um, sodass ihre Spitzen nach hinten (zum Bediener) zeigen. Jetzt kommt der lange, flache Teil des Hackmessers zuerst mit dem Boden in Berührung.

Wartung der Mantis® XP-Gartenfräse

REINIGEN DER HACHELEMENTE

Wenn Sie es in Ihrem Garten mit einem ausgesprochenen Dschungel zu tun haben, dann setzen Sie zuerst ein Messer, eine Handschere oder einen Rebholzerkleinerer ein, um das wuchernde Pflanzenwerk zu zerschneiden. Wenn sich die Zinkenräder trotzdem verfängen, schalten Sie den Motor ganz aus, bevor Sie versuchen, die Blockierung zu beseitigen.

Ab und zu sollten Sie die Hackelemente entfernen, um sie gründlich reinigen zu können. Beachten Sie dazu die Schritte 1-4 unter „Umstellen vom Fräs- zum Hackbetrieb“ auf Seite 13. Dann können Sie Unkraut, Steinchen und Schlamm von den Hackelementen entfernen. Entfernen Sie, wie gehabt, zuerst die äußeren und dann die inneren Hackelemente. Greifen Sie nicht mit den Fingern oder Händen

zwischen die Hackmesser. Montieren Sie die Hackelemente abschließend einfach wieder in ihrer Ausgangsposition.

Mit dem als Zubehör erhältlichen Hackelement-Entwirrer (Art.-Nr. 1322) ist diese Arbeit im Nu zu erledigen. Wenden Sie sich zwecks einer Bestellung an Ihren örtlichen Mantis®-Vertragshändler oder rufen Sie uns an unter + 215-355-9700.

TRANSPORT DER MANTIS® XP-GARTENFRÄSE



Abb. 1



Abb. 2

TRANSPORT DER MANTIS® XP-GARTENFRÄSE

Der Transport Ihrer Gartenfräse ist eine einfache Sache. Sie ist so leicht, dass Sie sie mühelos an ihrem Tragegriff tragen können (siehe **Abb. 1**).

Wenn der Motor läuft, können Sie die Gartenfräse führen, indem Sie leicht den Gashebel drücken, bis die Maschine sich in einem angenehmen

Tempo von selbst fortbewegt (siehe **Abb. 2**).

Die Fräse passt auch problemlos in den Laderaum eines Fahrzeugs oder Kleinlasters. Leeren Sie auf jeden Fall zuerst den Kraftstofftank (sehr wichtig)! Verstauen Sie die Fräse dann im Kofferraum,

ACHTUNG

Lagern Sie das Gerät nicht mit Benzin im Tank in einem Gebäude, in dem die Dämpfe nicht entweichen und eine offene Flamme oder einen Funken erreichen können.

LAGERUNG DER MANTIS® XP-GARTENFRÄSE

Die folgenden Maßnahmen müssen jeden Herbst bzw. bevor Sie Ihre Mantis-Gartenfräse für längere Zeit lagern, durchgeführt werden.

1. Lagern Sie die Gartenfräse nicht, wenn sich noch Benzin im Tank befindet. Selbst unter idealen Bedingungen beginnt gelagerter Kraftstoff, der Ethanol oder MTBE enthält, nach 30 Tagen zu veralten. Und da abgestandener Kraftstoff einen hohen Gehalt an Schmierölrückständen aufweist, kann er den Vergaser verstopfen, wodurch der Kraftstofffluss behindert wird. **Wenn Sie zum Lagern der Gartenfräse bereit sind oder diese länger als 2 Wochen nicht benutzt wird, sollten Sie daher den Kraftstofftank völlig ablassen.**
2. Starten Sie dann erneut den Motor, um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Vergaser verbleibt. Lassen Sie den Motor so lange laufen, bis er von selbst zum Stillstand kommt. Dadurch werden Schmierölrückstände vermieden, die sich im Vergaser absetzen und den Motor beschädigen können.
3. Klemmen Sie das Zündkerzenkabel ab und entfernen Sie die Zündkerze. Ziehen Sie einmal langsam am Starterseil.
4. Untersuchen Sie die Zündkerze und reinigen Sie diese bei Bedarf. Wenn sie ersetzt werden muss, besorgen Sie sich das Produkt mit der Teile-Nr. NGK-CMR6H.
5. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, ohne das Zündkerzenkabel wieder anzuschließen.
6. Wischen Sie die Hackelemente mit Öl ab oder besprühen Sie sie mit WD-40, um Rostbildung zu verhindern.
7. Ölen Sie das Gashebelkabel und alle sichtbaren beweglichen Teile. (Nehmen Sie die Motorabdeckung nicht ab.)
8. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter.
9. Reinigen oder ersetzen Sie den Kraftstofffilter.
10. Überprüfen Sie den Schmierstoffstand im Innern des Schneckengetriebegehäuses. Füllen Sie ggf. Schmierstoff nach.

Wartung der Mantis[®] XP-Gartenfräse (Fortsetzung)

11. Lagern Sie die Gartenfräse aufrecht an einem sauberen, trockenen Ort. Sie können die Maschine mit ausgezogenen oder eingeklappten Griffen lagern.
Zum Einklappen der Griffstangen lockern Sie einfach die unteren Flügelkopfmuttern, bis Sie die oberen Griffstangen nach unten klappen können. **(Abb. 2).**
Die Fräse kann aber auch an der Griffverstrebung aufgehängt werden.
12. Haben Sie noch Kraftstoff vom letzten Jahr übrig? Dieser muss vorschriftsmäßig entsorgt werden. Kaufen Sie im nächsten Frühjahr frisches Öl und frischen Kraftstoff.
13. Entfernen Sie die Hackelemente bzw. Zubehörteile und ölen Sie die Hackelementwelle mindestens einmal jährlich etwas ein.

WICHTIG:

Die Mantis[®] XP-Viertakt-Gartenfräse muss unbedingt aufrecht gelagert werden. Wenn die Fräse auf die Seite gelegt wird, tritt Öl durch das Luftfiltergehäuse aus dem Motor aus.

WICHTIG:

Vermeiden Sie eine Lagerung, bei der die obere Abdeckung (der Motorkopf) nach unten zeigt. In dieser Position kann Öl aus dem Kurbelgehäuse in die Verbrennungskammer eindringen, sodass der Motor nur schwer zu starten oder der Kolben blockiert ist.

Ihre MANTIS XP-Gartenfräse erfordert eine gewisse grundlegende Wartung, damit sie Ihren Erwartungen Jahr für Jahr gerecht wird.

Wenn Sie die Gartenfräse nach der Saison oder länger als 30 Tage einlagern, ist es sehr wichtig, den Benzintank zu leeren, damit der Motor nicht beschädigt wird.

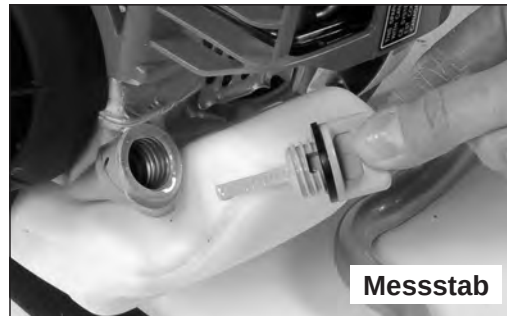
Sie werden Ihrer Gartenfräse mit Sicherheit alles abverlangen.

Prüfen Sie den Motorölstand, den Luftfilter und den Kraftstofffilter.

Details dazu finden Sie in Ihrem Subaru[®]-Motorhandbuch.



Luftfilter



Messstab



Kraftstofffilter

Wartung der Mantis® XP-Gartenfräse (Fortsetzung)

WARTUNG DES LUFTFILTERS

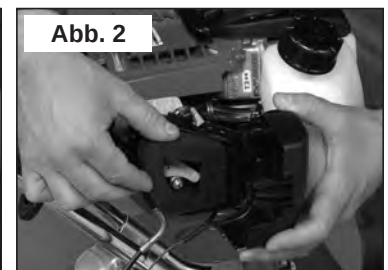
Ein nasser oder schmutziger Luftfilter kann sich negativ auf das Anlassen des Motors, seine Leistung und seine Verschleißbeständigkeit auswirken. Daher sollte er einmal im Monat untersucht werden.

Wenn Sie mit staubreichen Böden arbeiten oder einfach nur auf Nummer sicher gehen möchten, prüfen Sie den Filter öfter (z. B. vor jedem Gebrauch). Sie müssen ihn aber mindestens einmal im Jahr ersetzen, im Frühjahr oder im Herbst.

Überprüfen, Reinigen und Auswechseln des Luftfilterelements

1. Das Luftfilterelement befindet sich in einem schwarzen Luftfiltergehäuse auf der Seite der Gartenfräse hinter dem Benzintankdeckel.
2. Drücken Sie auf die beiden Verriegelungslaschen hinten an der Luftfilterabdeckung (**Abb. 1**) und schwenken Sie die Abdeckung zum Öffnen zur Vorderseite des Motors hin.
3. Das Luftfilterelement ist das dunkle, schwammähnliche Material im Innern des Luftfilters. Prüfen Sie, ob es verschmutzt oder feucht ist.
4. Wenn das Filterelement gereinigt werden muss oder nicht mehr richtig passt, entfernen Sie es, indem Sie es einfach vorsichtig aus dem Luftfilter abziehen. (**Abb. 2**).
5. Reinigen des Luftfilterelements

- a. Reinigen Sie das Filterelement in warmem Seifenwasser, spülen Sie es ab und lassen Sie es gründlich trocknen. Sie können es auch in einem nicht entzündlichen Lösemittel reinigen und dann trocknen lassen.
 - b. Tauchen Sie das Filterelement in sauberes Motoröl und drücken Sie das überschüssige Öl heraus. Wenn zu viel Öl im Element verbleibt, beginnt der Motor zu rauchen.
 - c. Wischen Sie mit einem feuchten Lappen allen Schmutz vom Luftfiltergehäuse und der Abdeckung ab. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Vergaser eindringt.
6. Setzen Sie das saubere Filterelement in den Luftfilter ein.



WICHTIGER HINWEIS:

Bitte prüfen Sie den Rand auf der Luftfilterabdeckung. Wenn dieser Rand angeschlagen oder gesprungen ist, muss der Filter ersetzt werden. Dadurch wird verhindert, dass Schmutz durch den Vergaser ins Innere des Motors gelangt.

WICHTIGER HINWEIS:

Der Betrieb des Motors ohne Luftfilterelement oder mit einem beschädigten Luftfilterelement ermöglicht das Eindringen von Verunreinigungen in den Motor und verursacht einen schnellen Verschleiß des Motors. Schäden dieser Art sind von der eingeschränkten Garantie nicht gedeckt.

WICHTIGER HINWEIS:

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser und mindert die Motorleistung. Wenn Sie den Motor in staubreichen Umgebungen einsetzen, reinigen Sie den Luftfilter häufiger als in den im Wartungsabschnitt angegebenen Intervallen.

WICHTIG:

Achten Sie darauf, dass der Filter richtig in die Abdeckung eingepasst ist. Der Filter muss eng an den Wänden der Öffnung anliegen, die den Filter fixiert. Bei einem falschen Einbau des Filters nimmt der Motor Schaden und wird die Garantie ungültig. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf den Luftfilter auf und lassen Sie die beiden Verriegelungslaschen einrasten.

KORREKTES ANBRINGEN DES FLANSCHES

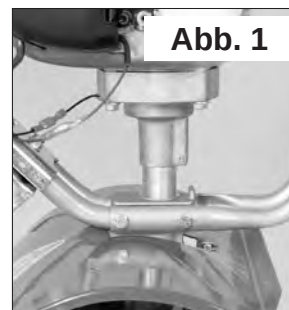
Nach einiger Zeit kann es vorkommen, dass sich die Zinkenräder nicht mehr drehen, wenn Sie den Gashebel drücken. Das kann bedeuten, dass der Motor nicht richtig auf dem Schneckengetriebegehäuse aufliegt.

Möglicherweise benutzen Sie Ihre Gartenfräse schon mehrere Jahre. Vielleicht haben Sie aber auch den Motor zum Gebrauch mit unserem Heckenscherezzubehör aus- und dann wieder eingebaut. In beiden Fällen hat sich möglicherweise die Flanschschraube gelockert und der Motor angehoben.

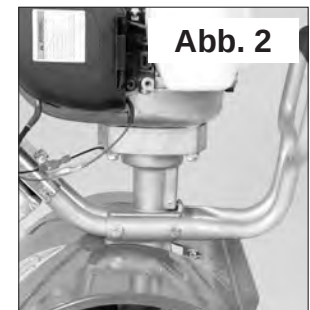
Wenn dies der Fall ist, werden Sie einen gewissen Abstand zwischen der Unterseite des Motorkupplungsgehäuses und der Oberseite des Schneckengetriebegehäuses feststellen. (**Abb. 1**).

Um diesen Zustand abzustellen, lockern Sie die Flanschschraube. Nehmen Sie den Motor vom Gehäuse des Schneckengetriebegehäuses ab. Beachten Sie den Sechskantkopf oben auf der Antriebswelle. Im Innern des Kupplungsgehäuses befindet sich die Kupplungstrommel. Stellen Sie sicher, dass der Sechskantkopf mit der Sechskantöffnung der Kupplungstrommel im Kupplungsgehäuse ausgerichtet ist.

Setzen Sie dann den Motor wieder auf das Schneckengetriebegehäuse auf. Der Kunststoff-Tragegriff darf sich keinesfalls unter dem Kraftstofftank befinden.



Der Motor liegt nicht ganz auf dem Getriebe auf.



Der Motor liegt richtig auf dem Getriebe auf.

Wenn Sie diese Schritte vorschriftsmäßig durchgeführt haben, gibt es jetzt keinen Spalt mehr zwischen dem Kupplungsgehäuse und dem Schneckengetriebegehäuse. (**Abb. 2**) Vergessen Sie nicht, die Flanschschraube fest anzuziehen!

Alle anderen Probleme bzgl. der Motorwartung sind im Subaru®-Motorhandbuch beschrieben, das im Lieferumfang Ihrer Gartenfräse enthalten ist.

Wartung der Mantis[®] XP-Gartenfräse (Fortsetzung)

GETRIEBEWARTUNG

Überprüfen des Schmierstoffstands im Innern des Schneckengetriebegehäuses.

Wir haben das Getriebe Ihrer Mantis[®] XP-Gartenfräse im Werk mit Lithium EP Nr. 1 geschmiert, was für die ersten 10 Betriebsstunden reicht. Im Rahmen der regelmäßigen Wartung Ihrer Gartenfräse müssen Sie auch den Schmiermittelstand prüfen und ggf. Schmiermittel nachfüllen, um eine möglichst lange Lebensdauer Ihres Geräts sicherzustellen.

Zum Schmieren benötigen Sie eine Fettpresse, die Sie an dem Klappöler vorne am Getriebe ansetzen (**Abb. 1**). Sie sollten den Motor erstmals nach den ersten 10 Betriebsstunden und dann alle 50 Betriebsstunden über diesen Klappöler schmieren.



ACHTUNG

Wenn der vorgeschriebene Schmiermittelstand nicht aufrecht erhalten wird, kann es zu einem vorzeitigen Getriebeausfall kommen.

Sie können dazu Lithium-EP-Schmierfett Nr. 0 oder Nr. 1 oder Lithium-Schmierfett Nr. 2 in Verbindung mit dem speziell formulierten Mantis[®]-Schmiermittel (Teile-Nr. 9985) verwenden.

Es folgen verschiedene Vorgehensweisen für verschiedene Schmiermittelarten.

BEI VERWENDUNG VON Lithium EP Nr. 1 oder Nr. 0:

1. Stellen Sie sicher, dass die Gartenfräse ausgeschaltet ist, und entfernen Sie die Hackelemente.
2. Legen Sie die Gartenfräse mit der Vorderseite nach unten auf einer angehobenen Fläche ab und entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen die Getriebeabdeckung befestigt ist (**Abb. 2**).
3. Entfernen Sie die Getriebeabdeckung und die Dichtung. Prüfen Sie den Schmiermittelstand. Wenn dieser den Rand des Getriebegehäuses nicht erreicht, müssen Sie Schmiermittel zugeben. Wenn er bis zum Rand reicht, ist dies nicht nötig.
4. Wenn mehr Schmiermittel benötigt wird, entfernen Sie die Schutzkappe vom Klappöler, befestigen die Fettpresse und fügen langsam Schmiermittel

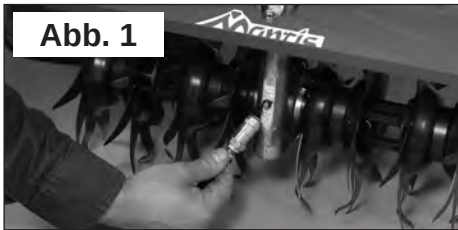


Abb. 1



Abb. 2

hinzu, bis dessen Stand den Rand des Getriebegehäuses erreicht (**Abb. 3**).

5. Setzen Sie die Schutzabdeckung wieder auf den Schmiernippel auf und befestigen Sie die Getriebeabdeckung mit den 4 Originalschrauben.

BEI VERWENDUNG VON Lithium EP Nr. 2 in Verbindung mit Mantis[®] Schmiermittel (Teile-Nr. 9985):

Führen Sie die Arbeitsschritte 1 bis 3 durch und beachten Sie dann die folgende Anleitung:

4. Wenn mehr Schmiermittel benötigt wird, entfernen Sie die Schutzkappe vom Klappöler vorne am Getriebe und befestigen Sie die Fettpresse. Achten Sie auf die Größe der Fettpresse. Verschiedene Pressen geben pro Abzugsbetätigung verschiedene Schmiermittelmengen ab.
 - a. Bei Gebrauch einer Mini-Fettpresse mit einer 85-ml-Patrone drücken Sie den Abzug 5-mal. Bei einem einmaligen Drücken einer Mini-Fettpresse werden ca. 0,3 g Schmiermittel abgegeben.
 - b. Bei Gebrauch einer Standard-Kfz-Fettpresse mit einer 398-ml-Patrone drücken Sie den Abzug 2-mal. Bei einem einmaligen Drücken einer Standard-Kfz-Fettpresse werden ca. 0,9 g Schmiermittel abgegeben.

VORSICHT: NICHT MEHR SCHMIERMittel ALS OBEN ANGEgeben VERABREICHEN.

5. Nehmen Sie die Fettpresse vom Schmiernippel ab und setzen Sie die Schutzkappe wieder auf.
6. Prüfen Sie den Schmiermittelstand. Wenn dieser den Rand des Getriebegehäuses nicht erreicht, müssen Sie Schmiermittel



Abb. 3



Abb. 4

zugeben. Wenn er bis zum Getriebegehäuse reicht, geben Sie kein Schmiermittel mehr zu.

7. Wenn mehr Schmiermittel benötigt wird, verwenden Sie das speziell formulierte Mantis-Schmiermittel (Teile-Nr. 9985). Dieses Schmiermittel ist mit dem Produkt kompatibel, mit dem das Getriebe im Werk vorgeschmiert wurde. VERWENDEN SIE FÜR DIESEN ARBEITSSCHRITT KEIN Lithium EP Nr. 2 (**Abb. 4**).
8. Bringen Sie die Dichtung und die Getriebeabdeckung wieder an. Befestigen Sie die Abdeckung mit den 4 Originalschrauben.

Inspizieren Sie stets die Dichtung, bevor Sie sie wieder anbringen. Eine beschädigte Dichtung muss mit einer neuen Dichtung (Teile-Nr. 436) ersetzt werden.



ACHTUNG

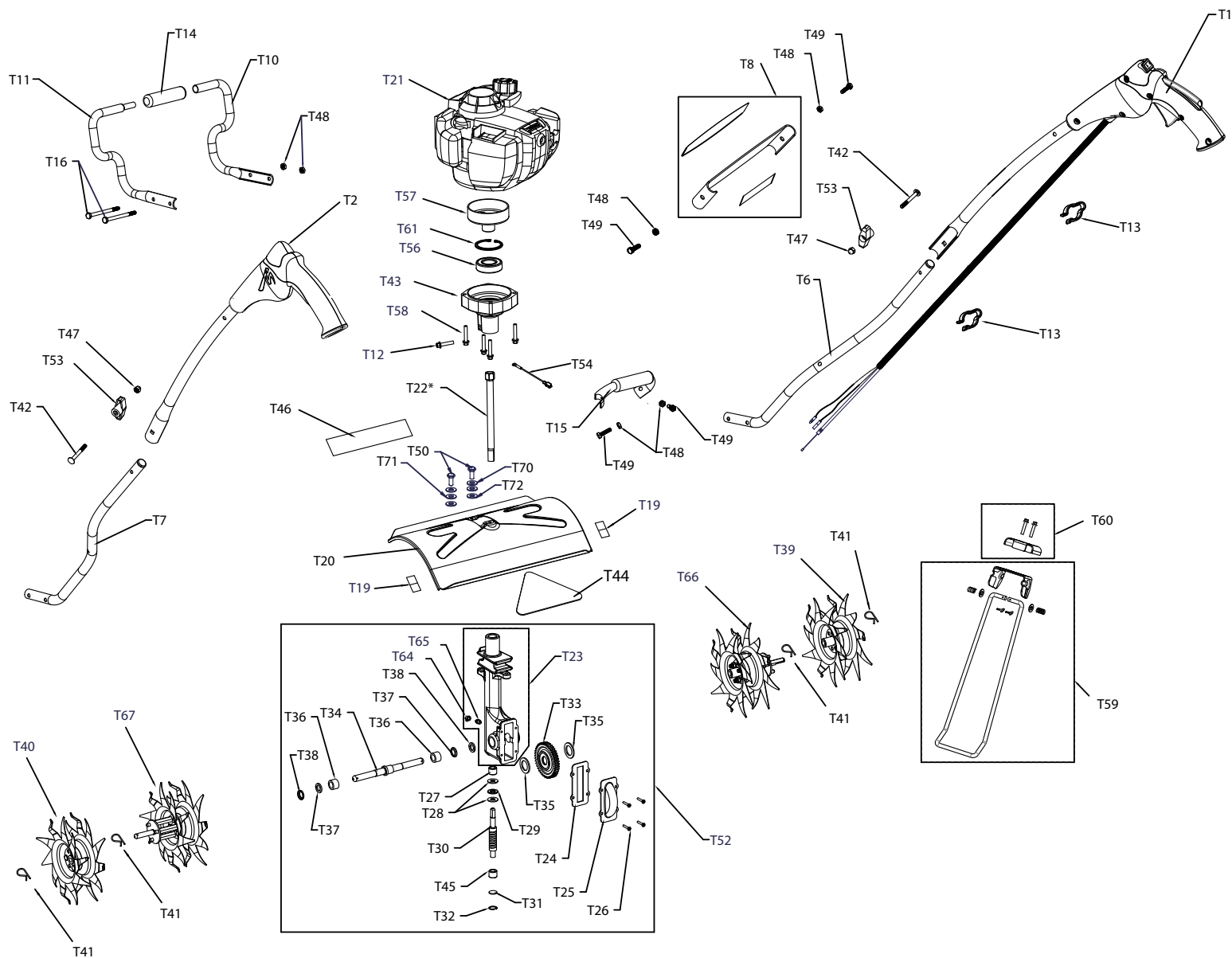
NICHT ÜBERFÜLLEN.
Zu viel Schmiermittel kann Druck erzeugen, der einen Ausfall von Dichtungen oder ein Schlupfen der Kupplung verursachen kann.

Zwischen dem Schmieren des Getriebes mit der Fettpresse sollten Sie den Schmiermittelstand nach ca. 10 Betriebsstunden prüfen. Wenn mehr Schmiermittel benötigt wird, können Sie das von Mantis[®] dafür entwickelte Produkt (Teile-Nr. 9985) direkt in die Öffnung des Getriebes geben.

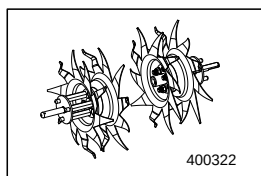
Fehlerbeseitigung

Problem	Ursache	Behebungsmaßnahme
1. Hackelemente drehen sich nicht, wenn der Gashebel gedrückt wird.	• Motor ist nicht richtig auf dem Getriebegehäuse befestigt.	• Den Motor nach der Anleitung auf S. 16 (Korrektes Anbringen des Flansches) erneut einbauen.
2. Motor startet nicht.	• O/I Schalter befindet sich in Stellung „O“. • Kein Kraftstoff im Tank. • Verstopftes Kraftstoffsieb. • Verstopfte Kraftstoffleitung. • Kurzgeschlossene oder verölte Zündkerze. • Zündkerze ist defekt (gesprungenes Porzellan oder defekte Elektroden). • Zündleitungsdraht ist kurzgeschlossen, defekt oder nicht an der Zündkerze angeschlossen. • Zündung defekt.	• Schalter auf „I“ stellen. • Tank füllen. • Sieb ersetzen. • Kraftstoffleitung reinigen. • Neue Zündkerze einbauen. • Zündkerze ersetzen. • Zündkabel ersetzen oder an Zündkerze anschließen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
3. Motor ist schwer zu starten.	• Wasser im Benzin oder abgestandener Kraftstoff. • Zu hoch oder zu niedrig dosierter Choke. • Dichtungslecks (Vergaser- oder Zylinderbodendichtung). • Schwacher Funke an Zündkerze.	• Das gesamte System ablassen und mit frischem Kraftstoff füllen. • Ablassen und wieder füllen. • Wenn durch Choke-Überdosierung überflutet, die Hinweise im Betriebsabschnitt befolgen. Bei Choke-Unterdosierung den Choke-Hebel in die geschlossene Position versetzen und zwei- oder dreimal andrehen. • Dichtungen ersetzen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
4. Aus dem Auspuff tritt schwarzer Rauch aus.	• Das Schalldämpfersieb könnte verstopft sein. • Möglicherweise liegen Behinderungen an der Auspufföffnung vor.	• Schalldämpfersieb von Koksrückständen befreien. • Verstopfte Auspufföffnung.
5. Fehlzündungen des Motors.	• Schmutz in Kraftstoffleitung oder Vergaser. • Vergaser falsch eingestellt. • Zündkerze verölt oder defekt oder falsch eingestellter Elektrodenabstand. • Schwacher oder aussetzender Funke an Zündkerze.	• Entfernen und reinigen. • Zündkerze reinigen oder ersetzen – Elektrodenabstand auf 0,6 bis 0,7 mm einstellen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
6. Zu geringe Motorleistung.	• Verstopfter Luftfilter. • Falsch eingestellter Vergaser. • Verstopfter Schalldämpfer. • Verstopfte Auspufföffnungen. • Verstopfter Funkenlöcher. • Schlechte Verdichtung.	• Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Koksrückstände aus dem Schalldämpfer entfernen. • Funkenlöcher reinigen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
7. Motor überhitzt sich.	• Luftstrombehinderung.	• Schwungrad, Zylinderrippen und Sieb reinigen.
8. Motor lärmt oder klopft.	• Falscher Wärmebereich der Zündkerzen. • Abgenutzte(r) Lager, Kolbenring oder Zylinderwände.	• Mit für den Motor spezifizierten Zündkerzen ersetzen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.
9. Motor stirbt bei Belastung ab.	• Motor überhitzt sich. • Zu „magere“ Vergasereinstellung.	• Staub und Schmutz aus den Zwischenräumen zwischen den Rippen entfernen. • Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertragshändler.

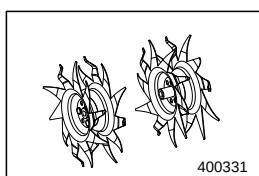
Zusammenbau der Mantis[®] XP-Gartenfräse



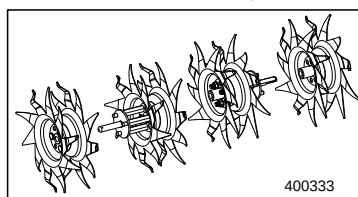
1. Satz aus zwei inneren Hackelementen



2. Satz aus zwei äußeren Hackelementen



3. Satz aus vier Hackelementen (innen und außen)



Teileliste

Nr.	Anz.	Teile-Nr.	Beschreibung
T37	2	434	LAGER
T38	2	435	LAGERDICHTUNGSHALTERUNG
T39	1	400328	HACKELEMENT-BAUGRUPPE, RECHTS AUSSEN
T40	1	400327	HACKELEMENT-BAUGRUPPE, LINKS AUSSEN
T41	4	418-1	HACKELEMENT-HALTESTIFT
T42	2	430039	SCHLOSSSCHRAUBE, 1/4-20 X 2,25"
T43	1	400307	MOTORFLANSCH
T44	1	400609	DREIECKIGER EU-WARNAUFKLEBER (4-TAKT-MOTOR)
T45	1	458	ROLLENLAGER
T46	1	430058	AUFKLEBER MIT MANTIS-LOGO
T47	2	395	HUTMUTTER
T48	6	972	1/4-20 ZWEIWEG-SICHERUNGSMUTTER
T49	4	144-2	1/4-20 X 1,125" SECHSKANTKOPFSCHRAUBE
T50	2	400516	SCHRAUBE, 1/4-20 x 1/2" LANG
T52	1	400302	GETRIEBEBAUGRUPPE
T53	2	400523	DREHKNOPF, FLÜGELKOPFMUTTER, AUFSCHRAUBAUSFÜHRUNG
T54	1	430043	MASSEDRAHT-STECKBRÜCKE, 4-TAKT-MOTOR
T56	1	400132	LAGER
T57	1	400308	KUPPLUNGSTROMMEL
T58	4	400529	M6 X 33 MM FLANSCHSCHRAUBE
T59	1	410158	KICKSTÄNDER, STÄNDERBAUGRUPPE
T60	1	430037	KICKSTÄNDER, HALTERUNG UND BEFESTIGUNGSTEILE
T61	1	400524	SCHLIESSRING
T64	1	400313	STAUBKAPPE FÜR KLAPPÖLER
T65	1	400300	SCHMIERNIPPEL
T66	1	400330	HACKELEMENT-BAUGRUPPE, RECHTS INNEN
T67	1	400329	HACKELEMENT-BAUGRUPPE, LINKS INNEN
T70	2	400515	UNTERLEGSCHEIBE, 1/4
T71	2	400136	GUMMI-UNTERLEGSCHEIBE, 0,12" DICK
T72	2	400137	GUMMI-UNTERLEGSCHEIBE, 0,04" DICK

Nr.	Anz.	Teile-Nr.	Beschreibung
T1	1	430122	ABZUGSBAUGRUPPE, 4-TAKT-MOTOR, RECHTS
T2	1	430071	GRIFFTANGENBAUGRUPPE, LINKS
T6	1	430051	UNTERE GRIFFTANGE MIT STOPFEN, RECHTS
T7	1	430050	UNTERE GRIFFTANGE MIT STOPFEN, LINKS
T8	1	430085	GRIFVVERSTREBUNGSEINHEIT
T10	1	430023	BÜGELGRIFF, RECHTE HÄLFTE
T11	1	430022	BÜGELGRIFF, LINKE HÄLFTE
T12	1	910502	FLANSCHBOLZEN, 10-32 X 3/4"
T13	2	478	DROSSELHEBEL
T14	2	430025	SCHAUMSTOFF-GRIFFÜBERZUG
T15	1	430049	TRAGEGRIFF MIT ÜBERZUG
T16	2	4049	SCHRAUBE, 1/4-20 X 3,25"
T19	2	400635	AUFKLEBER MIT XP-HACKELEMENT-WARNHINWEIS
T20	1	400312	SCHUTZBLECH
T21	1	4168282	MOTORBAUGRUPPE - SUBARU EHO35V
T22*	1	468	ANTRIEBSWELLE
T23	1	400301	SCHNECKENGETRIEBEGEHÄUSE
T24	1	436	DICHTUNG
T25	1	437A	GETRIEBEGEHÄUSEABDECKUNG
T26	4	651	GEWINDESCHNEIDSCHRAUBE, NR. 8
T27	1	423	ROLLENLAGER
T28	2	425	SCHNECKENLAUFRING
T29	1	424	SCHNECKENAXIALLAGER
T30	1	422	SCHNECKENWELLE
T31	1	426	SCHNECKENSCHNEIBE
T32	1	428	SCHLIESSRING
T33	1	429	SCHNECKENGETRIEBE
T34	1	431	HACKLEMENTACHSE
T35	2	430	SCHNECKENGETRIEBE-DRUCKSCHEIBE
T36	2	432	SCHNECKENGETRIEBELAGER

*Auch in Nr. T52

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der unterzeichnete Hersteller:

Schiller Grounds Care, Inc.
1025 Street Road
Southampton, PA 18986, USA

Pat Cappucci
President



Datum: 27. August 2010

Autorisierte EU-Vertretung:

Earlmore Limited
Unit 15 Valley Road
Station Road Industrial Estate
South Yorkshire, S73 0BB UK Wombwell, Barnsley

Jim White
Managing Director



Datum: 27. August 2010

Demonstrator:

AV Technology Ltd
AVTECH House Arkle
Avenue
Stanley Green Trading Estate Huddersfield,
Cheshire
SK9 6RW

erklärt, dass die nachstehend beschriebene Maschine:

Marke u. Typ: **Mantis-Motorhacke (Gartensäge)**
Kategorie: **Motorhacke, Handbetrieb, gelenkig, Benzinmotor**
Serie (Modell): **7987**
Motor: **Suzuki EH035**
Drehzahl: **6000 U/min**
Installierte Nettoleistung: **1,03 kW**
Arbeitsbreite: **465 mm**

Erfüllt die Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien und Änderungen und der Regelungen entspricht, die diese in nationales Recht umsetzen:

Maschinenrichtlinie **2006/42/EG**
EMV-Richtlinie **2004/108/EG**
Richtlinie zu unveralteten Gasemissionen **2000/14/EG - Anhang VI Verfahren 2**
Vibrationsrichtlinie **2002/44/EG**
Emissionen durch mobile Maschinen und Geräte **2000/25/EG**
Gelenkige Motorhacke **EN 799**

Schall: Die Schalldruckpegel wurden nach Directive 2000/14/EG in der durch 2005/88/EG, Anhang VI, Verfahren 2 geländeten Fassung ermittelt.

Gemessener Schallleistungspegel: **92 dB**
(A) Garantierter Schallleistungspegel: **93 dB**
(A) Schalldruck: **95 dB (A)**

Vibration:

Die Hand/Arm-Vibrationen werden an der rechten und linken Bedienergreifstelle gemessen. Die Vibration wird als die Vektorsumme der Beschleunigung auf der x-, y- und z-Achse angegeben. Es wird nur die jeweils höchste Messung auf der linken und rechten Seite angegeben.

Vibrationsmessungen **4,4 ms⁻²**

Vorgesehene Verwendung: Diese Maschinen sind zum Gebrauch im Garten beim Fräsen von Erdboden bis zu einer Tiefe von 25 cm bzw. zum bekämpfenden Hacken der Oberfläche bis zu einer Tiefe von 5-7,5 cm vorgesehen.