



# How To Make Superior Compost



With the

# CompostTumbler®

by Mantis®

USER'S GUIDE

MAN CT01993-00

Rev. A 10-29-14



# SAFETY FIRST!



Position your ComposTumbler on smooth, level ground. It's placement is important in making sure the heavy tumbler will not tip and that when you turn your load it will distribute evenly.



Securely close and latch the door before turning the drum.



Keep your hands out of the way when the drum is turning.



If your composter has a handle, do not release the handle if the load is out of balance. The handle may recoil and strike your hand or arm. Balance the load first, by moving the handle back and forth to reposition the material inside the drum.

## TABLE OF CONTENTS

CARING FOR YOUR COMPOSTUMBLER .....	4
ASSEMBLING YOUR COMPOSTUMBLER .....	4
KEYS TO SUCCESSFUL COMPOSTING .....	4
WHAT IS COMPOSTING? .....	5
CHOOSE THE METHOD THAT'S RIGHT FOR YOU! .....	6
MATERIALS FOR COMPOSTING .....	7
HIGHER NITROGEN SOURCES MEAN HOTTER COMPOST .....	7
WHY TAKE THE TEMPERATURE? .....	8
14-DAY HOT COMPOSTING AND YOUR COMPOSTUMBLER .....	8
A. LOADING THE DRUM .....	8
B. PROCESSING THE LOAD .....	8
C. UNLOADING THE DRUM .....	10
HOW TO TAKE THE TEMPERATURE .....	9
FACTS YOU SHOULD KNOW ABOUT "HOT COMPOSTING" .....	10
COMPOST ACTIVATOR – DO YOU NEED IT? .....	11
THE COMPOST ACTIVATOR IS EASY TO USE! .....	11
SLOWER COMPOSTING AND YOUR COMPOSTUMBLER .....	12
FACTS YOU SHOULD KNOW ABOUT "SLOW COMPOSTING" .....	12
RECIPES FOR YOUR FIRST BATCH OF COMPOST .....	13
WHEN IS YOUR COMPOST FINISHED? .....	13
THE CARBON/NITROGEN RATIO — HOW TO GET IT RIGHT .....	14
NOT A MATHEMATICIAN? .....	14
FIGURING YOUR CARBON/NITROGEN RATIO .....	15
FORMULA NOT QUITE RIGHT? .....	15
THE BOTTOMLESS REFUSE PAIL .....	16
SOME "SURE-FIRE RECIPES" FOR SUPERIOR COMPOST .....	17
THE FINISHED PRODUCT .....	17
SPECIFICATIONS .....	18
TROUBLESHOOTING WITH THE COMPOSTUMBLER .....	19

## Congratulations!

By investing in a new ComposTumbler, you have taken a big step that will continue to pay dividends in your flower and vegetable gardens for years to come.

With your new ComposTumbler, you can make a virtually endless supply of nutrient-rich, sweet-smelling, compost simply and economically. Each batch of compost you make will take only days—as little as 14 days for most materials, in fact—instead of the months (or even years) that most traditional methods require.

Not only will your compost be easier and faster to make—it will actually be superior to compost that takes months to produce. Because the faster the compost breaks down, the less time there is for valuable nutrients to dissipate or important elements to break down or be washed away.

With your ComposTumbler, you can say good-bye to the messy compost heap or bulky compost bin. And you can also say good-bye to the drudgery involved in other fast-composting methods that require a lot more of your time and attention. The ComposTumbler is the cleanest, easiest way we know to make the best possible compost in the shortest possible time—and we are sure that after you have used yours for just a little while you will agree!

There are probably as many ways to make compost as there are people who make it. And that is how it should be—gardening is a very personal and individual activity. There are numerous books, magazine articles, and manuals available on different composting techniques, and we certainly encourage you to look at any of them that come your way. You will discover that no matter which method you decide to use, the ComposTumbler will provide a perfect environment in which to work.

With just the few simple hints and instructions contained in this booklet, there is no reason you cannot get started right now on your own composting program. However, we do suggest that you read this booklet thoroughly before you try working with your ComposTumbler—it is designed to make your understanding of the process as easy as possible. Once you begin composting it will serve as a quick reference for every aspect of your compost making experience. Should you still have questions or need some assistance, please call our Customer Service representatives or contact your local supplier.

**The Mantis Team**



## ASSEMBLING YOUR COMPOSTUMBLER

You will find a complete Assembly Instructions booklet packed with your ComposTumbler. However, should you have questions about your ComposTumbler assembly, please contact us at the phone number noted on the back page of this book or contact your local supplier.

## REFER TO YOUR SPECIFIC ASSEMBLY GUIDE

ComposTumbler	Assembly Guide
Original ComposTumbler	CT02072-00
Compact ComposTumbler	CT02057-00
Back Porch ComposTumbler	CT03519-00
Easy Spin ComposTumbler	CT03535-01

You may set your ComposTumbler anywhere in full sun, partial shade or full shade. It is the activity of the microorganisms that creates the heat; the sun only helps to insulate that heat. However, be sure to set the ComposTumbler on a smooth, level surface so that the base rests solidly on the ground.

# CARING FOR YOUR ComposTumbler

*Before using your ComposTumbler, here are a few tips to help you keep it working for years:*

- 1) Place your ComposTumbler on level ground to evenly distribute the weight of the compost and to make turning the load much easier.
- 2) Periodically lubricate all external moving parts, particularly metal with WD-40 or lightweight oil.
- 3) Each day, check to see that the aeration/drainage units and warm air screens do not become clogged.
- 4) Always rinse the inside of the drum out thoroughly with a garden hose between loads.
- 5) Do not store compost or other materials in the drum. This could cause the drum to rust. (metal drums)
- 6) If you have a model with a metal drum, do not use any chemicals or chemically based products in the ComposTumbler. Chemicals are corrosive to the galvanized steel drum.

## KEYS TO SUCCESSFUL COMPOSTING

*There are six keys to successful composting: your climate, the carbon to nitrogen ratio, aeration, moisture, material size and volume. All are vital to the composting process. Let's take a closer look at each one:*

### CLIMATE

You can have finished compost within 14 days when your outside temperature (day and night) is at least 60°F (16°C). You can compost between 41°F (5°C) and 60°F (16°C), but it will take a little longer. The composting process stops when the temperature consistently dips below 41°F (5°C). This signals the end of your composting season. It is sometimes possible to extend your composting season by covering the unit at night or by moving it into a protected area.

## CARBON / NITROGEN RATIO

Any compost heap, whether using a fast method or a longer, slower process, must begin with a good balance of materials. The basic makeup of the material you start with will determine both the effectiveness and speed of the decaying process. These materials also establish the nutrient content of the finished compost.

You shouldn't try to make compost with just one ingredient. The decomposition process requires a proper mix of carbon and nitrogen – the C/N ratio – and that ratio is rarely, if ever, found in one material alone. Microorganisms, which are the decomposers, need carbon for energy and nitrogen for growth. Materials high in carbon are generally brown and dry, while materials high in nitrogen are usually fresh and green.

If there isn't enough nitrogen, your load could sit for years without even starting to decompose. On the other hand, too much nitrogen can result in the production of ammonia gas that leaks out and disappears into the air – easily detected by its smell.

*The Carbon/Nitrogen Ratio...How to Get It Right*, on page 14, will help you understand how to get this ratio right – without a degree in chemistry! If you are composting with only vegetation, a 4:1 ratio four fresh green to one dead brown – is a good rule of thumb and an easy starting place. You will be able to make adjustments in the first few days as you monitor your load.

## AERATION

Since decomposition is a burning process, a good supply of oxygen is necessary to keep it going. Turning the material in a compost heap to make sure enough air gets to the burning core is an important part of the process.

The source of heat in an active compost heap is greatest at its center; each time you turn the mixture it exposes more particles to the heat, therefore creating faster decomposition.

The ventilation and aeration of the compost when made in the ComposTumbler give you the greatest advantage over other methods. Instead of the time-consuming, heavy labor involved in turning a compost heap with a pitchfork, just a few turns of the drum will mix and aerate the entire compost batch. What takes months or even years in a completely natural setting can take only days in your controlled environment.

## WHAT IS COMPOSTING?

Composting is the natural reduction of organic wastes into humus. All organic matter will eventually break down into its basic humus form, or in other words, it will rot. Decomposition is the decaying process aided by millions of bacteria found in organic materials. The ComposTumbler simply provides a way of controlling the process, and therefore speeds it up.

The ComposTumbler will allow you to make compost in as little as 14 days, or you can compost more slowly over a longer period of time, adding materials as you get them.

---

*The ComposTumbler will allow you to make compost in as little as 14 days...*

---

The choice is yours – once you understand the basic principles of all composting you will be able to compost successfully in many different ways.

Soon you will see the many benefits of composting. It is nature's magical way of improving soil, controlling pH and enhancing plant growth. It is your opportunity to recycle a large portion of your household waste, spare our nearly full landfills – and save yourself money.



## CHOOSE THE METHOD THATS RIGHT FOR YOU!

There are many different ways to compost, and you can do any of them in your ComposTumbler with a lot less work. If you have fresh green and dead brown materials that will combine to give you a Carbon/Nitrogen ratio between 25:1 and 35:1, if you have enough of them, and if you are willing to spend three to ten minutes each day monitoring your load, then you can easily compost in 14 days.

*You can do all of  
them in your  
ComposTumbler!*

But, if you would rather build your load more slowly, use smaller amounts of materials, add them each day or couple of days as you get them; if you would rather tumble it every couple of days and you really do not want to bother with taking the temperature or using activator, then you can compost more slowly over a longer period of time.

You can also combine the two processes: build a load more slowly and when you have enough volume loaded, boost it with an activator or blood meal and “hot” compost it over the next two weeks.

You can do all of this in your ComposTumbler. Choose what is right for you.

### AN EASY WAY TO CHECK FOR MOISTURE...



## MOISTURE CONTENT

A compost heap should contain about 50% moisture in the overall mix—too much or too little moisture will slow down the decomposition process. One way to gauge the moisture level is to squeeze a handful of the material in your fist. If it does not stick together to form a ball, there is not enough moisture. If liquid squeezes out, there is too much. Check your load regularly for moisture content.

If the load is too dry, sprinkle it with a garden hose to restore the moisture content. If there are signs of too much moisture (especially foul odors), add dry materials such as sawdust or shredded dead leaves to absorb the excess.

## MATERIAL SIZE

Breaking up or shredding the materials you plan to use in your compost has two effects. It increases the surface area of the materials and it breaks or bruises the skin of the plant material. This allows decomposers a place to enter and results in a much faster breakdown – the smaller the pieces, the faster they will decompose.

*14-Day Hot Composting requires the shredding or breaking up of coarse materials.* A shredder is useful, although in most cases the materials you will be using will break up well without special equipment. A lawn mower works very well for shredding leaves and other soft organic material.

## VOLUME

The amount of material you have readily available to load *at one time* will determine how quickly your compost can be made. To compost in 14 days, you must be able to fill the ComposTumbler at least 2/3 full *all at one time*. If you do not have enough mass you will not be able to sustain the heat for the required four to seven days.

If this is not possible, *do not worry* – you can still compost quite successfully by filling the ComposTumbler more gradually. The composting will take a little longer, but it will produce excellent compost. This method is covered under the section “Slower Composting.”



# MATERIALS FOR COMPOSTING

*Any organic material – anything that was once alive – will decompose. Of course some things are better than others for making compost, especially if you are composting rapidly.*

You will find a wealth of materials around your home and garden that are ideal for composting. Below is a sampling of just a few of the sources of nitrogen and carbon that are probably readily available to you.

## NITROGEN

fresh grass clippings  
(cut within 24 hours)  
green yard & garden waste\*  
coffee grounds & tea bags  
egg shells (rinsed & crushed)  
uncooked fruit & vegetable  
waste\*  
farm manure  
hair trimmings

## CARBON

dead leaves\*  
  
sawdust & wood shavings  
straw or hay\*  
wood ash  
black & white newsprint (shredded,  
premeasured & soaked in water)  
dead garden waste\*

\*Remember to chop or shred these materials before loading if you are using the 14-day hot composting method.

**Do not use** branches, twigs, pine needles, redwood, cedar, walnut or treated wood. **Do not use** any cooked foods, dairy products, meat or bones. **Do not use** pet waste or untreated human waste. **Do not use** anything you know or suspect to be poisonous or diseased.

If you don't find enough material right at hand, there are probably endless sources of good materials being thrown away in your local area. The following are just a few suggestions of businesses and the sort of materials you might be able to get from them for little or no cost:

## BUSINESSES

Woodworking shops  
Vo-Tech schools  
Lumber companies  
Grocery stores  
Produce stands  
Farms  
Riding stables  
Barber shops  
Hair salons

## MATERIALS

sawdust & wood shavings  
  
old produce and leftovers  
  
fresh animal manure  
  
hair cuttings

## HIGHER NITROGEN SOURCES MEAN HOTTER COMPOST

If you are one of the fortunate folks who have a ready access to fresh farm manure, there are many ways in which you can use it in your composting process. You can use it as an actual source of nitrogen and therefore as a large portion of your recipe, as in Recipe #5 on page 17. You can also use it as a booster in just about any other recipe, adding a few shovelfuls

*Poultry manure contains the highest percentage of nitrogen; sheep, goat, steer and horse manure are all about the same and very good...*

or buckets to the load to help increase the heating (when you first load or sometime in the first few days). Poultry manure contains the highest percentage of nitrogen; sheep, goat, steer and horse manure are all about the same and very good; and cattle manure is the lowest in nitrogen of the group. Composted manure has already been composted and is not good to use. Dehydrated manure that you buy from a store contains approximately five times the nitrogen that fresh manure contains.

*continued on next page*



## WHY TAKE THE TEMPERATURE?

The Compost Thermometer may be the most important tool in helping you complete your compost in 14 days, for the temperature of the composting materials will tell you if everything is working properly. Remember, if it is not, you will be able to make adjustments in the first few days.

---

*Always take the temperature before you tumble the drum.*

---

The chart on page 11 graphs the temperature taken from a typical batch of 14-day compost. Individual batches will vary depending upon the materials used, the C/N ratio, and other factors. However, this example shows the heating and cooling that takes place during the decay process. Note that the temperature is the highest in the first few days, with gradual cooling during the rest of the cycle.

As long as you maintain the proper C/N ratio, you can have great flexibility in how you select and mix materials for your compost.

As you become comfortable with your ComposTumbler and experiment with the materials available to you, you will find the mixtures and combinations most suited to your needs. Common sense and experience will help you produce superior compost quickly and easily.

**CAUTION:** Do not add soil or sand to the mixture in your ComposTumbler. It will add unnecessary weight that will pack down other materials and make the drum harder to turn, which can damage the drum.

## 14-DAY HOT COMPOSTING AND YOUR ComposTumbler

---

*The ComposTumbler's design speeds the breakdown process by giving you an easy way to manage your compost pile. By following the simple and successful steps outlined below, you can have compost in as little as 14 days.*

### A. LOADING THE DRUM

1. Remove the door completely.
2. Establish your ratio of fresh nitrogen and carbon materials using either a 4:1 ratio for vegetation (four parts of fresh green materials to one part of a dead brown material), one of the sample recipes on page 17, or by figuring out your own ratio using the formula on page 15.
3. Choose something to be your “measuring spoon” – a bucket, a basket or a shovel. Using your ratio, begin loading your tumbler. For example, if you are using a 4:1 ratio of fresh grass and kitchen waste to dead, shredded leaves and wood shavings, you should put in four measures of grass and kitchen waste (in any combination) and then one measure of leaves and shavings (again, in any combination). Repeat this process until you are finished. Several times during the loading process you should stop, put the door on, and tumble the materials. This will give you a really good “mix” from the very beginning.

Remember, you need to fill the Original ComposTumbler at least 2/3 full and Compact, Back Porch and Easy Spin ComposTumblers completely full all at one time to do the 14-day composting. After the drum is filled, keep the door closed and securely latched except when inspecting or unloading.

### B. PROCESSING THE LOAD

1. **Once each day** go out to your tumbler, slowly rotate the drum so that the door is facing you and remove the door.
2. **Once each day** take the temperature of the materials by inserting the thermometer in *several different places*. You are looking for the hottest spot—the heat core. Be sure to remove your thermometer before tumbling.

See the shaded panel to the right for more information on using the compost thermometer and the chart on page 11 for the average heating and cooling process during a 14-day cycle.

## ADJUSTMENTS

Both moisture and the nitrogen content of your materials will greatly affect the heating of your load. If your compost is slow to heat or the temperature is not significantly higher than your outside temperature the day after loading (above 120°F (49°C) in the summer) and the materials are moist, you should add an activator, blood meal or farm manure as a booster. If you determine that the materials are too dry during the moisture test, you might want to wait one more day before adding a booster. The addition of water might be all that you will need to raise the temperature.

**3. Once each day** check the moisture of your compost by taking a handful and squeezing it. It should stick together but break apart easily and feel like a wrung-out sponge. Liquid should not squeeze out. Be sure that the handful you took is representative of all the materials – sometimes portions will be dry while others are moist. *You must make sure that all the materials are evenly moist.* The aeration/drainage units in the door of the drum allow excess moisture to drip out. Do not be concerned; in fact, you can collect the drips, dilute them with water 10:1, and use as a liquid fertilizer. This is “compost tea.”

## ADJUSTMENTS

If your materials are drier than they should be, add some water. Be gentle when you add water to the materials; it is possible to drown the microorganisms. Lightly spray, and if some areas are drier than others, try to spray only those general areas. Add water during the tumbling process—lightly spray the materials, attach the door and tumble one revolution. Repeat this process until you attain the correct moisture.

If your materials are too wet, add some dry absorbent carbon material like sawdust, wood shavings or shredded dry leaves. Add small portions until the moisture *seems* correct. It takes about 24 hours for the new materials to actually absorb the moisture.

**4. For the first seven days** smell your composting materials. It is not uncommon to smell a light odor of ammonia, especially in the first week of composting. During the second week your compost should begin to smell “earthy.” There should never be any foul or rotten odors from your ComposTumbler.

## ADJUSTMENTS

If the smell of ammonia is very strong, add a small amount of shredded dead material. Foul odors indicate that the process has become anaerobic (not enough oxygen is getting to the materials), usually because it is too wet. Add some wood chips to help aerate the materials during the tumbling; add a fairly large amount of absorbent carbon material until the moisture is correct.

## HOW TO TAKE THE TEMPERATURE

- 1) Turn the drum so that the door is facing you. Remove/open the door.
- 2) Insert the thermometer into the compost. Your first reading should be at the center of the load, for that is where the “inner core,” or heat core, is generally located. However, since you had to turn the drum to get the door up, this inner core may *not* be in the center any longer.
- 3) Watch the dial to see if it starts to move up—it will do this very quickly if you are near or at the heat core. If it does, simply wait until it stops moving; if it doesn’t, move the thermometer to another location and check the temperature there.
- 4) Take the temperature in several different locations, looking for the “hottest spot.” The highest temperature you find is the one you should actually use in your records.
- 5) Remove the thermometer before tumbling and wipe it clean. Store your thermometer in a convenient location where it will not be damaged by accident or weather.

*continued on next page*



## FACTS YOU SHOULD KNOW ABOUT “HOT COMPOSTING”

### TEMPERATURE

Monitoring the temperature of your materials will tell you a lot about how your compost is progressing. In a way, the temperature measures bacterial activity and decomposition, for as decay organisms feed on the organic material they make the temperature of your compost rise.

---

*Monitoring the temperature of your materials will tell you a lot about how your compost is progressing.*

---

As you tumble the materials, it introduces new food and air into the “activity center,” which is the heat core of the load.

A temperature of 149-158°F (65-70°C) over a two to three day period will kill the majority of weed seeds. After several days, the microorganisms have devoured most of the food and the temperature will slowly and steadily begin to drop.

5. **Once each day** check your compost for appearance and to see if balls are forming. “Balling up” is just what the term implies: as a result of the tumbling and circular turning of the materials in the drum, some of them form into tight little balls, ranging in size from about one to three inches in diameter. This problem occurs almost exclusively with fresh grass clippings.

A little balling up is not a major concern, but if it is excessive the material in the center of each ball is insulated from the heat and bacterial action and may not decompose properly.

### ADJUSTMENTS

Each day pull apart what balls you can see; this will only take a few minutes but will make quite a difference in the finished product.

The addition of some wood chips will also help to eliminate some of the balling, but don’t expect the wood chips to decompose—they will still be present in your finished compost. It is important to understand that although compost made primarily with grass and yard vegetation is rather clumpy, it will provide the nutrients and improve the soil structure just as effectively as the compost that you can buy.

6. **Once each day** rotate the drum five complete revolutions throughout the 14-day cycle. The design of the ComposTumbler takes the hard work out of composting, and five revolutions are sufficient for thorough mixing and aerating. Do not turn the load more than once each day.
7. When you are finished rotating the drum, position the door face down. This step places the aeration/drainage units at the bottom of the drum and the warm air screens at the top.
8. About the sixth or seventh day fine material may begin to build up around the aeration/drainage units on the door. Remove the door and wither hose or scrape this build-up away.

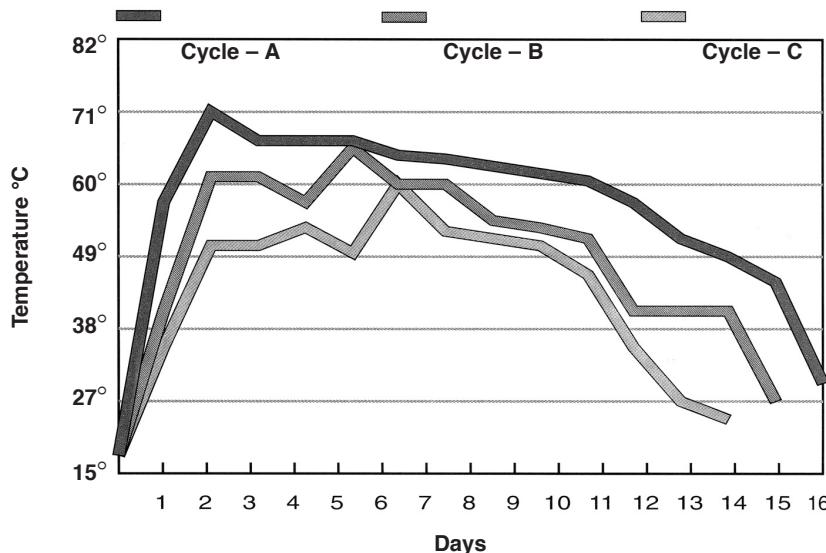
### C. UNLOADING THE DRUM

1. Depending on which model you own , to unload the processed compost from your ComposTumbler, just place a wheelbarrow or garden cart under the drum. Remove the door and rotate the drum until the dark, rich, superior compost pours out... ready for use wherever you want it!

**Note:** A sifter screen is available as an optional accessory for some models. When the compost is finished you can use the sifter screen in place of the door, so that as you tumble the materials the smaller pieces fall through first. If you have further questions or if you would like to purchase a sifter screen, please call one of our Customer Service representatives or call your local supplier.

### Example of 14-Day Composting Cycles

See "Why take the temperature?" on page 8 for additional information.



### COMPOST ACTIVATOR ± DO YOU NEED IT?

There may be times when your load is progressing more slowly than it should. It may be because the nitrogen level of your fresh materials is low. Late summer grass is rarely, if ever, as high in nitrogen as spring grass; weeds, plants and kitchen waste can all vary in nitrogen content from one week to the next.

You usually will not be able to tell until you try to compost with it. So, unless you have a supply of farm manure readily available, you will probably need to boost some of your compost batches with an activator. Compost Activator is the result of decades of biological research. This scientifically developed formula gives you high concentrations of active organisms that contribute to higher heating.

### COMPOST ACTIVATOR IS EASY TO USE!

- 1) Add 1 lb of activator to most Original Compos-Tumbler batches and add 1/2 lb to most Compact ComposTumbler batches. Simply sprinkle it onto the materials after any necessary moisture adjustments have been made and tumble well to mix in.
- 2) Sometimes it might be necessary to add more, although that would be unusual for the average load. For example, plug grasses are exceptionally low in nitrogen and will probably require more activator.
- 3) Proper storage of the Compost Activator is important. Keep it in a dry, shaded location. Direct sunlight will kill the active organisms and moisture will cause the organisms to come alive prematurely. Temperature, however, does not affect its two-year shelf life.

### FACTS YOU SHOULD KNOW ABOUT "HOT COMPOSTING" CYCLE TIME

The normal "hot" composting cycle is 4 to 7 days of high heating followed by 7 to 10 days of very gradual cooling. If you are composting in cooler temperatures, the heat core temperatures of your compost will be lower than 122°F (50°C) and the cycle will take longer. As you can see, your climate will greatly affect your composting time.

*Your climate will greatly affect your composting time.*

### DECOMPOSITION

Rapid composting does not allow enough time for the skeletons of all the materials to decompose. The smaller the particles you begin with, the greater the decomposition. As long as the materials have gone through the heating and cooling process successfully, it is usable and valuable to your soil. Any skeletons still present will decompose naturally when the compost is in the soil.



## FACTS YOU SHOULD KNOW ABOUT “SLOW COMPOSTING” HEAT

### HEAT

You probably will get some heating each time you add fresh materials. Do not be frustrated if the heat does not last very long; this is common when the volume is small. The ratio of fresh material to dead material that you use will also affect the heat – a 4:1 ratio will generally create more heat than a 3:1, a 3:1 more than a 2:1, and a 2:1 more than a 1:1.

*The addition of activator will create some heat...*

### ADDING ACTIVATOR

The addition of activator will create some heat, but whether the heat will last more than a day is dependent upon your materials and the composting stage you are in. A small volume of materials will generally cool back down pretty quickly.

The best time to add activator or booster is when you are through adding materials and are ready to “finish” your load. Often, because the volume is greater, it will sustain the heat for a longer time, and therefore will make some difference in your “finish” time. But a large load is not necessary as long as you do not mind waiting a little longer.

# SLOWER COMPOSTING AND YOUR ComposTumbler

*Use the following guidelines, along with the general composting information in this booklet, and you will have compost within several weeks to several months. This process allows you to gradually fill your ComposTumbler, add materials on a continual basis, or simply speed up the slow, passive composting process – without the use of activator or a thermometer.*

1. The ratio of materials you use will affect the amount of time it will take your materials to compost. You must *always* use a combination of fresh green and dead brown materials, and the volume of green should be equal to or greater than the brown.
2. Use grass within two to three days of cutting or it will not have enough nitrogen left to be useful as a fresh green source. If you use dead grass as a source of carbon, try to also include another dead material along with it. Dead grass is very low in carbon and may not be sufficient by itself.
3. All materials should be shredded or chopped up; however, *if you choose not to chop up your materials*, expect them to take a much longer time to compost and decompose.
4. As you accumulate materials put them into the ComposTumbler. It is especially important that the fresh green materials go in right away, so that you are taking advantage of all the nitrogen that they contain. Balance the fresh (nitrogen) materials and dead (carbon) as you load, or at least within a few days. So if you have a bucket of kitchen waste, throw it in – but sometime within the next few days add some dead straw too. If you rake up some leaves, throw them in—but sometime within the next few days add some fresh grass or fresh plants that you’ve pulled from the garden.

When you run out of space inside your ComposTumbler or are eager to finish this load and begin another, you *must stop adding materials*. Your finish time will depend upon the C/N ratio you have been using, the size and consistency of the materials, and how moist they have been kept. If you have enough volume in the ComposTumbler, you can often add activator or blood meal and “boost” your load into hot composting cycle. This will help it to finish in about two weeks.

5. **At least four times** each week go out to your ComposTumbler, check the moisture and smell the materials. Make any needed adjustments (see Adjustments for these two categories under 14-Day Hot Composting) and then rotate the drum five full revolutions. Rotating the drum *every day* will speed up your process even more.
6. If balls are forming, it helps to break them apart, but *if you choose not to*, expect your composting time to be much longer.

# RECIPES FOR YOUR FIRST BATCH OF COMPOST

*Although this booklet includes additional recipes, we strongly recommend that you use one of the following recipes for your first batch. These recipes are very simple and include materials that naturally heat well.*

Experiencing one typical hot composting cycle is a valuable learning tool for later batches, when you may want to experiment with different ingredients. It will also give you your first load of nutrient-rich, healthy compost for your garden. Choose the trial batch that best fits the current season.

## SPRING AND SUMMER – FIRST TRIAL BATCH

ComposTumbler	Fresh Green Material	Dead Brown Material
Original ComposTumbler	120 gallons (450 liters)	28 gallons (105 liters)
Compact ComposTumbler	70 gallons (265 liters)	14 gallons (50 liters)
Back Porch ComposTumbler	35 gallons (132 liters)	7 gallons (25 liters)
Easy Spin ComposTumbler	35 gallons (132 liters)	7 gallons (25 liters)

Note: Both of the spring and summer recipes are based upon a 4:1 ratio of fresh material to dead material. When using only vegetation this ratio is a good rule of thumb.

## AUTUMN – FIRST TRIAL BATCH

These autumn recipes will help you compost your leaves when grass and other high-nitrogen sources are no longer readily available.

ComposTumbler	Dead Brown Material	Blood or Alfalfa Meal
Original ComposTumbler	137-168 gallons (520-635 liters)	5-6 lbs (2-3 kg)
Compact ComposTumbler	83 gallons (315 liters)	2 1/2-3 lbs (1-1 1/2 kg)
Back Porch ComposTumbler	40 gallons (150 liters)	1-1 1/2 lbs (1/2-3/4 kg)
Easy Spin ComposTumbler	40 gallons (150 liters)	1-1 1/2 lbs (1/2-3/4 kg)

**\*Remember, as you monitor your load daily, you will be able to make adjustments.**

Moisten the shredded leaves *before* loading so that you do not “wash out” the blood or alfalfa meal. Layer the leaves with the meal, tumbling occasionally to be sure they are well-mixed. If the materials still seem too dry, *lightly* sprinkle them with additional water.

See “14-Day Hot Composting” on page 8 for step by step instructions on how to process your trial batch.

Additional “Sure-Fire Recipes” are found on page 17.

## WHEN IS YOUR COMPOST FINISHED?

If you are using a hot composting method you will need to monitor the daily temperature readings so that you can make sure the materials have gone through a period of high heating (four to seven days) and a period of gradual cool-down (seven to ten days). The time it takes to complete this process

*It is done when its internal core temperature is back down to the outside temperature during a cool part of the day.*

is not necessarily 14 days; your compost is done when its internal core temperature is back down to the outside temperature during a cool part of the day.

Other signs of being finished are major loss of volume (at least 50%), a dark brown or black colour and an earthy, wet-mulch smell. When you are using one of the slower composting methods these will be your signals that your compost is ready.



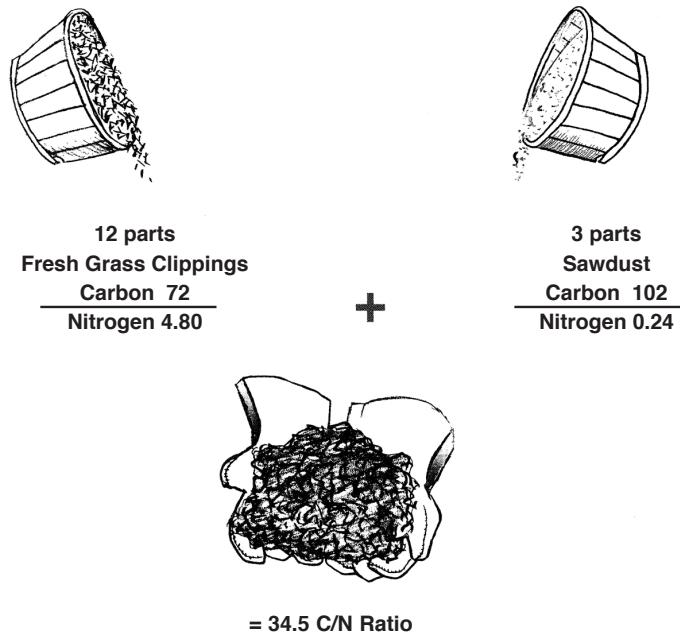
## NOT A MATHEMATICIAN?

Not everyone wants to figure out their own C/N ratio—that is why we have included some sample recipes in this booklet, and that is why we keep telling you about the standard 4:1 ratio. Using four parts of fresh green materials to every one part of dead brown material is a great recipe for most vegetation. That is what we compost with in our demonstration yard. Sometimes

*Using four parts of fresh green material to every one part of dead brown material is a great recipe for most vegetation.*

we add a bucket or several shovels of fresh horse manure to boost the load, sometimes we add activator, and sometimes we do not need to add anything at all. So, unless you want to compost with mostly animal manure, human hair or one of the infamous “meals” (blood, bone, alfalfa, and cottonseed), you can probably start with a 4:1 ratio of fresh to dead materials and make great compost!

Whatever you do, don’t panic. This C/N formula information is for those folks who like to figure everything out for themselves.



## THE CARBON/NITROGEN RATIO – *How to Get it Right*

*Achieving a proper C/N ratio may sound difficult, but it is really a lot simpler than it first looks. The important thing is to have a good idea of the carbon and nitrogen content of the materials you are working with.*

That knowledge, combined with a bit of simple math, will enable you to easily determine how to mix the material in the right amounts. All organic material will eventually rot, but using the ComposTumbler and having a proper C/N ratio will allow you to make compost in much less time than those backbreaking heaps. And the more you use your ComposTumbler, the more comfortable you will feel with it. In no time you will know the proper mixtures almost by instinct.

The table at the **right** gives you the Carbon and Nitrogen Values of a variety of organic materials you might use in your compost, things that you probably have easy access to. “Value” simply means how many grams of each substance are found in 100 grams of the material.

*These values are all averages for the type of material listed, not exact figures. For example, different varieties of grass vary in nitrogen content – the figure listed is just an estimate of a typical variety. But these figures should be enough to get you started on creating your own compost mixtures, and remember, as you monitor your load daily, you will be able to make adjustments.*

## FIGURING YOUR CARBON/NITROGEN RATIO

Measure the materials you are using and how many “parts” or common measurements of each you are starting with. If you have two bushels of grass clippings and one bushel of sawdust, then you have two “parts” of grass and one “part” of sawdust. (So would the person who had two *gallons* of grass and one *gallon* of sawdust.)

Now, figure the Total Carbon Value of your mix by multiplying the carbon value of each ingredient by the number of parts, then add the totals of all materials. For example:

$$\begin{aligned} 110 \text{ gallons (420 liters)} &\text{ of fresh grass clippings} \times 6 \text{ Carbon (see table)} \\ &= 660 \text{ gallons (2520 liters)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 28 \text{ gallons (105 liters)} &\text{ of sawdust} \times 34 \text{ Carbon (see table)} \\ &= 952 \text{ gallons (3570 liters)} \end{aligned}$$

$$\text{Total Carbon Value} = 1612 \text{ gallons (6090 liters)}$$

Now, figure the Total Nitrogen Value in the same manner:

$$\begin{aligned} 110 \text{ gallons (420 liters)} &\text{ of fresh grass clippings} \times .40 \text{ Nitrogen (see table)} \\ &= 44 \text{ gallons (168 liters)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 28 \text{ gallons (105 liters)} &\text{ of sawdust} \times .08 \text{ Nitrogen (see table)} \\ &= 2.24 \text{ gallons (8.4 liters)} \end{aligned}$$

$$\text{Total Nitrogen Value} = 46.24 \text{ gallons (176.4 liters)}$$

Divide the Total Carbon Value by the Total Nitrogen Value to get the Carbon/Nitrogen Ratio:

$$\frac{\text{Carbon } 1612 \text{ gallons (6090 liters)}}{\text{Nitrogen } 46.24 \text{ gallons (176.4 liters)}} = 34.5 \text{ C/N Ratio}$$

The Target Ratio for hot composting is between 25 and 35.



## FORMULA NOT QUITE RIGHT?

If you use the formula to get a C/N ratio and the ratio falls outside of the target area, it is easy to fix your recipe:

If your C/N ratio is **lower** than 25:1, your recipe is too low in carbon. Add additional “parts” of a material high in carbon to your formula until your C/N ratio is between 25:1 and 35:1.

*continued on next page*

## LIST OF VALUES

All materials contain both Nitrogen and Carbon. Materials high in Nitrogen will also contain some Carbon; materials high in Carbon will also contain some Nitrogen. When you calculate your C/N ratio, use both the Nitrogen and the Carbon values for each material. If no value is listed then it is not a significant amount and will not be part of your calculations.

Material	Carbon Value per 100 grams	Nitrogen Value per 100 grams
Fresh grass clippings	6	0.4
Fresh weeds	6	0.3
Dead leaves	24	0.4
Newspaper	36	0.2
Fruit waste	8	0.2
Kitchen waste	8	0.5
Sawdust	34	0.08
Chicken litter	25	2.5
Straw	36	0.4
Cattle manure (fresh)	0	0.4
Blood meal	0	16
Horse manure (fresh)	0	0.7



## THE BOTTOMLESS REFUSE PAIL

After using the ComposTumbler or several months, a publisher at Organic Gardening Magazine said to us, "You guys have got it all wrong. You should call your ComposTumbler the bottomless refuse pail."

When we asked "why," he said that each day as he leaves for the office his wife hands him their kitchen scraps in a brown paper bag. As he passes the ComposTumbler on the way to

*The ComposTumbler just never gets full.*

his car he throws the refuse, bag and all, into the ComposTumbler and gives it a quick spin. He also adds occasional garden waste. He said, "The ComposTumbler just never gets full. It is a bottomless refuse pail."

So, here is another way to use your ComposTumbler. Turn it into a bottomless refuse pail. Just throw your household refuse into the ComposTumbler, add a little carbon (remember his brown paper bag?), and give it a few spins. When you need some compost, stop adding to it, let it cook off for a couple of weeks, and you will have black gold to add to your soil.

If your C/N ratio is **higher** than 35:1, your recipe is too low in nitrogen. Add additional "parts" of a material high in nitrogen to your formula until your C/N ratio is between 25:1 and 35:1.

For example:

$$\begin{aligned}18 \text{ gallons (70 liters) of leaves} \times 24 \text{ Carbon (see table)} \\= 432 \text{ gallons (1680 liters)} \\9 \text{ gallons (35 liters) of sawdust} \times 34 \text{ Carbon (see table)} \\= 306 \text{ gallons (1190 liters)}\end{aligned}$$

---

$$\text{Total Carbon Value} = 738 \text{ gallons (2870 liters)}$$

And the same two materials contain:

$$\begin{aligned}18 \text{ gallons (70 liters) of leaves} \times .40 \text{ Nitrogen (see table)} \\= 7.2 \text{ gallons (28 liters)} \\9 \text{ gallons (35 liters) of sawdust} \times .08 \text{ Nitrogen (see table)} \\= 0.72 \text{ gallons (2.8 liters)}\end{aligned}$$

---

$$\text{Total Nitrogen Value} = 7.92 \text{ gallons (30.8 liters)}$$

Your C/N ratio is:

$$\begin{array}{r} \text{Total Carbon Value 738 gallons (2870 liters)} \\ \hline \text{Total Nitrogen Value 7.92 gallons (30.8 liters)} \end{array} = 93 \text{ C/N Ratio}$$

*Too low in Nitrogen!*

So, we add additional fresh green materials:

Add 83 gallons (315 liters) of fresh grass clippings and 28 gallons (105 liters) of kitchen waste:

$$\begin{aligned}83 \text{ gallons (315 liters) of grass} \times 6 \text{ Carbon (see table)} \\= 498 \text{ gallons (1890 liters)} \\28 \text{ gallons (105 liters) of kitchen waste} \times 8 \text{ Carbon (see table)} \\= 224 \text{ gallons (840 liters)}\end{aligned}$$

---

$$\text{Total Carbon Value added} = 722 \text{ gallons (2730 liters)}$$

$$\begin{aligned}83 \text{ gallons (315 liters) of grass} \times .40 \text{ Nitrogen (see table)} \\= 33.2 \text{ gallons (126 liters)} \\28 \text{ gallons (105 liters) of kitchen waste} \times .50 \text{ Nitrogen (see table)} \\= 14 \text{ gallons (52.5 liters)}\end{aligned}$$

---

$$\text{Total Nitrogen Value added} = 47.2 \text{ gallons (178.5 liters)}$$

Your new C/N ratio is:

$$\begin{array}{r} \text{Carbon (738 gallons (2870 liters))} + 722 \text{ gallons (2730 liters)} = 5600 \\ \hline \end{array} = 26.76 \text{ C/N Ratio}$$

*Good to use!*

$$\text{Nitrogen (7.92 gallons (30.8 liters))} + 47.2 \text{ gallons (178.5 liters)} = 209.3$$

Remember the 4:1 ratio for vegetation we talked about in "Keys to Successful Composting?" That is the ratio our recipe ended up as:

**110 gallons (420 liters) of fresh green :28 gallons (105 liters) of dead brown; or, 4 parts fresh :1 part dead.**

## SOME “SURE-FIRE RECIPES” FOR SUPERIOR COMPOST

There are endless combinations of materials you can use when you compost. To make it easier for you we have included some common recipes that we have successfully tested.

Each recipe is described in “parts” so that you can use it in any of the ComposTumblers. You simply substitute the “parts” for bushels, buckets, shovelfuls – for whatever your “measuring spoon” is.

Remember, for 14-day Hot Composting you must fill the Original ComposTumbler at least 2/3 full and the Compact ComposTumbler completely full. If you do not have enough materials to do that, turn to the section on “Slower Composting” for instructions, and use these ratios to fill your ComposTumbler more gradually.

Now relax, choose a recipe and method that is right for you, and enjoy your composting experience.

### Recipe #1

(C/N ratio = 34:1)

Fresh grass clippings	12 parts
Sawdust	3 parts

### Recipe #2

(C/N ratio = 29.5:1)

Straw	3 parts
Kitchen waste	3 parts
Fresh grass clippings	9 parts

### Recipe #3

(C/N ratio = 35:1)

Dead leaves	9 parts
Fresh weeds	3 parts

Dehydrated\* cow manure

(store bought) 3 parts

\*Be sure it is not “composted” cow manure

Did you notice that when only vegetation was included in the recipe, the fresh to dead ratio is 4:1? Now you can understand why we use that as a good rule of thumb.

### Recipe #4

(C/N ratio = 32.6:1)

Fresh grass clippings	9 parts
Kitchen waste	3 parts
Black & white newsprint*	3 parts

\*See page 7 for information on how to prepare the newspaper for composting

### Recipe #5

(C/N ratio = 33:1)

Fresh horse manure	7 parts
Sawdust	3 parts
Dead leaves	3 parts

## THE FINISHED PRODUCT

Compost is nature’s magic.

There are so many different uses for compost that you will soon find there is never enough—even with 14-day com-post from the ComposTumbler.

Your finished compost will be moist, dark in color and have an earthy, wet-mulch smell. Most experts agree that finished compost is generally neutral. If you feel that you need to sweeten your compost, you can add some lime to it, but do this to the finished compost, not the composting materials.

Using the compost from your ComposTumbler will enrich the soil by allowing air, water, and nutrients to reach the root zone and encourage deeper rooting, an important factor in reducing drought stress and the amount of water needed to maintain healthy plants.

But there is another benefit your ComposTumbler provides:

## COMPOST TEA

Compost tea is the liquid that drains from the ComposTumbler’s aeration units during the decomposition process. By placing a bucket or container under the aeration and drainage units you will be able to capture this natural fertilizer. When diluted 10:1 (10 parts of water to 1 part of compost tea), it makes an excellent fertilizer for use on all of your plants.



## SPECIFICATIONS

	Original ComposTumbler	Compact ComposTumbler	Back Porch ComposTumbler	Easy Spin ComposTumbler
Drum Capacity	22 cubic ft. (18 bushels, 168 gallons). Holds up to six 30-gallon trash bags of material	12 cubic ft. (9.5 bushels, 88 gallons). Holds up to three 30-gallon trash bags of material	5 cubic ft. (4 bushels, 37 gallons). Holds about one 30-gallon trash bags of material	
Dimensions	68”H x 50”W x 40”D	43”H x 42”W x 33”D	37”H x 31”W x 26”D	30” H x 31” x 26” D
Drum Height	27” off the ground	12” off the ground		7” off the ground
Drum Materials	Galvanized metal, rust-resistant		Double-wall, high density polyethylene with insulating air cell	
Frame	Tubular steel with black powder-coated finish		Polyester powder-coated black steel tubing, with two wheels	Polyester powder-coated black steel tubing
Drainage	Aerator/Drainage units on the door		Aerator/Drainage units on the bottom	
Air Circulation		Screened vents in the end caps		
Turning	Gear-driven handle on frame		Indented grooves on drum allow grip for turning	
Color		Sage Green		
Time to Finish Compost	Finished compost in 14 days *		Finished compost in 4 to 6 weeks *	
Guarantee		60-Day money-back guarantee		
Warranty		2 years		

# TROUBLESHOOTING WITH THE ComposTumbler

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
<b>Batch is not heating (low temperatures)</b>	Not enough nitrogen  Batch too small  Not enough moisture  Too much moisture  Cooler weather  Cold weather	Add a nitrogen source such as manure, blood meal or activator.  Add more materials to fill the Tumbler; make sure you maintain a correct C/N ratio.  Add water by lightly sprinkling or misting, then turn the drum.  Add absorbent carbon material such as shredded leaves or sawdust.  Add additional fresh materials or booster to “jump start” the batch if warm weather returns.  Stop composting if your temperatures are below 41°F (5°C).
<b>Batch smells like:</b>		
<b>Strong Ammonia</b>	Too much nitrogen	Add a high carbon source such as dry shredded leaves, sawdust, or shredded straw.
<b>Foul</b>	Too wet, grass is fermenting	Aerate the batch by turning the materials and add bulking material such as wood chips to increase air space within the pile. Add absorbent dry material like sawdust.



**1028 Street Rd, Southampton, PA 18966**  
**1-800-366-6268**

If you have any questions or problems with your CompostTumbler assembly that aren't covered by this booklet, please call us at 1-800-366-6268. We'll be happy to help!

Mantis  
1028 Street Road  
Southampton, PA 18966  
1-800-366-6268  
[www.mantis.com](http://www.mantis.com)

In the UK, please call us at 0800 988 4828 or call your local supplier. Freephone from UK BT landline.

Mantis UK Ltd  
Orchard House  
Hempshaw Lane,  
Stockport,  
Cheshire  
SK1 4LH  
[www.mantis.uk.com](http://www.mantis.uk.com)



FR

# Comment obtenir un compost ? de qualité ?



avec le  
**CompostTumbler®**  
by 



## Toutes mes félicitations !

En investissant dans un nouveau ComposTumbler, vous avez pris une décision importante qui profitera à votre jardin et à votre potager pendant de longues années. Grâce à votre nouveau ComposTumbler, vous pouvez désormais produire sans peine, à moindre coût et en quantité quasiment illimitée, un extraordinaire compost enrichi en nutriments et à l'agréable odeur d'humus. Le compost que vous obtenez de cette manière ne requiert que quelques jours d'élaboration par chargement (14 jours seulement pour la plupart des matières), au lieu de plusieurs mois (voire plusieurs années) si vous avez recours aux méthodes traditionnelles.

Ainsi, ce composteur vous offre non seulement une méthode de compostage plus simple et plus rapide, mais il vous permet également de recueillir un compost infiniment plus riche que celui que vous récoltez au bout de plusieurs mois. Plus les matières se décomposent rapidement, moins vous risquez que les précieux nutriments ne s'en échappent ou que des éléments essentiels soient décomposés ou éliminés au fil du temps.

Grâce au ComposTumbler, oubliez les tas de compost fangeux et les encombrants bacs à compost. Ils appartiennent désormais au passé. Finis aussi tous les efforts physiques qu'il fallait déployer avec les autres méthodes de compostage rapide, un gâchis de temps et d'énergie ! À notre connaissance, le ComposTumbler est le moyen le plus propre et le plus simple d'obtenir, en un temps record, le meilleur compost qui soit. Nous sommes persuadés que vous serez de notre avis dès que vous aurez fait votre premier essai de compostage avec le ComposTumbler !

Il y a probablement autant de méthodes de compostage que de personnes qui produisent du compost. C'est d'ailleurs une bonne chose, car le jardinage est avant tout une affaire personnelle et individuelle. Il existe d'innombrables livres, articles de journaux et manuels qui traitent des diverses techniques de compostage, et nous vous recommandons vivement de consulter, à l'occasion, quelques-unes de ces publications. Indépendamment du modèle que vous avez choisi, vous constaterez que le ComposTumbler est idéalement adapté au mode de vie actuel.

Grâce aux conseils simples et aux consignes élémentaires que vous trouverez dans cette brochure, vous devriez être en mesure de débuter dès maintenant votre propre programme de compostage. Toutefois, nous vous conseillons de commencer par lire attentivement ce guide avant d'essayer de mettre en marche votre ComposTumbler. En effet, ce guide est destiné à faciliter au maximum la compréhension des mécanismes qui se produisent dans votre composteur. Une fois que vous aurez entamé votre compostage, vous pourrez également consulter ce manuel de référence pour enrichir votre expérience au quotidien. Cependant, si vous souhaitez éclaircir certains aspects ou si vous avez besoin d'aide, n'hésitez pas à contacter par téléphone notre service client au numéro **0 810 21 18 65**.

Véronique BOUILLOT  
Gérante Mantis France



## LA SÉCURITÉ EST NOTRE PRIORITÉ NUMÉRO UN !

- Installez votre ComposTumbler sur une surface lisse et plane. Le choix d'un emplacement approprié est important. Ainsi, une fois plein, le Tumbler ne risquera pas de se renverser et les matières seront bien réparties lors des rotations du tambour.
- Assurez-vous que la porte est bien fermée avant de faire tourner le tambour.
- N'approchez pas vos mains trop près de l'appareil lorsque le tambour est en action.
- Lorsque vous faites tourner le tambour, ne lâchez surtout pas la poignée avant que le chargement ne soit bien équilibré. Dans le cas contraire, la poignée risquerait de revenir brusquement en arrière et de vous blesser la main ou le bras. Pour stabiliser le poids du chargement, il vous suffit d'imprimer à la manivelle de brefs mouvements d'avant en arrière.

## SOMMAIRE

<b>L'entretien de votre ComposTumbler</b>	<b>4</b>
Le montage de votre ComposTumbler	4
Capacité / dimensions	4
<b>La clé d'un compostage réussi</b>	<b>5</b>
Au fait, qu'est-ce que le compostage ?	5
Utilisez la méthode qui vous convient le mieux !	6
Les matières à teneur élevée en azote fournissent un compost plus chaud	7
<b>Les matières appropriées au compostage</b>	<b>8</b>
Avez-vous besoin d'un activateur de compost ?	8
L'activateur de compost est extrêmement facile à utiliser !	9
Pourquoi faut-il mesurer la température ?	10
<b>Le compostage à chaud en 14 jours avec votre ComposTumbler</b>	<b>10</b>
A. Remplissage du tambour	10
B. Élaboration du compost	10
C. Vidage du tambour	13
Comment mesurer la température	11
Ce que vous devez savoir sur le "compostage à chaud"	12
<b>Le compostage retardé : une méthode compatible avec votre ComposTumbler</b>	<b>14</b>
Ce que vous devez savoir sur le "compostage retardé"	14
Un inépuisable absorbeur de déchets	15
À quel moment votre compost est-il prêt ?	16
<b>Recettes pour votre premier chargement de compost</b>	<b>16</b>
Le produit fini	17
Pas besoin d'être fort en calcul	18
<b>Comment obtenir le juste rapport carbone / azote ?</b>	<b>18</b>
Calcul du rapport entre le carbone et l'azote	19
<b>Vous n'obtenez pas la bonne formule ?</b>	<b>20</b>
Quelques recettes élémentaires pour obtenir un compost de première qualité	20
<b>Anomalies de fonctionnement du ComposTumbler</b>	<b>22</b>



## LE MONTAGE DE VOTRE COMPOSTUMBLER

Une notice de montage complète est livrée avec votre ComposTumbler. Toutefois, si vous avez d'autres questions concernant votre ComposTumbler, n'hésitez pas à nous contacter par téléphone au numéro suivant :

**0 810 21 18 65**

Vous pouvez placer le ComposTumbler à l'endroit de votre choix : en plein soleil, à l'ombre ou à mi-ombre. La chaleur provient de l'activité des micro-organismes ; le soleil contribue seulement à conserver cette chaleur. Vous devez toutefois vous assurer que le ComposTumbler est installé sur une surface lisse et plane, afin que les montants du support restent bien d'aplomb.

### CAPACITÉ / DIMENSIONS

#### ComposTumbler Original

**Capacité :** Environ 635 litres

**Dimensions :**

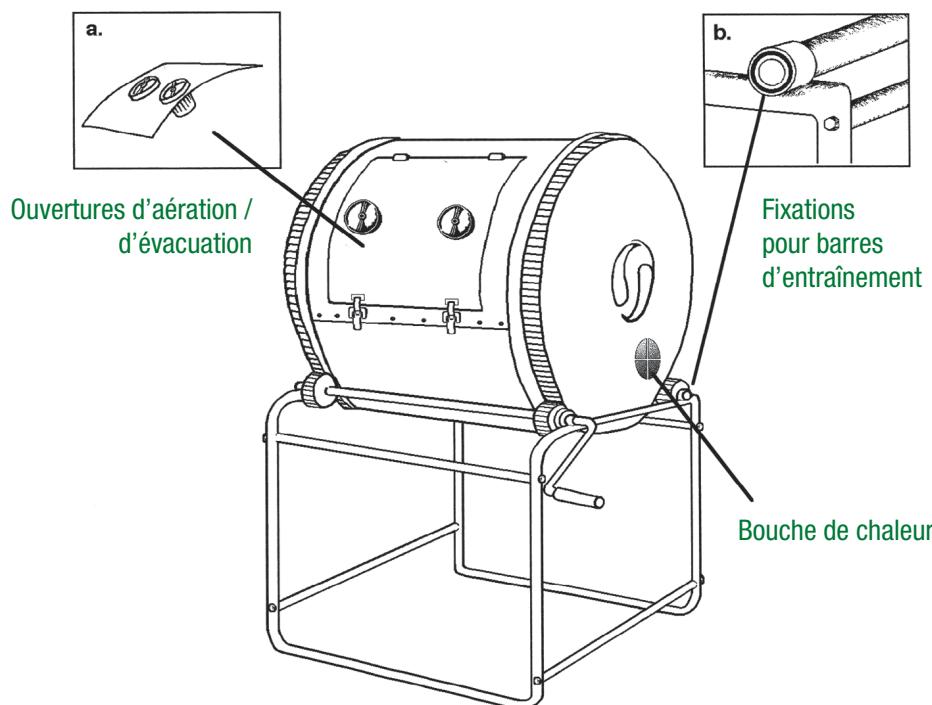
- 173 cm de hauteur
- 101 cm de profondeur
- 104 cm de largeur, plus
- 23 cm pour la poignée

#### ComposTumbler Compact

**Capacité :** Environ 315 litres

**Dimensions :**

- 107 cm de hauteur
- 84 cm de profondeur
- 84 cm de largeur, plus
- 23 cm pour la poignée



## L'ENTRETIEN DE VOTRE COMPOSTUMBLER

**Avant de mettre en marche votre ComposTumbler, lisez ces quelques conseils pratiques qui garantiront le bon fonctionnement de votre appareil pendant de longues années :**

- 1 Installez votre ComposTumbler sur une surface plane, ce qui assurera une répartition équilibrée du poids du compost et facilitera le brassage du contenu.
- 2 Il est indispensable de graisser régulièrement les deux barres d'entraînement du ComposTumbler Original aux points de frottement des quatre fixations, à l'aide du lubrifiant WD-40 ou d'une huile légère (voir schéma ci-dessus).
- 3 Vérifiez chaque jour que les ouvertures d'aération / d'évacuation et les bouches de chaleur ne sont pas obstruées (voir schéma ci-dessus).
- 4 Entre deux chargements, il est absolument nécessaire de rincer abondamment l'intérieur du tambour au jet d'eau.
- 5 Ne laissez aucun dépôt de compost ou de matières dans le tambour, car ceci risque d'entraîner la formation de rouille.
- 6 Ne mettez aucun produit chimique ou synthétique dans le ComposTumbler. En effet, les produits chimiques ont un effet corrosif sur le tambour métallique galvanisé.

## LA CLÉ D'UN COMPOSTAGE RÉUSSI

La réussite du compostage dépend de six facteurs essentiels : le contexte climatique, le rapport carbone / azote, l'aération, le taux d'humidité, la taille des déchets et le processus de compostage en lui-même. Examinons plus attentivement ces différents facteurs.

### CLIMAT

Vous pouvez fabriquer du compost en 14 jours seulement, si la température extérieure (de jour comme de nuit) est d'au moins 16°C. Le compostage est néanmoins possible si la température se situe entre 5 et 16°C, mais il faut alors compter davantage de temps. Le processus de compostage s'arrête totalement si la température persiste au-dessous de 5°C. Ce seuil de température marque la fin de votre saison de compostage. Dans certains cas, il est toutefois possible de prolonger la saison de compostage en isolant l'appareil pendant la nuit ou en le mettant à l'abri.

### LE RAPPORT CARBONE / AZOTE

Qu'il s'agisse d'une méthode de compostage rapide ou d'un processus de longue durée, chaque tas de compost doit être constitué d'un mélange bien équilibré. L'efficacité et la rapidité des processus de biodégradation dépendent de la composition et de la texture des matières premières. D'ailleurs, la teneur nutritive du compost mûr dépend directement des propriétés de ces matières premières.

N'essayez pas de produire du compost à partir d'une seule matière première. Le processus de compostage ne peut se déclencher correctement que si le mélange présente une juste proportion de carbone et d'azote (le rapport carbone / azote). Or, ce rapport ne s'obtient que très rarement - si ce n'est jamais - à partir d'une seule matière. Les micro-organismes qui assurent la décomposition ont besoin de carbone comme source d'énergie et d'azote comme élément de croissance. Les matières qui possèdent une haute teneur en carbone ont généralement un aspect foncé et sec, alors que les matières qui présentent une teneur élevée en azote sont habituellement humides et de couleur verte.

Si la teneur en azote est insuffisante, votre mélange peut reposer pendant des années sans jamais se transformer en compost. En revanche, si la teneur en azote est excessive, elle peut entraîner la formation d'ammoniac gazeux, qui est ensuite libéré dans l'atmosphère et dégage une odeur tout à fait caractéristique.

Le chapitre intitulé "Comment obtenir le juste rapport carbone / azote", qui commence en page 18, vous aidera à obtenir une combinaison équilibrée, et ceci sans la moindre connaissance en chimie ! **Si vous utilisez exclusivement des matières végétales pour le compostage**, le principe de base consiste à respecter une proportion d'environ 4/1 (quatre unités de matières vertes pour une unité de matières brunes). En examinant votre contenu, vous vérifierez - au cours des premiers jours - s'il y a lieu d'en modifier la composition.

### AU FAIT, QU'EST-CE QUE LE COMPOSTAGE ?

Le compostage est la décomposition naturelle de déchets organiques, qui permet la formation de l'humus. À un moment ou à un autre, toute matière organique se désagrège et reprend sa forme primaire d'humus ; en d'autres termes, elle pourrit. La décomposition est le processus de désagrégation qui s'opère par l'intervention de millions de bactéries présentes dans les matières organiques. Le ComposTumbler permet tout simplement de réguler ces mécanismes naturels et d'accélérer le processus. **Grâce au ComposTumbler, vous pouvez produire votre compost en 14 jours seulement.** Mais vous pouvez aussi élaborer votre compost plus lentement, de sorte qu'il faudra attendre davantage de temps pour qu'il soit prêt à l'emploi. Cette seconde méthode consiste à ajouter progressivement au compost toutes les nouvelles matières disponibles.

C'est à vous de décider. Si vous avez compris les principes essentiels du compostage, vous réussirez à fabriquer du compost de différentes façons. Vous aurez vite fait de découvrir les nombreux avantages qu'apporte le compostage - extraordinaire mécanisme de la nature qui améliore le sol, régule son taux d'acidité (pH) et favorise la croissance des plantes. Désormais, vous allez pouvoir recycler une grande partie de vos déchets domestiques et avoir des poubelles moins remplies, tout en économisant de l'argent.



## UTILISEZ LA MÉTHODE QUI VOUS CONVIENT LE MIEUX !

Il existe de nombreuses façons de réaliser un compostage. Avec votre ComposTumbler, vous pouvez les essayer toutes, et vous dépenserez nettement moins d'énergie physique. Si vous avez à votre disposition des matières vertes humides et des matières brunes sèches dont la combinaison présente un rapport carbone / azote situé entre 25/1 et 35/1, et si par ailleurs vous disposez de ces matières en quantité suffisante et que vous pouvez consacrer trois à dix minutes par jour à examiner votre compost, vous pourrez alors produire sans problème votre premier compost en 14 jours.

### Tout cela est possible avec votre ComposTumbler !

Mais si vous préférez opter pour une procédure plus longue, vous utiliserez de plus petites quantités de matières. Vous les ajouterez quotidiennement - ou à intervalles de quelques jours - au contenu déjà présent, en fonction de la quantité de substances dont vous disposez et de la masse de compost que vous souhaitez produire. Si vous préférez retourner votre compost à des intervalles de quelques jours et que vous n'avez pas envie de relever régulièrement la température ou d'ajouter un activateur, il vous suffit d'appliquer une procédure plus lente, pour laquelle il faudra naturellement attendre un peu plus longtemps. Mais vous pouvez également combiner ces deux procédures : vous commencez par remplir le composteur, 2 à 3 fois par semaine, puis, plus fréquemment par la suite. Dès que vous avez introduit un volume suffisant de matières, vous entamez un compostage à chaud en ajoutant un activateur ou de la farine de sang. Vous obtiendrez alors un compost prêt à l'emploi au cours des deux semaines suivantes.

## LE CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ : RIEN DE PLUS SIMPLE

Trop humide



Trop sec



Humidité idéale



## L'ALIMENTATION D'AIR

Le compostage étant un processus de combustion, il est indispensable de créer un apport d'air suffisant pour alimenter le processus. C'est pourquoi, avec un tas de compost, il est impératif de retourner régulièrement le mélange afin d'apporter suffisamment d'oxygène au foyer de combustion.

Dans un tas de compost actif, la température la plus élevée se trouve au coeur du compost. Le fait de retourner le mélange permet d'exposer régulièrement de nouveaux débris à cette chaleur, ce qui accélère le processus de décomposition.

Grâce à la technique d'aération du compost et à l'alimentation en air du ComposTumbler, vous possédez un avantage considérable sur les autres méthodes de compostage. Au lieu de déployer des efforts interminables et exténuants à retourner un tas de compost à la fourche, vous pouvez désormais mélanger et aérer tout le chargement de compost en faisant simplement tourner le tambour. D'ordinaire, ce processus parfaitement naturel peut prendre des mois, voire des années. Grâce au ComposTumbler, il s'accomplit - dans des conditions soigneusement contrôlées - en l'espace de quelques jours.

## LE TAUX D'HUMIDITÉ

Dans un tas de compost, l'ensemble du mélange doit contenir environ 50 % d'humidité. Un taux d'humidité trop élevé, ou au contraire trop faible, ralentit le processus de compostage. On peut évaluer le taux d'humidité en prenant une poignée du mélange et en la comprimant. Si le mélange n'est pas malléable et qu'il forme une motte compacte, c'est que le taux d'humidité est trop faible. S'il en sort de l'eau, c'est au contraire qu'il est trop humide. Examinez régulièrement votre compost afin de vérifier son taux d'humidité. Si le compost est trop sec, humectez-le légèrement à l'aide d'un tuyau d'arrosage pour augmenter son apport en eau. En revanche, si son taux d'humidité est trop élevé (en particulier lorsque vous constatez une odeur désagréable), ajoutez-y des matières sèches telles que de la sciure de bois ou des feuilles mortes afin d'absorber l'humidité excédentaire.

## LA TAILLE DES DÉCHETS

Le fait de hacher finement ou de déchiqueter les matières a un double effet sur votre compost. Ceci permet d'abord qu'une plus grande surface de matières soit en contact avec l'air, et, ensuite, que l'écorce des végétaux soit entamée et donc mieux désagrégée. Ainsi, les micro-organismes qui assurent le compostage peuvent pénétrer bien plus vite dans ces débris, et par conséquent les décomposer bien plus rapidement. **En résumé, plus les déchets sont petits, plus le compostage est rapide.**

**Pour le compostage à chaud en 14 jours, il est nécessaire de déchiqueter ou de hacher finement les matières brutes.** Pour cela, un broyeur peut s'avérer fort utile, bien que dans la plupart des cas il n'y ait pas lieu de recourir à des outils spéciaux pour composter les matières que vous utilisez. Une tondeuse à gazon permet de broyer les feuilles et autres substances organiques souples.

## LE VOLUME

La rapidité de compostage dépend des quantités de matières que vous pouvez introduire en une seule fois dans l'appareil. Si le compostage doit s'opérer en 14 jours, vous devez alors être en mesure de remplir le ComposTumbler Original au moins aux 2/3 (ce qui correspond approximativement à 420 litres), tandis que le ComposTumbler Compact, quant à lui, doit être impérativement rempli **au maximum de sa capacité**. Si vous ne disposez pas d'une masse suffisante de matières, vous ne pourrez pas conserver la chaleur pendant la durée nécessaire, qui est de quatre à sept jours.

Si vous ne pouvez pas rassembler assez de matières premières, **ce n'est pas un problème** : vous pouvez malgré tout réussir votre compostage en remplaçant le Tumbler au fur et à mesure. Dans ce cas, le compostage durera évidemment un peu plus longtemps, mais il vous fournira assurément un compost de première qualité. Cette procédure est expliquée dans le chapitre intitulé "Le compostage retardé : une méthode compatible avec votre ComposTumbler".

## LES MATIÈRES À TENEUR ÉLEVÉE EN AZOTE FOURNISSENT UN COMPOST PLUS CHAUD

Si vous faites partie de ces chanceux qui peuvent se procurer du fumier frais de la ferme, vous pouvez utiliser cette matière première de diverses façons pour votre compostage. En effet, grâce à elle, vous procurez à votre compost une source d'azote, qui en constituera l'ingrédient essentiel ; à titre d'exemple, reportez-vous à la recette n° 5 de la page 21.

**Le fumier de volaille présente une teneur maximale en azote ; les fumiers de mouton, de chèvre, de vache et de cheval sont à peu près aussi riches en azote et ils sont très efficaces...**

Mais vous pouvez également l'utiliser comme agent de démarrage dans presque toutes les autres recettes, en additionnant à votre compost quelques pelletées ou quelques seaux de fumier afin de favoriser la production de chaleur lors du premier chargement ou au cours des premiers jours. Le fumier de volaille contient le taux d'azote le plus élevé ; les fumiers de mouton, de chèvre et de cheval sont à peu près aussi riches et ils sont très efficaces ; quant à la bouse de vache, elle contient le taux d'azote le plus faible de cette catégorie. Attention : le fumier composté a déjà subi un processus de décomposition et ne présente donc aucun intérêt pour vous. Le fumier déshydrogéné que vous trouvez dans le commerce contient environ cinq fois plus d'azote que le fumier frais.



## AVEZ-VOUS BESOIN D'UN ACTIVATEUR DE COMPOST ?

Il peut arriver que vos matières premières se décomposent plus lentement que vous ne l'aviez escompté. Ceci peut être dû à leur faible teneur en azote. Pendant l'arrière-saison, l'herbe est rarement aussi riche en azote que l'herbe de printemps, si tant est qu'elle en contienne encore à cette époque de l'année. De même, le taux d'azote des mauvaises herbes, des plantes et des déchets domestiques peut varier d'une semaine à l'autre.

### L'activateur de compost est le résultat de longues années de recherche en biologie.

De manière générale, il est difficile de comprendre précisément le déroulement du processus tant que l'on n'a pas essayé de composter soi-même. Par conséquent, si vous n'avez pas constamment à votre disposition du fumier de ferme, il serait bon d'ajouter de temps en temps un activateur pour amorcer le processus de compostage.

## LES MATIÈRES APPROPRIÉES AU COMPOSTAGE

Toute matière organique - c'est-à-dire tout ce qui a un jour vécu - se décompose au fil du temps. Naturellement, certaines matières se prêtent mieux que d'autres au compostage ; ceci est particulièrement vrai si vous employez une méthode de compostage rapide.

À la maison comme au jardin, vous trouverez une quantité de matières premières qui conviennent parfaitement au compostage. Voici une liste - non exhaustive - de matières riches en azote et en carbone, que l'on trouve communément à la maison ou au jardin.

### AZOTE

- Herbe de tonte fraîchement coupée (à utiliser dans les 24 heures qui suivent la tonte)
- Matières vertes de ferme et de jardin\*
- Marc de café et sachets de thé
- Coquilles d'oeuf (lavées et réduites en petits morceaux)
- Restes de fruits et de légumes crus\*
- Fumier et purin de ferme
- Cheveux coupés

### CARBONE

- Feuilles mortes\*
- Sciure et copeaux de bois
- Paille ou foin\*
- Cendres de bois
- Résidus de jardin fanés\*

\* Pour le compostage à chaud en 14 jours, ces matières doivent nécessairement être déchiquetées ou finement hachées avant d'être introduites dans l'appareil.

N'utilisez **en aucun cas** des branches (grandes ou petites), des aiguilles de pin, du bois rouge, du bois de cèdre, du bois de noyer ni aucune sorte de bois traité. De même, il faut **absolument éviter** d'introduire dans l'appareil des restes alimentaires cuits, des produits laitiers, de la viande ou des os. Par ailleurs, les déjections d'animaux domestiques ou les excréments humains non traités sont à **exclure** de toute utilisation. N'introduisez **jamais** de matières que vous savez ou supposez toxiques, ou qui contiennent des germes pathogènes.

Si vous ne possédez pas de matières en quantité suffisante, vous trouverez certainement près de chez vous des sources d'approvisionnement appropriées, qui autrement seraient gaspillées. Nous citons ici que quelques sources d'approvisionnement, ainsi que les types de matières que vous pourrez obtenir gratuitement ou à très faible coût :

SOURCE D'APPROVISIONNEMENT	MATIÈRES
• Menuiseries Écoles d'apprentissage aux techniques du bois Scieries	• Sciure et copeaux de bois
• Magasins d'alimentation Marchés	• Produits agricoles périmés et surplus
• Fermes Écoles d'équitation	• Fumier frais / purin frais / crottin de cheval
• Coiffeurs Salons de coiffure	• Cheveux coupés

Tant que vous respectez le bon rapport carbone / azote (rapport C/N), vous pouvez être très flexible dans le choix et le mélange des matières que vous destinez à votre compost. Plus vous serez habitué à manier votre ComposTumbler, et aurez acquis d'expérience dans la gestion des matières disponibles, plus vous serez à même de déterminer les mélanges et les combinaisons qui vous conviennent le mieux. Le bon sens et l'expérience seront vos meilleurs alliés pour fabriquer rapidement et facilement un compost de première qualité.

**ATTENTION :** N'ajoutez jamais de terre ni de sable dans votre ComposTumbler. Vous augmenteriez inutilement le poids du contenu et cet ajout comprimerait les autres matières. Du reste, vous auriez plus de difficulté à tourner le tambour, ce qui risquerait, en outre, de l'endommager.

## L'ACTIVATEUR DE COMPOST EST EXTRÊMEMENT FACILE À UTILISER !

- 1 Si vous utilisez le ComposTumbler Original, vous ajouterez généralement 0,5 kg d'activateur à la charge de départ ; avec le ComposTumbler Compact, il suffit habituellement d'ajouter 0,2 kg d'activateur à la charge de départ. Répartissez tout simplement l'activateur sur le contenu, après avoir éventuellement augmenté le taux d'humidité. Retournez bien le contenu afin d'obtenir un mélange homogène.
- 2 Dans certains cas, il peut être nécessaire d'ajouter une plus grande quantité d'activateur, bien que ce ne soit généralement pas la règle. En effet, certaines herbes spécifiques présentent une teneur extrêmement faible en azote et peuvent donc éventuellement nécessiter davantage d'activateur.
- 3 Il est important de stocker correctement l'activateur de compost. Conservez-le dans un lieu sec et ombragé. Le rayonnement direct du soleil détruit les organismes actifs ; quant à l'humidité, elle les rend prématûrement actifs. Notez que la température n'a aucune influence sur la durée de conservation de l'activateur, qui est de deux ans.

Si vous souhaitez commander un activateur de compost, il vous suffit de contacter notre service client au :

**0 810 21 18 65**



## POURQUOI FAUT-IL MESURER LA TEMPÉRATURE ?

Le thermomètre à compost peut s'avérer un instrument indispensable pour le compostage de votre chargement en 14 jours. La température des matières de compostage vous indique en effet si le processus se déroule comme prévu. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez encore apporter les corrections nécessaires au cours des premiers jours.

### **Relevez impérativement la température avant de tourner le tambour !**

Pour un compostage en 14 jours, la courbe de température d'un chargement classique est représentée graphiquement en page 12. D'un chargement à l'autre, on peut remarquer certaines variations de température en fonction des matières utilisées et du rapport carbone / azote (C/N) (entre autres paramètres). Cet exemple démontre toutefois l'incidence de la chaleur et du froid sur le processus de décomposition : on observe clairement que la température atteint son point maximum au cours des premiers jours, pour s'abaisser lentement par la suite.

## LE COMPOSTAGE À CHAUD EN 14 JOURS AVEC VOTRE COMPOSTUMBLER

**Le ComposTumbler est conçu de manière à accélérer le processus de décomposition en facilitant le contrôle du compostage. En suivant les étapes élémentaires décrites ci-après, vous obtiendrez votre premier compost en 14 jours seulement.**

### A. REMPLISSAGE DU TAMBOUR

- 1** Enlevez le panneau de la porte.
- 2** Déterminez la bonne proportion entre les matières humides à haute teneur en azote et les matières sèches à haute teneur en carbone. Soit vous conservez un rapport de 4/1 (quatre unités de matières vertes humides pour une unité de matières brunes sèches), ce qui correspond à l'une des recettes indiquées à la page 21, soit vous calculez votre propre rapport en appliquant la formule de la page 19.
- 3** Prenez n'importe quel récipient comme unité de mesure : un seau, un panier ou une pelle. Commencez à remplir votre Tumbler en respectant le rapport carbone / azote (C/N). Si vous souhaitez obtenir un rapport de 4/1 entre l'herbe fraîche / déchets de table et les feuilles mortes broyées / copeaux de bois, prenez alors quatre unités d'herbe / déchets de table (que vous combinez à votre gré) et une unité de feuilles mortes / copeaux de bois (toujours combinés à votre convenance). Poursuivez la manœuvre jusqu'à ce que le tambour soit rempli. Pendant la phase de remplissage, interrompez-vous de temps en temps et remettez la porte en place pour faire tourner les matières dans le tambour. Ainsi, vous obtiendrez d'emblée un mélange bien homogène !  
À ce sujet, nous attirons votre attention sur le fait qu'en utilisant le ComposTumbler Original pour la méthode de compostage en 14 jours, vous devez au moins remplir le tambour aux 2/3 ; en revanche, pour que le ComposTumbler Compact fonctionne, il doit être rempli au maximum de sa capacité. Une fois que vous avez rempli le tambour, la porte doit rester bien fermée - sauf si vous voulez inspecter le compost ou vider le tambour.

### B. ÉLABORATION DU COMPOST

- 1** Une fois par jour, tournez lentement le tambour de votre Tumbler jusqu'à ce que la porte soit dirigée face à vous. Retirez la porte.
- 2** Mesurez une fois par jour la température des matières. Pour ce faire, introduisez un thermomètre en divers points du contenu. Cherchez la zone de chaleur la plus élevée - c'est là que se trouve le foyer de chaleur (ou foyer de combustion). Assurez-vous que vous avez bien enlevé le thermomètre avant de faire à nouveau tourner le tambour. Si vous souhaitez des informations précises concernant l'utilisation du thermomètre à compost, reportez-vous à l'encadré ci-contre ;

le phénomène général de réchauffement et de refroidissement qui se produit lors d'un cycle de 14 jours est exposé dans le tableau de la page 12.

#### CORRECTIONS À APPORTER

Le taux d'humidité et la teneur en azote de votre compost influencent considérablement le réchauffement du chargement. Si le compost se réchauffe lentement ou si sa température n'est guère plus élevée que ne l'était la température extérieure le jour du remplissage (plus de 49°C en été) et que le compost est constitué de matières humides, il est alors conseillé d'ajouter un activateur ; utilisez par exemple de la farine de sang ou du fumier de ferme, afin d'amorcer le processus. Quand vous vérifiez l'humidité du compost, si vous constatez que les matières sont trop sèches, attendez éventuellement un jour supplémentaire avant d'utiliser un agent de démarrage. Il suffit parfois d'ajouter un peu d'eau pour augmenter la température.

- 3** Vérifiez **une fois par jour** le taux d'humidité du compost en extrayant une poignée de compost et en la compressant. La motte doit être grumeleuse, mais rester friable ; au toucher, elle doit avoir la consistance d'une éponge essorée. Mais il ne devrait pas sortir d'eau lorsque vous la pressez. Ceci dit, assurez-vous que la quantité prélevée (une poignée) est bien représentative de l'ensemble des matières. En effet, il peut arriver que certaines parties soient sèches, alors que d'autres sont humides. Il est important que l'humidité soit uniformément répartie entre les matières (c'est à vous de le vérifier). Il se peut que l'humidité excédentaire s'égoutte à travers les ouvertures d'aération / d'évacuation pratiquées dans le panneau de la porte du tambour. Ce n'est pas un problème ; vous pouvez même récupérer ces gouttes, les diluer avec de l'eau (selon un rapport de 1/10) et les utiliser ensuite comme engrais liquide. Vous obtiendrez ainsi une "décoction de compost".

#### CORRECTIONS À APPORTER

Si votre compost est trop sec, ajoutez-y simplement un peu d'eau. Toutefois, la prudence est de mise ; en effet, si la teneur en eau est trop élevée, vous risquez de noyer les micro-organismes. Aspergez donc une faible quantité d'eau. Si certaines parties sont plus sèches que d'autres, essayez de ne vaporiser que celles qui en ont besoin. Ajoutez l'eau lorsque vous retournez le compost - et n'oubliez pas qu'une légère vaporisation suffit. Remettez la porte en place et donnez une rotation au tambour. Renouvelez cette manœuvre jusqu'à ce que le taux d'humidité soit correctement équilibré.

Si votre compost est trop humide, ajoutez-y un peu de matières sèches carbonées à haut pouvoir absorbant, telles que de la sciure, des copeaux de bois ou des feuilles mortes broyées. Introduisez ces matières par petites portions, jusqu'à ce que le taux d'humidité vous semble correct. Les matières nouvellement ajoutées mettent environ 24 heures pour absorber toute l'humidité.

## COMMENT MESURER LA TEMPÉRATURE ?

- 1** Tournez le tambour de manière à ce que la porte soit dirigée vers vous. Enlevez la porte.
- 2** Introduisez le thermomètre dans le compost. Commencez par relever la température au milieu du compost, car c'est là que se trouve généralement le "coeur du compost" (appelé aussi foyer de combustion). Cependant, puisque vous avez tourné le tambour pour positionner la porte face à vous, il se peut que le cœur du compost ne se trouve plus exactement au milieu.
- 3** Observez la déviation de l'aiguille, afin de déterminer si la valeur augmente - ce qui se produit très rapidement dès que vous approchez du centre et que vous atteignez le foyer de combustion. À ce moment, attendez que l'aiguille se stabilise ; une fois qu'elle est fixe, introduisez le thermomètre à un autre endroit et contrôlez de nouveau la température.
- 4** Relevez la température en divers points et déterminez quel est l'endroit le plus chaud. Nous vous conseillons de noter la température la plus élevée que vous aurez mesurée.
- 5** Retirez impérativement le thermomètre avant de faire à nouveau tourner le tambour. Nettoyez-le soigneusement. Conservez-le dans un endroit approprié et pratique d'accès, où il ne risque pas d'être endommagé ni exposé aux intempéries.



## CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LE "COMPOSTAGE À CHAUD"

### TEMPÉRATURE

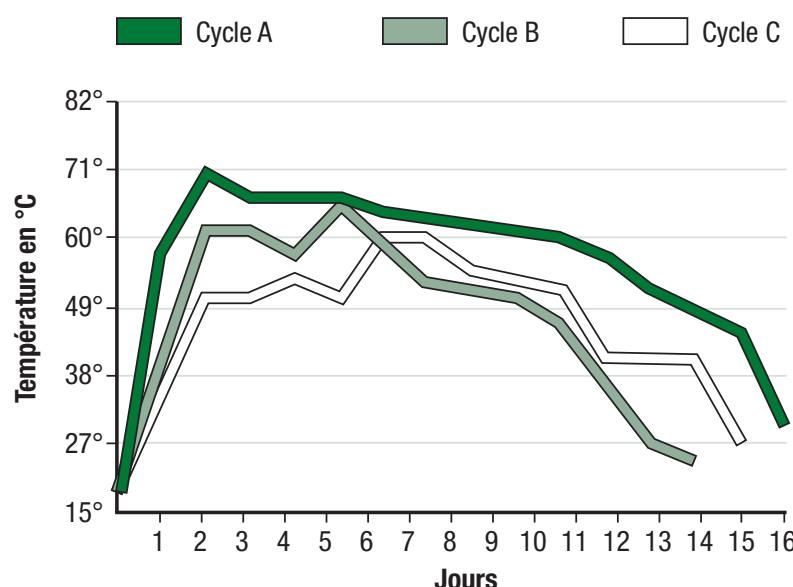
Le fait de contrôler la température de votre compost vous permet d'obtenir une quantité d'informations utiles sur le déroulement du processus. La température est pour ainsi dire un indicateur de l'activité bactérienne et de la phase de décomposition. Les organismes qui assurent la décomposition se nourrissent des matières organiques, ce qui accroît la température de votre compost.

### Le contrôle de la température de votre compost vous en dit long sur le déroulement du processus de compostage.

En retournant les matières, vous permettez qu'une nouvelle source d'air et de nouveaux éléments nutritifs pénètrent à l'intérieur du compost et atteignent le "coeur de l'activité", c'est-à-dire le foyer de combustion. Une température maintenue entre 65 °C et 71 °C pendant deux à trois jours a pour effet de détruire la majorité des semences issues des mauvaises herbes. Au bout de quelques jours, les micro-organismes ont assimilé la plupart des nutriments et la température commence alors à baisser, lentement mais sûrement.

## EXEMPLES DE CYCLES DE COMPOSTAGE EN 14 JOURS

Vous trouverez des informations complémentaires dans l'encadré intitulé "Pourquoi faut-il mesurer la température ?" à la page 10.



- 4 **Au cours des sept premiers jours**, on inspecte également l'odeur des matières de compostage. Il n'est pas rare de constater une légère odeur d'ammoniac, en particulier la première semaine. Au cours de la deuxième semaine, votre compost doit progressivement prendre une odeur de terre. Quoi qu'il en soit, votre ComposTumbler ne doit jamais dégager une odeur nauséabonde ni sentir le pourri.

### CORRECTIONS À APPORTER

S'il y a une forte odeur d'ammoniac, on ajoute une petite quantité de matières desséchées et broyées. Les odeurs de pourri sont le signe qu'il se déroule un processus anaérobiose (lié à un apport en oxygène insuffisant). Ceci est généralement dû à un taux d'humidité trop élevé. Dans ce cas, ajoutez quelques copeaux de bois pour permettre une meilleure aération des matières lors de leur retournement ; il convient d'ajouter une assez grande quantité de matières carbonées à haut pouvoir absorbant, jusqu'à ce que le taux d'humidité soit correct.

- 5 **Une fois par jour**, on examine l'aspect général du compost et l'on vérifie que le mélange ne forme pas des masses compactes. Le terme "compact" est à prendre au pied de la lettre ; à force de tourner et de retourner les matières dans le tambour, il se forme parfois de petits amas solides d'un diamètre d'environ 3 à 8 cm. Ce problème survient presque exclusivement avec l'herbe de tonte fraîchement coupée. La présence d'une petite motte n'est pas en soi un gros problème ; en revanche, s'il s'agit de grosses mottes, le cœur de ces mottes ne peut pas se réchauffer et les bactéries risquent de ne pas pénétrer à l'intérieur, ce qui entrave donc le processus de décomposition.

## CORRECTIONS À APPORTER

Une fois par jour, il faut réduire en morceaux toutes les mottes visibles ; ceci ne prend que quelques minutes, mais améliore considérablement le produit fini. Par ailleurs, en ajoutant quelques copeaux de bois, on réduit le risque de formation de mottes. Cependant, ne vous attendez pas à ce que ces copeaux de bois se décomposent. Vous les retrouverez dans le compost fini. À cet égard, ajoutons que le compost - qui est avant tout constitué d'herbes et de plantes de jardin - peut avoir une texture assez grumeleuse, mais contient néanmoins les mêmes nutriments que le compost acheté dans le commerce, et améliore tout aussi efficacement la structure du sol.

- 6 Lors du cycle de 14 jours, on tourne le tambour une fois par jour (à raison de cinq rotations). Le ComposTumbler est conçu de manière à vous épargner les efforts éreintants qui accompagnent généralement le compostage ; cinq rotations par jour suffisent amplement à assurer un brassage complet et une aération adéquate des matières.
- 7 Après avoir fait tourner le tambour, il faut positionner vers le bas le panneau avant de la porte, afin que les ouvertures d'aération / d'évacuation soient situées au bas du tambour et que les bouches de chaleur soit dirigées vers le haut.
- 8 Aux alentours du sixième ou septième jour, il peut arriver que de fines particules de matières s'accumulent au niveau des ouvertures d'aération / d'évacuation situées sur la porte. Dans ce cas, il suffit de retirer la porte et de gratter ces particules ou de les ôter au jet d'eau.

## C. VIDAGE DU TAMBOUR

Pour extraire le compost mûr de votre ComposTumbler Original, il suffit de placer une brouette ou un chariot de jardin sous le tambour. Si vous possédez un ComposTumbler Compact, étalez une bâche ou placez un récipient peu élevé en dessous. Retirez la porte et tournez ensuite le tambour. Vous n'allez pas tarder à voir se déverser un superbe compost bien mûr, d'une belle couleur brune et riche en nutriments... prêt à être utilisé dès que vous en aurez besoin !

**REMARQUE :** En option, vous pouvez acquérir un treillis de tamisage.

Une fois que le compost est terminé, vous pouvez installer le treillis de tamisage à la place de la porte. Ainsi, en tournant le compost, vous filtrerez d'abord les petites particules. Si vous avez besoin d'explications complémentaires ou si vous souhaitez commander un treillis de tamisage, adressez-vous par téléphone à notre Service clients au :

**0 810 21 18 65**

## CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LE “COMPOSTAGE À CHAUD”

### DURÉE DU CYCLE

Le cycle normal du “compostage à chaud” se décompose en une phase de réchauffement intense qui dure de quatre à sept jours, suivie d'une phase de refroidissement très lent qui s'étale sur sept à dix jours. Si la température extérieure est basse, le foyer de combustion de votre compost aura une température inférieure à 49°C et le cycle durera donc plus longtemps. Comme vous le voyez, le climat a une influence considérable sur la durée de votre compostage.

### DÉCOMPOSITION

La décomposition rapide est trop courte pour permettre le compostage des éléments rigides de toutes les matières. Plus la taille des matières premières est petite, plus la décomposition sera efficace. À partir du moment où les matières ont passé avec succès la phase de réchauffement et de refroidissement, vous pouvez utiliser le compost qui en résulte et améliorer ainsi la nature de vos sols. Tous les éléments rigides qui subsistent se décomposeront de manière naturelle une fois que vous aurez incorporé le compost à votre sol.



## CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR SUR LE "COMPOSTAGE RETARDÉ"

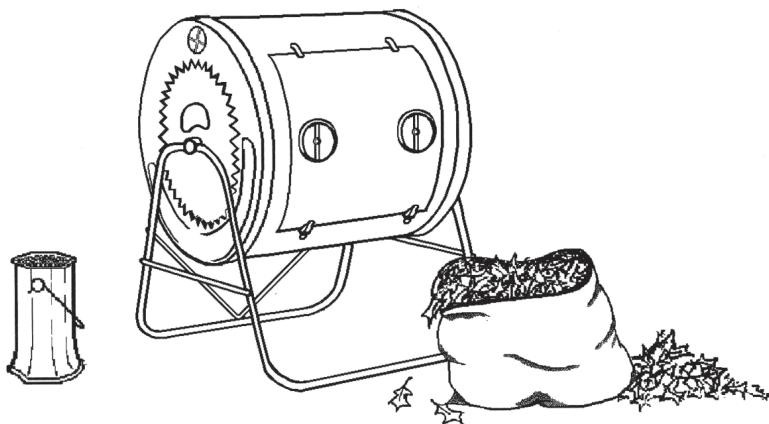
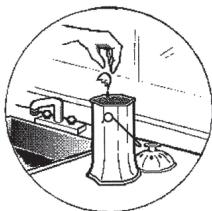
### CHALEUR

Chaque fois que vous introduirez de nouvelles matières, vous constaterez probablement une certaine hausse de chaleur. Ne soyez pas déçu si vous remarquez que cette chaleur ne se maintient pas longtemps ; ceci est tout à fait normal lorsqu'il s'agit de petits volumes. La proportion entre les matières humides et les matières sèches joue également un rôle dans cette production de chaleur. Un rapport de 4/1 produit généralement plus de chaleur qu'un rapport de 3/1, lui-même plus efficace qu'un rapport de 2/1 ; le rapport 1/1 étant le moins valable.

**L'adjonction d'un activateur favorise la production de chaleur...**

### ADJONCTION D'UN ACTIVATEUR

Un activateur produit une certaine quantité de chaleur. Le fait que cette chaleur se maintienne plus d'un jour dépend de la nature de vos matières et de la phase de compostage. L'introduction d'un faible volume de matières entraîne généralement un refroidissement relativement rapide du contenu. Si vous ajoutez un activateur ou un agent de démarrage, le mieux est d'attendre le moment où vous avez décidé de ne plus introduire de matières et où vous laissez s'effectuer le compostage. Un plus gros volume retiendra souvent mieux et plus longtemps la chaleur ; ceci aura des répercussions sur la durée totale de votre compostage. Cependant, il n'est pas nécessaire d'effectuer un gros chargement si vous êtes prêt à attendre un peu plus longtemps.



## LE COMPOSTAGE RETARDÉ : UNE MÉTHODE COMPATIBLE AVEC VOTRE COMPOSTUMBLER

En suivant les instructions suivantes et en lisant les informations générales que contient ce guide, vous pourrez produire votre propre compost dans un délai de quelques semaines à quelques mois. Avec cette méthode, vous pouvez remplir le Tumbler au fur et à mesure, en introduisant continuellement de nouvelles matières ; mais vous pouvez aussi accélérer facilement le processus de compostage passif, sans activateur ni thermomètre.

- 1 Le temps nécessaire au compostage du contenu dépend de la proportion entre les différentes matières que vous avez introduites. Quoi qu'il en soit, veillez à ce qu'il y ait toujours un mélange de matières vertes humides et de matières brunes sèches ; en volume, il faut qu'il y ait au moins autant de matières vertes que de matières brunes.
- 2 L'herbe tondu doit impérativement être introduite dans les deux à trois jours qui suivent la tonte, faute de quoi elle ne contiendra plus suffisamment d'azote et ne constituera plus une source essentielle de matière verte. Si vous utilisez de l'herbe sèche comme source de carbone, essayez - dans la mesure du possible - de la combiner avec d'autres matières brunes desséchées. En effet, l'herbe sèche possède une très faible teneur en carbone et cette seule source de carbone peut parfois s'avérer insuffisante.

- 3** Toutes les matières doivent être hachées ou réduites en petits morceaux ; dans le cas contraire, elles mettront bien plus de temps à se décomposer et à se transformer en compost.
- 4** Introduisez les matières dans le Tumbler dès qu'elles sont disponibles. Il est important d'introduire immédiatement les matières vertes humides, afin que toute la quantité d'azote qu'elles contiennent soit réellement mise à profit. En remplissant le tambour, veillez à conserver la juste proportion entre les matières vertes humides (riches en azote) et les matières brunes sèches (riches en carbone) ; vous devez obtenir un bon équilibre en l'espace de quelques jours. Si vous avez par exemple un seau rempli de déchets de table, versez son contenu dans le tambour ; il est conseillé d'y ajouter aussi un peu de paille séchée au cours des jours suivants. Ramassez des feuilles au râteau et introduisez-les dans le tambour ; il est toutefois recommandé d'ajouter également, dans les jours qui suivent, un peu d'herbe ou de plantes fraîchement coupées provenant du jardin.

Si le Tumbler est plein ou si vous souhaitez effectuer rapidement le compostage pour mettre en route un nouveau chargement, n'ajoutez plus de nouvelles matières. La durée du compostage est fonction du rapport carbone / azote (C/N), ainsi que de la taille des déchets, de la consistance du compost et du taux d'humidité. Si vous estimatez que le volume contenu dans le Tumbler est suffisant, vous pouvez – dans bien des cas – y ajouter un activateur ou de la farine de sang, ce qui déclenchera un cycle de compostage à chaud et vous permettra d'obtenir un compost prêt à l'emploi en deux semaines environ.

- 5** Ouvrez **au moins quatre fois par semaine** votre ComposTumbler pour examiner l'humidité et l'odeur du contenu. Apportez alors les corrections qui s'imposent (voir la rubrique "Corrections à apporter" dans ces deux cas particuliers, au chapitre "Le compostage à chaud en 14 jours", page 10) et faites faire cinq rotations complètes au tambour. En faisant tourner le tambour tous les jours, vous accélérez encore le processus de compostage.
- 6** Si le compost forme des masses compactes, il faut alors les réduire en morceaux, faute de quoi la durée de compostage sera bien plus longue.

## UN INÉPUISABLE ABSORBEUR DE DÉCHETS

Après avoir vu notre ComposTumbler en action pendant plusieurs mois, un rédacteur de la revue Organic Gardening Magazine a voulu nous donner son avis : « *Vous êtes bien en deçà de la vérité. Vous devriez qualifier votre Compos-Tumbler d'inépuisable absorbeur de déchets.* » Lorsque nous lui avons demandé d'être plus explicite, il nous raconté que tous les jours, lorsqu'il part au bureau, sa femme lui remet un sac en papier rempli de restes de table de la veille. En se rendant à sa voiture, il passe obligatoirement devant le ComposTumbler et y dépose tous les déchets ainsi que le sac en papier. Ensuite, il fait brièvement tourner le tambour. De temps en temps, il y ajoute aussi des déchets de ferme. Puis il a terminé en ajoutant : « *Le ComposTumbler ne déborde jamais. C'est vraiment un inépuisable absorbeur de déchets.* »

---

### Le ComposTumbler ne déborde jamais

Voici donc un nouveau moyen d'employer votre ComposTumbler. Utilisez-le tout simplement comme une poubelle. Jetez vos déchets domestiques dans le ComposTumbler, ajoutez-y un peu de carbone (par exemple sous la forme d'un sac en papier) et faites tourner le tambour pour qu'il effectue quelques rotations. Si vous constatez que vous avez besoin de compost, il vous suffit de ne plus introduire de matières dans le tambour, de laisser le compostage se dérouler pendant quelques semaines et de récolter enfin cet or de la terre, véritable bienfait pour votre jardin.



## À QUEL MOMENT VOTRE COMPOST EST-IL PRÊT ?

Si vous avez recours à la méthode de compostage à chaud, vous devez relever chaque jour la température afin de vous assurer que les matières passent par une phase de réchauffement (de quatre à sept jours) et qu'elles se refroidissent ensuite lentement (durant sept à dix jours). Du reste, le temps nécessaire à ce processus n'est pas obligatoirement de 14 jours.

**Le compost est prêt lorsque sa température interne est redescendue au niveau de la température extérieure (durant la saison froide)**

D'autres indices permettent de déceler que le processus de compostage est achevé. Il s'agit notamment de l'importante perte de volume du contenu par rapport au volume initial (en effet, les matières rétrécissent d'au moins 50 %), de la couleur brun foncé ou noire du compost, et de son odeur de terre et d'humus. Si vous appliquez l'une des méthodes de compostage retardé, ces indices vous permettront de savoir si votre compost est prêt.

## RECETTES POUR VOTRE PREMIER CHARGEMENT DE COMPOST

Bien que ce guide contienne d'autres recettes, nous vous conseillons vivement, lors de votre premier essai de compostage, de vous en tenir à l'une des recettes élémentaires suivantes. Celles-ci sont extrêmement simples à appliquer et font intervenir des matières qui se réchauffent naturellement et facilement.

Le fait d'avoir expérimenté un cycle type de compostage à chaud constitue une solide base d'apprentissage pour vos futures opérations, à l'occasion desquelles vous souhaiterez peut-être tester d'autres substances. Vous obtiendrez ainsi votre premier compost frais et riche en nutriments, qui fera le bonheur de votre jardin. Commencez par la recette qui correspond à la saison actuelle.

### PRINTEMPS ET ÉTÉ – Premier chargement

#### ComposTumbler Original

- 420 litres d'herbe fraîchement tondu et/ou de déchets de table
- 105 litres de sciure et/ou de copeaux de bois et/ou de feuilles séchées et broyées

#### ComposTumbler Compact

- 260 litres d'herbe fraîchement tondu et/ou de déchets de table
- 50 litres de sciure et/ou de copeaux de bois et/ou de feuilles séchées et broyées

Pour vous initier progressivement à l'élaboration de votre premier chargement de compost, reportez-vous au chapitre intitulé "Le compostage à chaud en 14 jours"

**REMARQUE :** la recette de printemps et d'été est fondée sur un rapport de 4/1 entre les matières humides et les matières sèches. L'utilisation exclusive de matières végétales est un bon principe de base.

à la page 10.

## AUTOMNE – Premier chargement

Ces recettes d'automne vous aideront à composter les feuilles, si vous n'avez plus à votre disposition une grande quantité d'herbe ni d'autres bonnes sources d'azote.

### ComposTumbler Original

- 520-635 litres de feuilles séchées et broyées
- 2-3 kg\* de farine de sang ou de farine d'alfalfa

### ComposTumbler Compact

- 315 litres de feuilles séchées et broyées
- 1-1,5 kg\* de farine de sang ou de farine d'alfalfa

\* Grâce à l'observation quotidienne de votre compost, vous pourrez adapter au mieux ces quantités.

Avant le remplissage, humectez légèrement les feuilles mortes afin que la farine de sang ou d'alfalfa ne se disperse pas. Ensuite, introduisez alternativement les feuilles et la farine, puis faites tourner le tambour de temps en temps pour obtenir un mélange homogène. Si les matières vous paraissent encore trop sèches, aspergez-les avec un peu d'eau.

Pour vous initier progressivement à l'élaboration de votre premier chargement de compost, reportez vous au chapitre intitulé "Le compostage à chaud en 14 jours" à la page 10.

**Vous trouverez d'autres recettes en consultant les pages 20 et 21.**

## LE PRODUIT FINI

Le compost est un authentique bienfait que nous offre la nature. Vous constaterez bien vite que ses applications sont si vastes et si variées qu'elles n'ont pour ainsi dire aucune limite - et c'est également vrai pour le compost que vous obtenez en 14 jours grâce au ComposTumbler. Votre compost mûr est humide, de couleur sombre, et il répand une agréable odeur d'humus. La plupart des spécialistes s'accordent à dire que le compost mûr présente généralement un pH neutre. Cependant, si vous pensez que votre compost est plus alcalin, ajoutez-y un peu de chaux. Ceci ne vaut toutefois que pour le compost mûr et non pour les matières en cours de compostage. Utilisez le compost issu de votre ComposTumbler et enrichissez ainsi vos sols. De cette manière, vous permettrez à l'air, à l'eau et aux nutriments de pénétrer dans les racines de vos plantes, ce qui contribuera à les fortifier en profondeur. Grâce à cet élément essentiel, vous n'avez plus à vous soucier des risques de sécheresse, puisque ce compost procure à vos plantes la quantité d'eau dont elles ont besoin pour leur croissance. Et votre ComposTumbler possède un atout supplémentaire :

### LA DÉCOCTION DE COMPOST

La décoction de compost provient du liquide qui sort des ouvertures d'aération du ComposTumbler pendant le processus de décomposition. Si l'on place un seau ou un récipient sous les ouvertures d'aération / d'évacuation, on peut ainsi recueillir cet engrais naturel. En le diluant dans une proportion de 10/1 (10 unités d'eau pour 1 unité de décoction de compost), on obtient un excellent engrais qui convient à toutes les plantes.

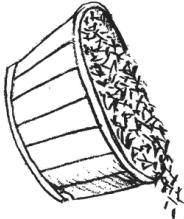


## PAS BESOIN D'ÊTRE FORT EN CALCUL

Tout le monde n'a pas forcément envie de calculer son propre rapport carbone / azote (rapport C/N). C'est pourquoi nous avons choisi d'en publier ici quelques exemples et de vous expliquer en détail le rapport standard de 4/1. En utilisant quatre unités de matières vertes humides pour une unité de matières brunes sèches, vous appliquez une recette fiable qui convient à la plupart des plantes. C'est ainsi que nous réalisons le compostage sur notre site de démonstration. Certaines fois, nous ajoutons un seau ou quelques pelletées de crottin de cheval frais pour déclencher le processus. D'autres fois nous utilisons un activateur de compost. Mais il arrive que nous n'ajoutions rien du tout.

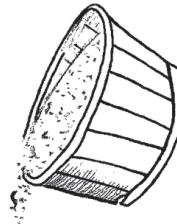
**En utilisant quatre unités de matières vertes humides pour une unité de matières brunes sèches, vous appliquez une recette fiable qui convient à la plupart des plantes.**

Si vous ne souhaitez pas effectuer un compostage à base de fumier animal, de cheveux humains ou de "produits farineux" peu prisés (tels que la farine de sang, la poudre d'os, la farine d'alfalfa ou la graine de coton), vous pouvez sans doute commencer par appliquer un rapport de 4/1 entre les matières humides et les matières sèches, et produire ainsi un excellent compost ! Mais n'oubliez surtout pas : quoi qu'il arrive, pas de panique. Cette formule carbone / azote (C/N) et les informations qui s'y rapportent sont destinées aux personnes qui ont réellement envie de faire le calcul elles-mêmes.



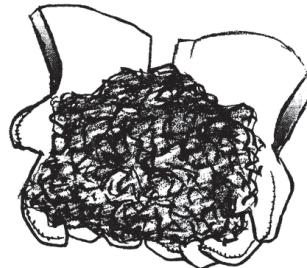
12 unités d'herbe  
fraîchement coupée  
Carbone 72

Azote 4,80



3 unités de sciure  
de bois  
Carbone 102

Azote 0,24



= 34,5 de rapport C/N

## COMMENT OBTENIR LE JUSTE

## RAPPORT CARBONE / AZOTE ?

Au premier abord, il peut sembler un peu compliqué d'obtenir un bon rapport C/N, mais c'est en fait bien plus simple qu'il n'y paraît. L'important est d'avoir une idée à peu près exacte de la teneur en azote et en carbone des matières que l'on emploie.

En utilisant ces données et en effectuant un petit calcul simple, vous trouverez facilement comment combiner les différentes matières dans les bonnes proportions. Toutes les matières organiques finissent un jour par se décomposer ; mais grâce au ComposTumbler et à un bon rapport C/N, vous pourrez produire du compost bien plus rapidement qu'avec un tas de compost traditionnel, le tout sans effort. Plus vous utiliserez votre ComposTumbler, plus son maniement vous paraîtra aisés. Très rapidement, vous déterminerez presque instinctivement quels sont les mélanges appropriés.

Le tableau situé à droite vous indique la teneur en carbone et en azote de diverses matières organiques qui peuvent éventuellement entrer dans la composition de votre compost ; il s'agit de matières que vous n'aurez sans doute pas de difficulté à vous procurer. La "teneur" désigne tout simplement le nombre de grammes de carbone ou d'azote contenus dans 100 grammes de matière totale.

Les teneurs indiquées pour chaque type de matières sont des valeurs moyennes ; ce ne sont pas des données précises. En effet, il existe différentes sortes d'herbe qui n'ont pas la même teneur en azote ; le chiffre indiqué représente seulement l'estimation de la teneur type. Néanmoins, à l'aide de ces données, vous devriez être en mesure de réaliser vous-même vos premiers mélanges de compost. **N'oubliez pas que grâce à l'observation quotidienne de votre compost, vous avez toujours la possibilité d'apporter les corrections que vous jugez utiles !**

## CALCUL DU RAPPORT ENTRE LE CARBONE ET L'AZOTE

Évaluez la quantité de chacune des matières premières dont vous disposez et déterminez dans quelle proportion vous allez les combiner. Utilisez pour cela une unité de mesure commune. Par exemple, si vous avez deux litres d'herbe coupée et un litre de sciure de bois, ceci revient à dire que vous avez deux unités d'herbe pour une unité de sciure de bois.

Déterminez maintenant la teneur totale en carbone de votre mélange, en multipliant la teneur en carbone de chaque substance par le nombre d'unités de mesure, puis additionnez les résultats obtenus pour chaque substance.

Exemple :

Calcul de la teneur totale en carbone :

**420 litres d'herbe fraîchement coupée x 6 unités de carbone  
(voir tableau) = 2520**

**105 litres de sciure de bois x 34 unités de carbone  
(voir tableau) = 3570**

**Teneur totale en carbone = 6090**

Calculez de la même manière la teneur totale en azote :

**420 litres d'herbe fraîchement coupée x 0,4 unités d'azote (voir tableau) = 168**

**105 litres de sciure de bois x 0,08 unités d'azote (voir tableau) = 8,4**

**Teneur totale en azote = 176,4**

Maintenant, divisez la teneur totale en carbone par la teneur totale en azote, et vous obtenez ainsi le rapport carbone / azote :

**Carbone 6090  
Azote 176,4 = 34,5 de rapport C/N**

**Pour le compostage à chaud, le rapport C/N optimal se situe entre 25 et 35.**

## LE TABLEAU DES TENEURS

Toutes les matières contiennent à la fois de l'azote et du carbone. Les matières riches en azote contiennent également un peu de carbone ; de la même manière, les matières qui présentent une teneur élevée en carbone contiennent également un peu d'azote. Ainsi, quand vous calculez le rapport C/N, utilisez à la fois la teneur en azote et la teneur en carbone de chaque matière. Si aucune valeur n'est indiquée, c'est que sa teneur n'est pas significative et qu'elle peut être omise lors du calcul.

Matières	Teneur en carbone pour 100 g	Teneur en azote pour 100 g
Herbe fraîchement coupée	6,00	0,40
Mauvaises herbes fraîches	6,00	0,30
Feuilles mortes	24,00	0,40
Journaux	36,00	0,20
Épluchures de fruits	8,00	0,20
Déchets de table	8,00	0,50
Sciure de bois	34,00	0,08
Fiente de poule	25,00	2,50
Paille	36,00	0,40
Fumier de vache (frais)	0,00	0,40
Farine de sang	0,00	16,00
Crottin de cheval (frais)	0,00	0,70



## QUELQUES RECETTES ÉLÉMENTAIRES POUR OBTENIR UN COMPOST DE PREMIÈRE QUALITÉ

Il existe une infinie quantité de combinaisons qui se prêtent parfaitement au compostage. Pour vous faciliter le travail, voici quelques recettes courantes que nous avons testées avec succès. Nous avons intentionnellement formulé ces recettes en unités de mesure, afin que vous puissiez les appliquer aussi bien avec le ComposTumbler Original qu'avec le ComposTumbler Compact. Le terme "unités" est tout simplement un terme générique qui correspond à "tonneaux, seaux ou pelletées" - en fonction de l'unité de mesure que vous choisissez.

### Recettes valables pour le ComposTumbler Original et le ComposTumbler Compact.

Rappel : Pour le compostage à chaud en 14 jours, remplissez le ComposTumbler Original au moins aux 2/3 de sa capacité ; en revanche, le ComposTumbler Compact doit être rempli au maximum de sa capacité. Si vous n'avez pas suffisamment de matières à votre disposition, reportez-vous au chapitre intitulé "Le compostage retardé" (page 14). Si vous remplissez progressivement votre Tumbler, ce chapitre vous aidera à respecter les bonnes proportions et vous fournira les instructions correspondantes. Et maintenant, faites-vous plaisir! Choisissez la recette et la méthode qui vous conviennent le mieux, et goûtez aux joies du compostage !

## VOUS N'OBTENEZ PAS LA BONNE FORMULE ?

Si vous appliquez la formule de calcul du rapport C/N et que votre résultat se ne situe pas dans la fourchette recherchée, vous pouvez ajuster votre recette de la manière suivante :

Si votre rapport C/N est **inférieur** à 25/1, cela signifie que votre mélange ne contient pas assez de carbone. Dans ce cas, ajoutez à votre formule d'autres "unités" (unités de mesure) d'une matière très riche en carbone, jusqu'à ce que votre rapport C/N se situe entre 25/1 et 35/1.

Si votre rapport C/N est **supérieur** à 35/1, cela signifie que votre mélange ne contient pas assez d'azote. Dans ce cas, ajoutez à votre formule d'autres "unités" (unités de mesure) d'une matière très riche en azote, jusqu'à ce que votre rapport C/N se situe entre 25/1 et 35/1.

Exemple :

Calcul de la teneur totale en carbone :

**70 litres de feuilles x 24 unités de carbone (voir tableau) = 1680**

**35 litres de sciure de bois x 34 unités de carbone (voir tableau) = 1190**

**Teneur totale en carbone = 2870**

Ces deux matières contiennent :

**70 litres de feuilles x 0,4 unités d'azote (voir tableau) = 28**

**35 litres de sciure de bois x 0,08 unités d'azote (voir tableau) = 2,8**

**Teneur totale en azote = 30,8**

Votre rapport C/N est donc le suivant :

**Teneur totale en carbone 2870**

**Teneur totale en azote 30,8**

**= 93,2 de rapport C/N**

Ajoutons maintenant de nouvelles matières vertes humides :

317 litres d'herbe fraîchement coupée et 105 litres de déchets de table :

**317 litres d'herbe x 6 unités de carbone (voir tableau) = 1902**

**105 litres de déchets de table x 8 unités de carbone (voir tableau) = 840**

**Teneur totale en carbone des matières nouvellement introduites = 2742**

**317 litres d'herbe x 0,4 unités d'azote (voir tableau) = 126,8**

**105 litres de déchets de table x 0,5 unités d'azote (voir tableau) = 52,5**

**Teneur totale en azote des matières nouvellement introduites = 179,3**

Votre nouveau rapport C/N s'élève désormais à :

**Teneur totale en carbone  
(2870 + 2742) = 5612**      **= 26,72 de rapport C/N**

**Teneur totale en azote  
(30,8 + 179,30) = 210**

BRAVO !

Vous souvenez-vous de la proportion 4/1 qui a été mentionnée au chapitre intitulé "La clé d'un compostage réussi" (page 5) ? C'est la proportion souhaitée pour réaliser notre recette :

**420 litres de matières vertes humides : 105 litres de matières brunes sèches,  
autrement dit 4 unités de matières humides pour 1 unité de matières sèches.**

#### **Recette n° 1 (Rapport C/N = 34/1)**

- 12 unités d'herbe fraîchement coupée
- 3 unités de sciure de bois

#### **Recette n° 2 (Rapport C/N = 29,5/1)**

- 3 unités de paille
- 3 unités de déchets de table
- 9 unités d'herbe fraîchement coupée

#### **Recette n° 3 (Rapport C/N = 35/1)**

- 9 unités de feuilles mortes
- 3 unités de mauvaises herbes fraîches
- 3 unités de fumier de vache déshydrogéné\* (disponible dans le commerce)

\* Assurez-vous qu'il s'agit de fumier de vache qui n'a pas déjà été composté.

#### **Recette n° 4 (Rapport C/N = 32,6/1)**

- 9 unités d'herbe fraîchement coupée
- 3 unités de déchets de table
- 3 unités de journaux\* imprimés noir sur blanc

\* Pour de plus amples informations concernant la préparation des journaux destinés au compostage, veuillez vous reporter à la page 8.

#### **Recette n° 5 (Rapport C/N = 33/1)**

- 7 unités de crottin de cheval frais
- 3 unités de sciure de bois
- 3 unités de feuilles mortes

Avez-vous remarqué que les recettes composées uniquement de matières végétales présentent un rapport de 4/1 entre les matières vertes humides et les matières brunes sèches ? Vous comprenez maintenant pourquoi cette règle est un bon principe de base.



## ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT DU COMPOSTUMBLER

SYMPTÔME	CAUSE ÉVENTUELLE	SOLUTION
Le contenu ne se réchauffe pas (température basse)	Quantité insuffisante d'azote  Contenu insuffisant	Ajoutez une source d'azote, comme par exemple du fumier, de la farine de sang ou un activateur.  Ajoutez d'autres matières pour remplir le Tumbler ; veillez à respecter le rapport C/N.
	Humidité insuffisante	Aspergez ou vaporisez légèrement le contenu pour augmenter le taux d'humidité, puis tournez le tambour.
	Humidité excessive	Ajoutez une matière carbonée à haut pouvoir absorbant, comme par exemple des feuilles broyées ou de la sciure de bois.
	Rafraîchissement du climat	Ajoutez d'autres matières humides ou « agents de démarrage », afin que le compostage s'amorce dès que le temps se réchauffera.
	Temps froid	Arrêtez le compostage si la température descend au-dessous de 5°C.

<b>SYMPTÔME</b>	<b>CAUSE ÉVENTUELLE</b>	<b>SOLUTION</b>
Le contenu dégage une forte odeur d'ammoniac	Quantité excessive d'azote	Ajoutez une matière très riche en carbone, comme par exemple des feuilles séchées et broyées, de la sciure de bois ou de la paille broyée.
Le contenu dégage une forte odeur de pourri	Trop d'humidité, l'herbe fermentée	Aérez le contenu en tournant le tambour et en ajoutant des déchets pulvérulents, comme par exemple des copeaux de bois, afin que l'air pénètre dans le compost. Vous pouvez également ajouter des matières sèches absorbantes telles que de la sciure de bois.



[www.mantis.fr](http://www.mantis.fr)



MANTIS France Sarl  
20, rue des Garennes  
57155 MARLY

**0 810 21 18 65**  
Prix d'un appel local



DE

# Wie man einen hervorragenden ? Kompost erzielt



Mit dem  
**CompostTumbler®**

by 



## **Herzlichen Glückwunsch!**

Mit der Investition in einen neuen CompostTumbler haben Sie eine wichtige Entscheidung getroffen, von der Ihr Blumen- und Gemüsegarten jahrelang profitieren wird. Mit Ihrem neuen CompostTumbler können Sie mühelos und kostengünstig so gut wie unbegrenzte Mengen eines nährstoffreichen, gut riechenden Kompost herstellen. Der Kompost, der auf diese Weise entsteht, benötigt pro Ladung nur wenige Tage - bei den meisten Materialien nur 14 Tage - anstelle von Monaten (oder sogar Jahren), die bei den meisten traditionellen Methoden erforderlich sind.

Damit bietet Ihnen dieses Gerät nicht nur eine einfachere und schnellere Kompostierungsmethode, sondern Sie erhalten darüber hinaus sogar einen sehr viel besseren Kompost als den, der erst nach Monaten fertig ist. Je schneller die Materialien kompostieren, desto geringer ist schließlich die Wahrscheinlichkeit, daß die wertvollen Nährstoffe entweichen oder daß wichtige Elemente zersetzt beziehungsweise im Laufe der Zeit ausgewaschen werden.

Dank dem CompostTumbler gehört der schmierige Kompostaufbau beziehungsweise der sperrige Komposteimer endgültig der Vergangenheit an. Das gilt ebenfalls für die schwere Arbeit, die bei anderen Schnellkompostierungsmethoden erforderlich ist, die sehr viel mehr Zeit und Mühe kosten. So weit wir wissen, ist die Arbeit mit dem CompostTumbler das sauberste, leichteste Kompostierungsverfahren, das in kürzester Zeit den besten Kompost ergibt. Wir sind davon überzeugt, daß auch Sie dieser Meinung sein werden, wenn Sie den CompostTumbler erst einmal eine Zeit lang verwendet haben!

Wahrscheinlich gibt es so viele Kompostierungsmethoden wie es Leute gibt, die Kompost herstellen. Das ist auch gut so - die Gärtnerei ist eine sehr persönliche und individuelle Angelegenheit. Es gibt zahllose Bücher, Zeitschriftenartikel und Handbücher über diverse Kompostierungstechniken, und wir empfehlen Ihnen durchaus, sich einige dieser Publikationen einmal anzuschauen. Dabei werden Sie feststellen, daß der CompostTumbler ungeachtet der Methode, für die Sie sich entscheiden, eine perfekte Arbeitsumgebung schafft.

Dank der in diesem Büchlein enthaltenen einfachen Hinweise und simplen Anweisungen sollten Sie in der Lage sein, sofort Ihr eigenes Kompostierungsprogramm zu starten. Wir empfehlen Ihnen jedoch, dieses Buch zunächst gründlich von vorn bis hinten durchzulesen, bevor Sie versuchen, Ihren CompostTumbler in Gang zu setzen; denn dieses Handbuch soll Ihnen das Verständnis der entsprechenden Vorgänge so gut wie möglich erleichtern. Sobald Sie dann mit der Kompostierung beginnen, können Sie dieses Buch als Nachschlagewerk für alle Aspekte Ihrer Kompostierungserfahrung nutzen. Sollten jedoch weitere Einzelfragen der Klärung bedürfen oder brauchen Sie Hilfe, dann wenden Sie sich bitte telefonisch an unsere Kundendienst-Mitarbeiter unter der Nummer **0180 3000 208 (9 cent/min)**.

Véronique BOUILLOT

Geschäftsführerin Mantis Fr/De



## SICHERHEIT HAT HÖCHSTE PRIORITY!

- Stellen Sie Ihren ComposTumbler auf einem glatten, ebenen Untergrund auf. Der Stellplatz ist wichtig, um sicherzustellen, daß der schwere Tumbler nicht kippt und daß sich das Füllgut beim Drehen des Tumblers auch wirklich gut verteilt.
- Vor dem Drehen der Trommel die Tür gut schließen und verriegeln.
- Beim Drehen der Trommel nicht mit den Händen zu nahe kommen.
- Beim Drehen darf man den Griff keinesfalls loslassen, solange die Last nicht gut ausbalanciert ist. Dadurch kann der Griff zurückspringen und Sie an der Hand oder am Arm treffen. Das Füllgut muß erst ausbalanciert werden, indem man den Griff hin- und herbewegt, um das Füllgut entsprechend zu verschieben.

## INHALTSÜBERSICHT

<b>Die Pflege Ihres ComposTumbler</b>	4
Die Montage Ihres ComposTumbler	4
Kapazität / Abmessungen	4
<b>Schlüssel zur erfolgreichen Kompostierung</b>	5
Was bedeutet Kompostierung eigentlich?	5
Verwenden Sie das für Sie am besten geeignete Verfahren!	6
Materialien mit einem höheren Stickstoffgehalt ergeben einen heißen Kompost	7
<b>Materialien für die Kompostierung</b>	8
Benötigen Sie einen Kompost - Activator?	8
Der Kompost - Activator ist durchaus benutzerfreundlich!	9
Warum sollte man die Temperatur messen?	10
<b>Die 14-tägige Heißkompostierung mit Ihrem ComposTumbler</b>	10
A. Beladen der Trommel	10
B. Verarbeitung des Füllguts	10
C. Entleerung der Trommel	13
Wie man die Temperatur mißt	11
Was Sie über die "Heißkompostierung" wissen sollten	12
<b>Die langsamere Kompostierung mit Ihrem ComposTumbler</b>	14
Was Sie über die "langsame Kompostierung" wissen sollten	14
Der endlos nachfüllbare Müllschlucker	15
Wann ist Ihr Kompost fertig?	16
<b>Rezepte für Ihr erste Ladung Kompost</b>	16
Das fertige Endprodukt	17
Kein Mathematiker?	18
<b>Das Verhältnis zwischen Kohlenstoff und Stickstoff - Wie man es richtig macht</b>	18
Ermittlung des Verhältnisses zwischen Kohlenstoff und Stickstoff	19
<b>Stimmt die Formel nicht ganz?</b>	20
Einige "einfache" Rezepte für einen hervorragenden Kompost	20
<b>Problemlösung beim ComposTumbler</b>	22



## DIE MONTAGE IHRES COMPOSTUMBLER

Mit Ihrem ComposTumbler mitgeliefert wird eine komplette Montageanleitung. Sollten Sie jedoch weitere Fragen über Ihren ComposTumbler haben, wenden Sie sich bitte telefonisch an uns unter der Rufnummer:

**0180 3000 208  
(9 cent/min)**

Sie können Ihren ComposTumbler an einem beliebigen Stellplatz aufbauen, in der prallen Sonne, im Halbschatten oder auch im Vollschatten. Die Hitze entstammt der Aktivität der Mikroorganismen; die Sonne trägt nur insofern dazu bei, als sie diese Hitze isoliert. Sie sollten jedoch sicherstellen, daß der ComposTumbler auf einem glatten, ebenen Untergrund steht, damit seine Stützen stabil auf dem Boden stehen.

### KAPAZITÄT / ABMESSUNGEN:

#### Original ComposTumbler

**Kapazität:** Etwa 635 Liter

#### Abmessungen:

- 173 cm hoch
- 101 cm tief
- 104 cm breit plus
- 23 cm für den Griff

#### Kompakt ComposTumbler

**Kapazität:** Etwa 315 Liter

#### Abmessungen:

- 107 cm hoch
- 84 cm tief
- 84 cm breit plus
- 23 cm für den Griff

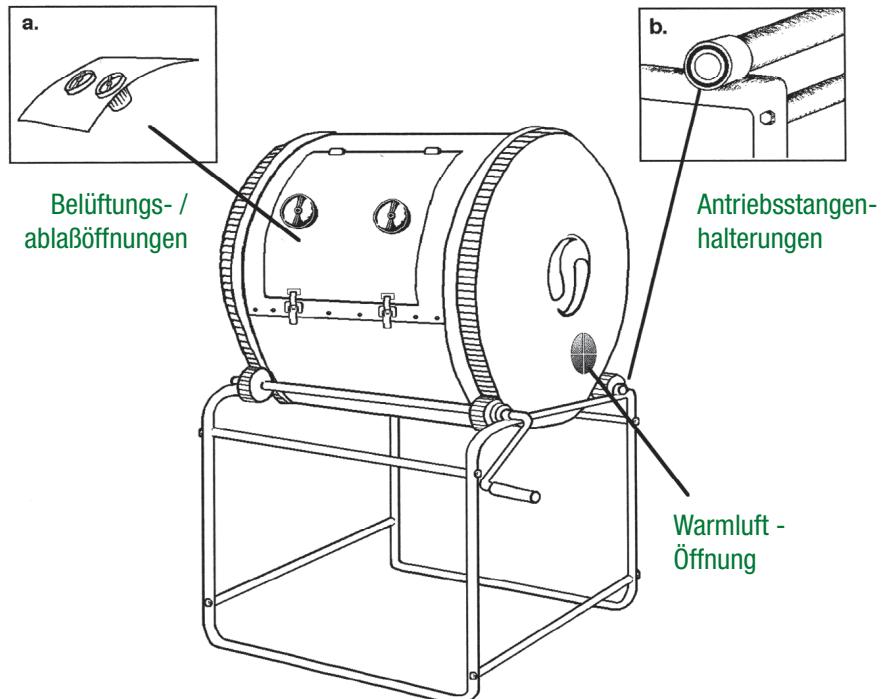


Abbildung 1

## DIE PFLEGE IHRES COMPOSTUMBLER

Es folgen einige Hinweise, die Sie vor der Inbetriebnahme Ihres ComposTumbler beachten sollten, um den reibunglosen Betrieb über Jahre hinaus zu gewährleisten:

- 1 Stellen Sie Ihren ComposTumbler auf einem ebenen Untergrund auf, um eine gleichmäßige Verteilung des Kompostgewichts zu erzielen und um das Drehen des Füllguts zu erleichtern.
- 2 Die regelmäßige Schmierung der beiden Antriebsstangen an den Stellen, wo sie beim Original ComposTumbler in den vier Antriebsstangen-Halterungen sitzen, mit WD-40 oder Leichtöl ist unumgänglich (siehe Abbildung 1).
- 3 Jeden Tag sollte man nachsehen, ob die Belüftungs- / Ablaßöffnungen und die Warmluftblenden nicht verstopft sind (siehe Abbildung 1).
- 4 Zwischen zwei Neufüllungen die Innenseite der Trommel unbedingt gründlich mit einem Gartenschlauch ausspritzen.
- 5 Keinesfalls Kompost oder andere Materialien in der Trommel aufbewahren, da dies zur Rostbildung führen kann.
- 6 Verwenden Sie keine Chemikalien oder chemische Produkte im ComposTumbler. Chemikalien wirken korrodierend auf die galvanisierte Stahlwand.

# SCHLÜSSEL ZUR ERFOLGREICHEN

## KOMPOSTIERUNG

Die erfolgreiche Kompostierung hängt von sechs Schlüsselfaktoren ab: Dem Klima an Ihrem Wohnort, dem Verhältnis zwischen Kohlenstoff und Stickstoff, der Belüftung, dem Feuchtigkeitsgehalt, der Teilchengröße sowie dem Kompostierungsprozeß selbst. Lassen Sie uns diese Faktoren der Reihe nach genauer betrachten.

### KLIMA

Sie können bereits innerhalb von 14 Tagen fertigen Kompost erzeugen, wenn die Außentemperatur (Tages- und Nachttemperatur) mindestens 16 °C beträgt. Bei Temperaturen zwischen 5 und 16 °C kann man zwar kompostieren, muß jedoch etwas mehr Zeit einkalkulieren. Der Kompostierungsvorgang kommt gänzlich zum Erliegen, wenn die Temperatur ständig unter 5 °C liegt. Damit ist das Ende Ihrer Kompostierungssaison gekommen. In manchen Fällen kann man die Kompostierungssaison allerdings verlängern, indem man das Gerät nachts abdeckt oder es in einem geschützten Bereich abstellt.

### DAS KOHLENSTOFF / STICKSTOFF - VERHÄLTNIS

Jeder Komposthaufen, ungeachtet dessen, ob es sich um ein Schnellkompostierungsverfahren oder einen länger andauernden, langsameren Prozeß handelt, beginnt mit einer gut ausbalancierten Mischung. Die Effektivität und die Geschwindigkeit der Zersetzungsvorgänge hängen von der grundlegenden Zusammensetzung und Beschaffenheit der Startmaterialien ab. Auch der Nährstoffgehalt des fertigen Komposts richtet sich nach diesen Materialien.

Sie sollten nicht versuchen, Kompost aus einem einzigen Inhaltsstoff zu erzeugen. Der Kompostierungsvorgang kann nur dann gut in Gang kommen, wenn die richtige Mischung aus Kohlenstoff und Stickstoff - das C/N - Verhältnis - gegeben ist. Dieses Verhältnis läßt sich nur in den seltensten Fällen, wenn überhaupt, mit einem einzigen Material erzielen. Die Mikroorganismen, die für die Zersetzung sorgen, benötigen Kohlenstoff als Energiequelle und Stickstoff für das Wachstum. Materialien, die viel Kohlenstoff enthalten, haben generell ein braunes und trockenes Erscheinungsbild, während Materialien mit einem hohen Stickstoffgehalt normalerweise frisch und grün aussehen.

Ist nicht genügend Stickstoff vorhanden, kann Ihr Füllgut jahrelang lagern, ohne jemals zu kompostieren. Bei einem zu hohen Stickstoffgehalt andererseits kann gasförmiges Ammoniak entstehen, das dann freigesetzt wird und in die Luft entweicht - was am Geruch zu erkennen ist.

### WAS BEDEUTET KOMPOSTIERUNG EIGENTLICH?

Die Kompostierung ist der natürliche Abbau organischer Abfälle, wobei Humus entsteht. Alle organische Materie wird irgendwann zerfallen und in ihre grundlegende Humusform zurückkehren; mit anderen Worten, sie verrottet. Die Zersetzung ist der Zerfallsprozeß, für den Millionen Bakterien sorgen, die in den organischen Materialien vorkommen. Der ComposTumbler bietet simpel und einfach eine Methode zur Steuerung dieser Vorgänge und beschleunigt den Prozeß somit. **Mit dem ComposTumbler können Sie Ihren Kompost in nur 14 Tagen fertigstellen.**

Sie können den Kompost jedoch auch langsamer ansetzen, so daß er mehr Zeit benötigt, bis er fertig ist. Bei diesem zweiten Verfahren fügen Sie die Füllmaterialien nach und nach hinzu, sobald sie verfügbar sind.

Die Entscheidung liegt bei Ihnen - haben Sie die grundlegenden Prinzipien der Kompostierung verstanden, können Sie den Kompost erfolgreich auf ganz unterschiedlichem Wege ansetzen. Schon bald werden Sie erkennen, wie viele Vorteile die Kompostierung mit sich bringt. Dies ist die magische Kraft der Natur zur Verbesserung des Bodens, zur Steuerung des pH-Werts und zur Verbesserung des Pflanzenwachstums. Hiermit haben Sie die Chance, einen Großteil Ihrer Haushaltsabfälle zu recyceln und die Mülldeponien zu entlasten - und zudem Geld einzusparen.



## VERWENDEN SIE DAS FÜR SIE AM BESTEN GEEIGNETE VERFAHREN!

Es gibt viele verschiedene Wege zur Kompostierung, und mit Ihrem ComposTumbler können Sie all das ausprobieren, und zwar mit sehr viel weniger Arbeit. Haben Sie frische Grünmaterialien und tote Braunmaterialien, mit denen sich ein Kohlenstoff-/ Stickstoffverhältnis zwischen 25:1 und 35:1 erzielen lässt, steht eine hinreichende Menge dieser Materialien zur Verfügung, und können Sie sich drei bis zehn Minuten täglich Zeit zur Überwachung Ihres Füllguts nehmen, dann können Sie problemlos innerhalb von 14 Tagen Ihren ersten Kompost erzeugen.

### All das ist mit Ihrem Compos-Tumbler möglich!

Genießt hingegen eine langsamere Vorgehensweise Ihren Vorzug, verwenden Sie geringere Materialmengen, fügen diese täglich oder alle paar Tage hinzu, wie es Ihnen gerade auskommt; möchten Sie lieber alle paar Tage wenden und sich nicht unbedingt damit beschäftigen, die Temperatur zu messen oder einen Activator (ein Aktivierungsmittel) zuzugeben, dann setzen Sie ganz einfach Ihren Kompost nach dem langsameren Verfahren an, wobei mehr Zeit benötigt wird.

Wahlweise können Sie aber auch diese beiden Verfahren miteinander kombinieren: Eine Füllung zunächst langsam ansetzen, dann nach und nach Material nachfüllen und sobald Sie ein hinreichend großes Volumen eingefüllt haben, mit Hilfe eines Aktivierungsmittels oder Blutmehl eine Heißkompostierung einleiten, die dann in den nächsten zwei Wochen fertig ist. Für alle diese Alternativen eignet sich Ihr ComposTumbler.

## DIE ÜBERPRÜFUNG DER FEUCHTIGKEIT - GANZ EINFACH

ZU FEUCHT



ZU TROCKEN



GENAU RICHTIG



Die Informationen über "Das Verhältnis zwischen Kohlenstoff und Stickstoff Wie man es richtig macht" auf Seite 18 werden Ihnen dabei helfen, eine gute Zusammensetzung zu erzielen; und das ohne jede Chemiekenntnis! Wenn Sie ausschließlich pflanzliches Material zur Kompostierung verwenden, ist als Faustregel ein Verhältnis von 4:1 (vier Teile frisches Grün- auf ein Teil totes Braunmaterial) einzuhalten. Bei der Überwachung Ihres Füllguts werden Sie dann in den ersten Tagen feststellen, ob hier etwas hinzufügen ist.

## LUFTZUFUHR

Da es sich bei der Kompostierung um einen Verbrennungsprozeß handelt, ist eine gute Sauerstoffzufuhr unerlässlich, um diesen Prozeß aufrechtzuerhalten. Daher ist das regelmäßige Wenden des Materials in einem Komposthaufen unerlässlich, um sicherzustellen, daß auch dem Abbrandkern genug Sauerstoff zugeführt wird.

Die Temperatur in einem aktiven Komposthaufen ist in der Mitte am heißesten; beim Umwenden der Mischung werden jeweils mehr Teilchen dieser Wärme ausgesetzt und somit wird der Zersetzungsvorgang beschleunigt.

Dank der Belüftungstechnik für den Kompost und der Luftzufuhr des ComposTumbler haben Sie einen erheblichen Vorteil verglichen mit anderen Kompostierungsverfahren. Anstelle der zeitraubenden schweren Arbeit, die zum Wenden eines Komposthaufens mit einer Mistgabel erforderlich ist, können Sie nun durch einfaches Drehen der Trommel das gesamte Kompostierungs-Füllgut mischen und belüften. Ein Prozeß, der in einer vollkommen natürlichen Umgebung Monate oder sogar Jahre dauern kann, läuft hier, unter sorgfältig gesteuerten Bedingungen, innerhalb weniger Tage ab.

## DER FEUCHTIGKEITSGEHALT

Die Gesamtmasse in einem Komposthaufen sollte etwa 50 % Feuchtigkeit enthalten. Ein zu hoher oder zu geringer Feuchtigkeitsgehalt verlangsamt den Kompostierungsprozeß. Man kann den Feuchtigkeitsgehalt dadurch messen, indem man eine Handvoll des Füllguts in einer Hand zusammenpreßt. Klebt die Masse dadurch nicht zusammen und bildet einen Klumpen, dann ist der Feuchtigkeitsgehalt zu gering. Läuft dabei jedoch Flüssigkeit aus, dann ist zu viel Feuchtigkeit vorhanden. Überprüfen Sie Ihr Füllgut regelmäßig, um den Feuchtigkeitsgehalt festzustellen. Ist das Füllgut zu trocken, dann sprengen Sie es vorsichtig mit einem Gartenschlauch, um mehr Wasser zuzuführen. Ist andererseits der Feuchtigkeitsgehalt zu hoch (insbesondere wenn dies mit schlechtem Geruch einhergeht), dann fügt man trockene Materialien hinzu, wie beispielsweise Sägemehl oder totes Laub, um die überschüssige Feuchtigkeit aufzunehmen.

## DIE TEILCHENGRÖÙE

Die Zerkleinerung oder das Shreddern des vorgesehenen Füllguts für Ihren Kompost wirkt sich in zweierlei Weise aus. Zunächst erhöht sich dadurch die Oberfläche der Materialien; zweitens wird dadurch die Rinde der Pflanzen angerissen beziehungsweise durchbrochen. Dadurch können die für die Kompostierung verantwortlichen Mikroorganismen viel schneller in diese Teile eindringen und diese somit auch viel schneller zersetzen - je kleiner also die Teile, desto schneller die Kompostierung.

Die 14-tägige Heißkompostierung erfordert das Shreddern oder Zerkleinern der Rohmaterialien. Ein Shredder ist hierbei durchaus nützlich, obwohl in den meisten Fällen die von Ihnen verwendeten Materialien auch ohne Spezialgeräte gut kompostieren. Ein Rasenmäher hilft bei der Zerkleinerung von Laub und anderen weichen organischen Materialien.

## DAS VOLUMEN

Die Kompostierungsgeschwindigkeit hängt von den Materialmengen ab, die Sie zu einem gegebenen Zeitpunkt gleichzeitig einfüllen können. Soll die Kompostierung innerhalb von 14 Tagen erfolgen, dann müssen Sie in der Lage sein, den Original - ComposTumbler mindestens zu 2/3 zu füllen (das entspricht etwa 420 Liter); der Kompakt ComposTumbler hingegen muß in einem Arbeitsgang bis oben hin gefüllt werden. Haben Sie nicht genügend Masse, dann können Sie die Hitze für die erforderlichen vier bis sieben Tage nicht aufrechterhalten.

Ist das nicht möglich, kein Problem - Sie können trotzdem sehr erfolgreich kompostieren, indem Sie den Tumbler einfach nach und nach auffüllen. In diesem Fall dauert zwar die Kompostierung etwas länger, erzeugt jedoch einen hervorragenden Kompost. Dieses Verfahren ist im Kapitel über die "Langsamere Kompostierung mit Ihrem ComposTumbler" erläutert.

## MATERIALIEN MIT EINEM HÖHEREN STICKSTOFFGEHALT ERGEBEN EINEN HEIßEREN KOMPOST

Gehören Sie zu den glücklichen Leuten, die Zugang zu frischem Dung / frischer Gülle vom Bauernhof haben, dann können Sie diese Materialien in vielerlei Weise für Ihren Kompostierungsprozeß verwenden. Denkbar ist beispielsweise der Einsatz als Stickstoffquelle, wobei diese Materialien einen großen Teil des Rezepts ausmachen; ein Beispiel ist das Rezept Nr. 5 auf Seite 21.

**Geflügeldung weist den höchsten Stickstoffgehalt auf; der Dung von Schafen, Ziegen, Rindern und Pferden ist in etwa gleichwertig und sehr gut...**

Sie können es aber auch als Starter in fast allen anderen Rezepten nutzen, wobei Sie dem Füllgut einige Schaufeln oder Eimer Dung beifügen, um die Wärmeentwicklung zu fördern (bei der ersten Beschickung oder irgendwann in den ersten Tagen). Geflügeldung enthält den höchsten Prozentsatz an Stickstoff; der Dung von Schafen, Ziegen, Rindern und Pferden ist in etwa gleichwertig und sehr gut; und Kuhmist enthält den geringsten Stickstoffgehalt in dieser Gruppe. Kompostierter Dung ist bereits durchkompostiert und hat daher keinen Nutzwert für Sie. Kommerziell erhältlicher dehydrierter Dung enthält etwa fünfmal so viel Stickstoff wie frischer Dung.



## BENÖTIGEN SIE EINEN KOMPOST - ACTIVATOR?

Es kann schon einmal vorkommen, daß Ihr Füllgut langsamere Fortschritte macht als erwartet. Das kann am geringen Stickstoffgehalt Ihres Frischmaterials liegen. Spätsommergras ist selten, wenn überhaupt, so stickstoffhaltig wie Frühlingsgras; auch Unkräuter, Pflanzen und Küchenabfälle weisen oft einen von einer Woche zur nächsten schwankenden Stickstoffgehalt auf.

### Kompost-Activator ist das Ergebnis jahrzehntelanger biologischer Forschungsarbeit.

Normalerweise kann man nicht genau feststellen, wie sich die Sache verhält, bis man die Kompostierung versucht hat. Wenn Sie also nicht immer Dung vom Bauernhof zur Verfügung haben, dann müssen Sie eventuell einige Ihrer Kompostierungsansätze mit einem Aktivierungsmittel in Gang bringen.

## MATERIALIEN FÜR DIE KOMPOSTIERUNG

**Alle organischen Materialien - alles, was irgendwann einmal gelebt hat - zersetzt sich im Laufe der Zeit. Natürlich eignen sich gewisse Materialien besser zur Kompostierung als andere; das gilt insbesondere dann, wenn Sie ein Schnellkompostierungsverfahren verwenden.**

Im Haus und Garten werden Sie viele Materialien finden, die sich ideal zur Kompostierung eignen. Nachstehend sind einige gute stickstoff- und kohlenstoffhaltige Materialien aufgelistet, die gemeinhin in Haus und Garten vorkommen.

### STICKSTOFF

- Frischer Grasschnitt (innerhalb von 24 Stunden nach dem Schnitt zu verwenden)
- Grüne Hof- und Gartenabfälle\*
- Kaffeesatz und Teebeutel
- Eierschalen (gewaschen und zerkleinert)
- Ungekochte Obst- und Gemüseabfälle\*
- Dung / Jauche vom Bauernhof
- Abgeschnittenes Haar

### KOHLENSTOFF

- Totes Laub\*
- Sägemehl und Holzspäne
- Stroh oder Heu\*
- Holzasche
- Tote Gartenabfälle\*

\* Diese Materialien sollten für die 14-tägige Heißkompostierung auf jeden Fall vor dem Einfüllen geshreddert oder kleingehackt werden.

Verwenden Sie **auf keinen Fall** große oder kleine Zweige, Kiefernadeln, Rotholz, Zedernholz, Walnußholz oder in irgendeiner Weise behandelte Holzsorten. Auch sollte man **keinesfalls** gekochte Essensreste, Milchprodukte, Fleisch oder Knochen einfüllen. Auch Haustierabfälle oder unbehandelte menschliche Ausscheidungen sind von der Verwendung **ausgeschlossen**. Füllen Sie **niemals** Materialien ein, von denen Sie wissen oder annehmen, daß sie giftig sind oder Krankheitskeime enthalten.

Finden Sie nicht genügend Materialien zum Einfüllen, gibt es wahrscheinlich viele Bezugsquellen für geeignete Materialien in Ihrer Nachbarschaft, die andernfalls ohnehin weggeworfen werden. Wir nennen hier nur einige Vorschläge für mögliche Bezugsquellen und die Arten von Materialien, die Sie dort vielleicht kostenlos oder für sehr wenig Geld erhalten können:

#### BEZUGSQUELLE

- holzverarbeitende Betriebe  
berufsbildende / technische Schulen  
Holzbetriebe
- Lebensmittelgeschäfte  
Marktkaufleute
- Bauernhöfe  
Reitschulen
- Friseure  
Haarsalons

#### MATERIALIEN

- Sägemehl und Holzspäne
- veraltete Agrarprodukte und Restprodukte
- frischer Dung / frische Jauche / Pferdeäpfel
- Haarschnitte

Solange Sie auf das richtige C/N-Verhältnis achten, sind Sie ausgesprochen flexibel in der Auswahl und Mischung der Materialien für Ihren Kompost. Je mehr Sie sich an den Umgang mit Ihrem ComposTumbler gewöhnen und je länger Sie mit den verfügbaren Materialien experimentieren, desto besser können Sie die für Sie am besten geeigneten Mischungen und Kombinationen selbst herausfinden. Gesunder Menschenverstand und Erfahrung hilft Ihnen bei der schnellen und leichten Herstellung einer hervorragenden Kompostmischung.

**ACHTUNG:** Fügen Sie keinesfalls Erde oder Sand in Ihren ComposTumbler ein. Dadurch erhöht sich unnötigerweise das Gewicht der Füllmischung und preßt die anderen Materialien zusammen. Außerdem erschwert sich dadurch das Drehen der Trommel, die somit beschädigt werden kann.

## DER KOMPOST - ACTIVATOR IST DURCHAUS BENUTZERFREUNDLICH!

1 Den meisten Original ComposTumbler Ansätzen fügen Sie 0,5 Kg Aktivierungsmittel hinzu; ein 0,2 Kg ist hinreichend für die meisten Ansätze im Kompakt ComposTumbler. Sprengen Sie das Aktivierungsmittel einfach auf das Füllgut auf, nachdem Sie die Feuchtigkeit je nach Bedarf optimiert haben. Gut umwenden, um eine perfekte Mischung zu erzielen.

2 In manchen Fällen kann es erforderlich sein, mehr hinzuzufügen, obwohl das im Regelfall ungewöhnlich ist. Spezialgräser besitzen einen außergewöhnlich geringen Stickstoffgehalt und erfordern daher möglicherweise mehr Aktivierungsmittel.

3 Die richtige Aufbewahrung des Kompost - Activators ist wichtig. Lagern Sie es an einem trockenen, schattigen Ort. Die direkte Sonneneinstrahlung tötet die aktiven Organismen; durch Feuchtigkeit hingegen werden die Organismen vorzeitig aktiv. Die Temperatur andererseits beeinflußt die zweijährige Lagerbeständigkeit in keiner Weise.

Möchten Sie Activator bestellen, dann wenden Sie sich einfach telefonisch an unseren Kundendienst unter der Nummer

**0180 3000 208**  
**(9 cent/min)**



## WARUM SOLLTE MAN DIE TEMPERATUR MESSEN?

Das Kompost-Thermometer ist unter Umständen das wichtigste Werkzeug zur guten Durchkompostierung Ihres Ansatzes in 14 Tagen. Die Temperatur der Kompostierungsmaterialien zeigt Ihnen nämlich, ob alles auch richtig funktioniert. Ist das nicht der Fall, können Sie immerhin in den ersten paar Tagen noch entsprechende Korrekturen vornehmen.

**Vor dem Drehen der Trommel unbedingt erst die Temperatur ablesen.**

Die Temperaturen eines typischen Ansatzes für 14-tägigen Kompost sind der graphischen Darstellung auf Seite 12 zu entnehmen. Individuelle Ansätze können gewisse Variationen aufweisen, je nach den verwendeten Materialien, dem C/N-Verhältnis sowie anderen Faktoren. Dieses Beispiel zeigt jedoch die Heiz- und Kühlwirkung während des Zersetzungsvorgangs. Dabei ist ersichtlich, daß die Temperatur in den ersten paar Tagen am höchsten ist und dann im weiteren Verlauf langsam abköhlt.

## DIE 14-TÄGIGE HEISS-KOMPOSTIERUNG MIT IHREM COMPOSTUMBLER

Der ComposTumbler ist so konzipiert, daß er den Zersetzungsvorgang beschleunigt, indem er die Steuerung der Kompostierung erleichtert. Mit den nachstehend beschriebenen einfachen und erfolgreichen Arbeitsschritten erhalten Sie in nur 14 Tagen bereits Ihren ersten Kompost.

### A. BELADEN DER TROMMEL

- 1 Nehmen Sie die Tür ganz heraus.
- 2 Ermitteln Sie das Verhältnis zwischen frischen stickstoffhaltigen Materialien und kohlenstoffhaltigen Materialien, wobei Sie entweder ein Verhältnis von 4:1 einhalten (vier Teile frischer Grünmaterialien auf ein Teil toter Braunmaterialien) - dies entspricht einem der Beispielrezepte auf Seite 21 - oder indem Sie anhand der Formel auf Seite 19 Ihr eigenes Verhältnis ausrechnen.
- 3 Wählen Sie irgend ein Gerät als "Meßeinheit" - einen Eimer, einen Korb oder eine Schaufel. Damit beginnen Sie nun mit dem Füllen Ihres Tumbler, wobei Sie auf das C/N - Verhältnis achten. Möchten Sie beispielsweise ein Verhältnis von 4:1 zwischen frischem Gras und Küchenabfällen zu totem, kleingeschnittenem Laub und Holzspänen vorgeben, dann nehmen Sie dazu vier Meßeinheiten Gras und Küchenabfälle (beliebig kombiniert) und messen dann eine Einheit Laub und Späne ab (wiederum in beliebiger Kombination). Fahren Sie so lange damit fort, bis die Füllung fertig ist. Sie sollten beim Einfüllen ab und zu stoppen, die Tür wieder einsetzen und die Materialien wenden. Damit erhalten Sie ein wirklich gutes "Mix", und das gleich von Anfang an!

In diesem Zusammenhang ist allerdings darauf hinzuweisen, daß Sie den Original ComposTumbler für das 14-tägige Kompostierungsverfahren mindestens zu 2/3 auffüllen müssen; der Kompakt ComposTumbler hingegen muß in einem Arbeitsgang ganz bis oben hin gefüllt werden. Nach dem Füllen der Trommel bleibt die Tür geschlossen und gut gesichert, außer für Inspektions- beziehungsweise Entleerungszwecke.

### B. VERARBEITUNG DES FÜLLGUTS

- 1 **Einmal am Tag** gehen Sie zu Ihrem Tumbler und drehen langsam die Trommel, so daß die Tür Ihnen zugewendet ist; dann nehmen Sie die Tür heraus.
- 2 Einmal am Tag messen Sie die Temperatur der Materialien, indem Sie ein Thermometer an verschiedenen Stellen in das Füllgut einführen. Sie suchen nach

der heißesten Stelle - dem Heiz- oder Abbrandkern. Hierbei ist sicherzustellen, daß Sie Ihr Thermometer vor dem nächsten Drehen der Trommel wieder herausziehen. Weitere Einzelinformationen zum Umgang mit dem Kompost-Thermometer entnehmen Sie bitte dem schattierten Feld rechts; der durchschnittliche Heiz- und Kühlvorgang bei einem 14-tägigen Zyklus ist in der Übersicht auf Seite 12 dargestellt.

#### ANPASSUNGEN

Der Feuchtigkeits- und Stickstoffgehalt Ihres Füllguts beeinflußt in sehr hohem Maße das Aufheizverhalten der Ladung. Erhitzt sich der Kompost nur langsam oder ist die Temperatur nicht viel höher als die Außentemperatur am Tag nach dem Einfüllen (über 49 °C im Sommer) und handelt es sich um feuchte Materialien, dann sollten Sie einen Activator (ein Aktivierungsmittel) hinzufügen; beziehungsweise verwenden Sie Blutmehl oder Dung / Jauche vom Bauernhof, um den Vorgang in Gang zu setzen. Sollten Sie beim Feuchtigkeitstest feststellen, daß die Materialien zu trocken sind, dann warten Sie eventuell einen weiteren Tag, bevor Sie einen Starter hinzufügen. Möglicherweise reicht es bereits aus, ein wenig Wasser zuzugeben, um die Temperatur zu erhöhen.

- 3** **Einmal am Tag** überprüft man den Feuchtigkeitsgehalt des Komposts, indem man eine Handvoll Material entnimmt und dieses zusammenpreßt. Der Ballen sollte dadurch zusammenklumpen, das Material sollte jedoch leicht auseinanderfallen und sich anfühlen wie ein ausgedrückter Schwamm. Es sollte sich kein Wasser herauspressen lassen. Hierbei ist sicherzustellen, daß die entnommene Menge (eine Hand voll) repräsentativ für alle Materialien ist. Es kann nämlich vorkommen, daß gewisse Teile trocken, andere jedoch feucht sind. Wichtig ist - und davon sollten Sie sich persönlich überzeugen - daß alle Materialien gleichmäßig feucht sind. Durch die Belüftungs- / Ablaßöffnungen in der Tür der Trommel kann die überschüssige Feuchtigkeit abtropfen. Das ist kein Problem; Sie können diese Tropfen sogar abfangen, im Verhältnis 10:1 mit Wasser verdünnen und dann als Flüssigdünger verwenden. Auf diese Weise erhalten Sie einen sogenannten "Kompost-Tee".

#### ANPASSUNGEN

Ist Ihr Füllgut zu trocken, dann fügen Sie einfach ein wenig Wasser hinzu. Dabei ist allerdings Vorsicht geboten; ist der Wassergehalt zu hoch, können die Mikroorganismen ertrinken. Sprühen Sie nur leicht Wasser auf. Sind einige Bereiche trockener als andere, dann versuchen Sie, nur dort zu sprühen, wo das notwendig ist. Fügen Sie beim Umwenden Wasser hinzu - ein leichtes Sprühen des Füllguts ist hinreichend. Setzen Sie dann die Tür ein und drehen Sie die Trommel einmal herum. Dies wiederholen Sie so lange, bis Sie den korrekten Feuchtigkeitsgehalt eingestellt haben.

Sind Ihre Materialien zu naß, dann fügen Sie etwas trockenes absorptionsfähiges kohlenstoffhaltiges Material hinzu, wie beispielsweise Sägemehl, Holzspäne oder zerkleinertes trockenes Laub. Geben Sie dies in kleinen Portionen bei, bis Ihnen der Feuchtigkeitsgehalt richtig erscheint. Die neu hinzugefügten Materialien benötigen etwa 24 Stunden, um die Feuchtigkeit auch tatsächlich zu absorbieren.

## WIE MAN DIE TEMPERATUR MIßT

- 1** Drehen Sie die Trommel, so daß Sie die Tür genau vor sich haben. Die Tür herausnehmen.
- 2** Nun schieben Sie das Thermometer in den Kompost ein. Ihre erste Ablesung sollte in der Mitte des Füllguts erfolgen, denn hier befindet sich im Allgemeinen der "innere Kern" (auch als Abbrandkern bezeichnet). Da Sie jedoch zur Positionierung der Tür die Trommel drehen mußten, kann es sein, daß sich dieser innere Kern jetzt nicht mehr genau in der Mitte befindet.
- 3** Beobachten Sie den Zeigerausschlag, um festzustellen, ob der Wert steigt - das passiert sehr schnell, sobald Sie sich dem Abbrandkern nähern beziehungsweise diesen erreichen. In diesem Fall warten Sie einfach, bis sich der Zeiger nicht mehr bewegt; bleibt er konstant, gehen Sie mit dem Thermometer an eine andere Stelle und überprüfen dort die Temperatur.
- 4** Messen Sie die Temperatur an verschiedenen Stellen und suchen Sie nach der "heißen Stelle". Die höchste Temperatur, die Sie messen können, sollten Sie in Ihren Aufzeichnungen notieren.
- 5** Entfernen Sie auf jeden Fall das Thermometer, bevor Sie die Trommel wiederum drehen, und wischen Sie es ab, damit es sauber ist. Die Aufbewahrung Ihres Thermometers erfolgt zweckmäßigerweise an einer geeigneten, gut zugänglichen Stelle, wo es nicht unbeabsichtigtweise beschädigt werden kann beziehungsweise schädigenden Wettereinflüssen unterliegt.



## WAS SIE ÜBER DIE "HEIßKOMPOSTIERUNG" WISSEN SOLLTEN

### TEMPERATUR

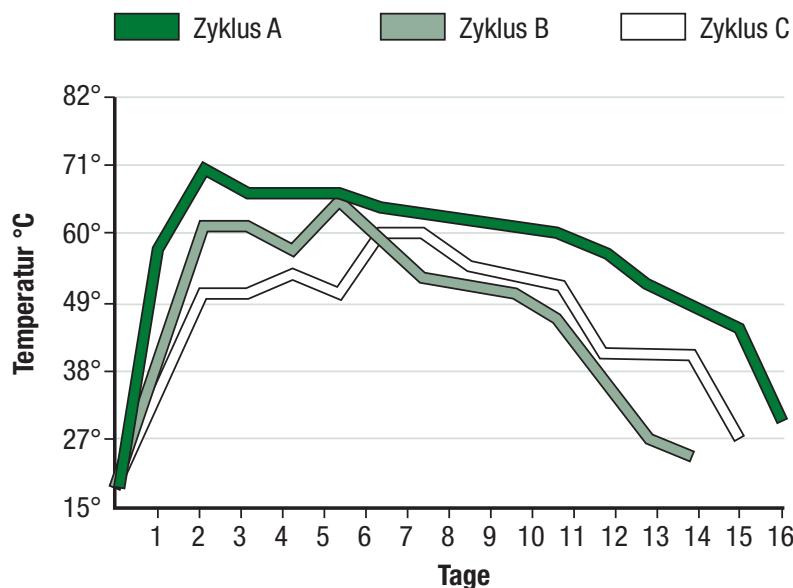
Durch die Überwachung der Temperatur Ihres Füllguts erhalten Sie umfassende Informationen über die Entwicklung Ihres Kompostansatzes. Die Temperatur ist sozusagen ein Indikator für die bakterielle Aktivität und die Zersetzung. Da die für die Zersetzung verantwortlichen Organismen sich von den organischen Materialien ernähren, steigt dadurch die Temperatur Ihres Komposts.

**Die Überwachung der Temperatur Ihres Füllguts sagt Ihnen viel über die Entwicklung Ihres Kompostansatzes.**

Beim Wenden der Materialien gelangen neue Nährstoffe und Luft in das "Zentrum der Aktivitäten", also in den Brandherd des Füllguts. Eine Temperatur zwischen 65° und 71°C, die zwei bis drei Tage lang aufrechterhalten wird, tötet die Mehrzahl der Unkrautsamen ab. Nach einigen Tagen haben die Mikroorganismen die meisten Nährstoffe aufgenommen und die Temperatur beginnt langsam, aber sicher zu sinken.

## BEISPIELE FÜR 14-TÄGIGE KOMPOSTIERUNGSZYKLEN

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Kapitel über "Warum man die Temperatur messen sollte" auf Seite 10.



**4** In den ersten sieben Tagen prüft man auch den Geruch der Kompostierungsmaterialien. Es ist nicht ungewöhnlich, einen leichten Ammoniakgeruch festzustellen, insbesondere in der ersten Kompostierungswoche. In der zweiten Woche sollte Ihr Kompost langsam einen "erdigen" Geruch annehmen. Niemals jedoch sollte von Ihrem ComposTumbler ein vergammelter oder fauler Geruch ausgehen.

### ANPASSUNGEN

Bei starkem Ammoniakgeruch fügt man eine kleine Menge toter Kleinmaterialien hinzu. Faule Gerüche sind als Hinweis darauf zu verstehen, daß ein anaerober Prozeß abläuft (da dem Füllgut nicht genügend Sauerstoff zugeführt wird). Das liegt normalerweise an einem zu hohen Feuchtigkeitsgehalt. Fügen Sie in diesem Fall einige Holzspäne hinzu, um das Füllgut beim Wenden besser zu belüften; eine ziemlich große Menge absorptionsfähiger kohlenstoffhaltiger Materialien beifügen, bis der Feuchtigkeitsgehalt stimmt.

**5** Einmal täglich überprüft man das allgemeine Erscheinungsbild des Komposts und sieht nach, ob sich das Material zusammenballt. Der Begriff der "Ballung" ist wörtlich zu verstehen; durch das Wenden und das Umdrehen der Materialien in der Trommel bilden sich manchmal feste kleine Bälle mit einem Durchmesser zwischen etwa einem und drei Zoll. Dieses Problem entsteht fast ausschließlich bei frischem Grasschnitt. Eine geringe Ballung ist kein großes Problem; bei erheblicher Ballung jedoch wird das Material im Innern dieser Bälle nicht erhitzt, und auch die Bakterien können es nicht erreichen, was wiederum die Zersetzung erschweren kann.

## ANPASSUNGEN

Einmal täglich sollte man alle sichtbaren Ballungen auseinandernehmen; dies dauert nur wenige Minuten, kommt jedoch dem Endprodukt sehr zugute. Durch Hinzufügen einiger Holzspäne verringert man ebenfalls die Ballungsneigung; erwarten Sie jedoch bitte nicht, daß sich diese Holzspäne zersetzen - Sie werden sie im fertigen Kompost zurückfinden. In diesem Zusammenhang sollte darauf hingewiesen werden, daß Kompost, der in erster Linie aus Gras und Gartenpflanzen besteht, zwar ziemlich klumpig werden kann, trotzdem aber die gleichen Nährstoffe enthält und die Bodenstruktur in gleicher Weise und ebenso effektiv verbessert wie kommerziell erhältlicher Kompost.

- 6 Beim 14-tägigen Zyklus dreht man die Trommel einmal täglich fünfmal herum (fünf Umdrehungen). Der ComposTumbler ist so ausgelegt, daß er Ihnen die schwere Arbeit bei der Kompostierung erspart, und fünf Umdrehungen sind durchaus hinreichend für eine gründliche Mischung und Belüftung. Das Füllgut sollte nicht öfter als einmal täglich umgedreht werden.
- 7 Nach dem Drehen der Trommel positioniert man die Tür mit der Vorderseite nach unten. Dadurch befinden sich die Belüftungs- / Ablaßöffnungen an der Unterseite der Trommel, und die Warmluftblenden sind oben.
- 8 Etwa am sechsten oder siebten Tag kann es vorkommen, daß sich Feinmaterial im Bereich der Belüftungs- / Ablaßöffnungen in der Tür ansammelt. In diesem Fall nimmt man die Tür heraus und entfernt diese Ansammlungen mit einem Gartenschlauch oder kratzt sie ab.

## C. ENTLEERUNG DER TROMMEL

Zur Entnahme des fertigen Kompost aus Ihrem Original - ComposTumbler setzt man einfach eine Schubkarre oder einen Gartenwagen unter die Trommel. Unter die Trommel des Kompakt CompostTumbler legen Sie eine Plane oder einen flachen Behälter. Nehmen Sie die Tür heraus und drehen Sie dann die Trommel, bis der dunkle, reichhaltige Spitzenkompost herausfließt... jederzeit einsatzbereit, wenn Sie ihn benötigen!

**HINWEIS:** Optionell ist eine Siebblende als Zusatzteil erhältlich. Ist der Kompost fertig, können Sie die Siebblende auch anstelle der Tür einsetzen, so daß beim Wenden des Füllguts die kleineren Teile zuerst hindurchfallen. Sollten weitere Einzelfragen der Klärung bedürfen, oder möchten Sie eine solche Siebblende bestellen, dann wenden Sie sich bitte telefonisch an unseren Kundendienst unter der Rufnummer:

**0180 3000 208**  
**(9 cent/min)**

## WAS SIE ÜBER DIE “HEIßKOMPOSTIERUNG” WISSEN SOLLTEN

### ZYKLUSZEIT

Der normale “Heißkompostierungs”- Zyklus beinhaltet eine vier- bis siebentägige intensive Heizphase, gefolgt von 7 bis 10 Tagen einer sehr langsam Abkühlung. Kompostieren Sie bei tieferen Temperaturen, dann liegt die Temperatur im Abbrandkern Ihrer Kompostmasse unter 49 °C und der Zyklus dauert länger. Wie Sie sehen, hat das Klima einen erheblichen Einfluß auf Ihre Kompostierungszeit.

**Das Klima wirkt sich stark auf Ihre Kompostierungszeit aus.**

### ZERSETZUNG

Bei schneller Zersetzung bleibt nicht genügend Zeit zur Kompostierung der Versteifungsgewebe aller Materialien. Je kleiner die Teilchengröße der Startmaterialien, desto effektiver die Zersetzung. So lange die Materialien die Heiz- und Kühlphase erfolgreich durchlaufen haben, ist der resultierende Kompost verwendbar und wertvoll für Ihren Boden. Alle verbliebenen Versteifungsgewebe zersetzen sich dann auf natürliche Weise, wenn der Kompost in den Boden eingearbeitet ist.



## WAS SIE ÜBER DIE "LANGSAME KOMPOSTIERUNG" WISSEN SOLLTEN

### HITZE

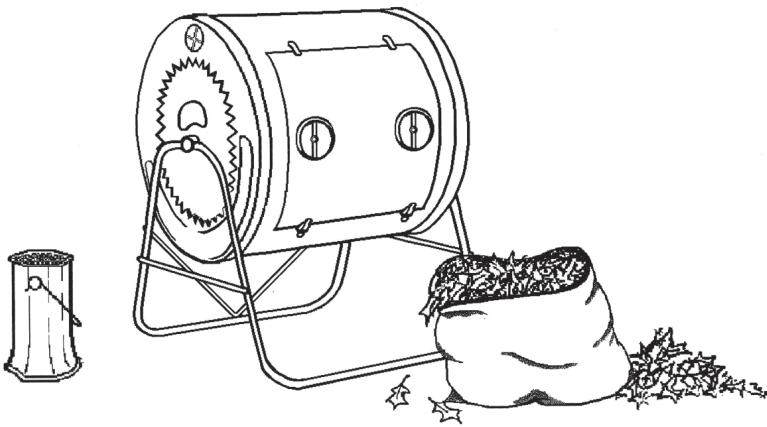
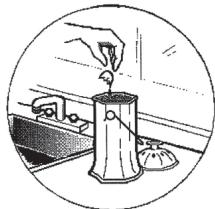
Sie werden wahrscheinlich jedesmal beim Einfüllen neuer Materialien eine gewisse Wärmeentwicklung beobachten. Lassen Sie sich nicht frustrieren, wenn diese Hitze nicht lange anhält; das ist bei geringen Volumina durchaus normal. Das Verhältnis zwischen Frischmaterialien und toten Materialien hat ebenfalls einen Einfluß auf diese Wärmeentwicklung - ein Verhältnis von 4:1 erzeugt generell mehr Wärme als ein Verhältnis von 3:1, was wiederum besser ist als ein Verhältnis von 2:1; am schlechtesten ist 1:1.

**Eine gewisse Wärmeentwicklung entsteht durch das Beifügen eines Activators...**

### BEIFÜGEN EINES ACTIVATORS

Ein Activator (ein Aktivierungsmittel) erzeugt eine gewisse Wärme. Ob diese Wärme jedoch länger als einen Tag anhält, hängt von Ihren Materialien und der jeweiligen Kompostierungsphase ab. Ein geringes Materialvolumen sorgt generell dafür, daß sich das Füllgut relativ schnell wieder abkühlt.

Die beste Zeit für ein Aktivierungsmittel oder einen Starter ist dann gekommen, wenn man keine weiteren Materialien mehr hinzufügt und wenn Sie Ihr Füllgut "durchkompostieren" lassen möchten. Häufig kann ein größeres Volumen die Wärme besser und länger halten; dies wiederum wirkt sich auf Ihre Gesamt-Kompostierungszeit aus. Eine große Ladung ist jedoch nicht nötig, solange Sie bereit sind, eventuell ein wenig länger zu warten.



## DIE LANGSAMERE KOMPOSTIERUNG MIT IHREM COMPOSTUMBLER

Anhand der folgenden Richtlinien sowie der allgemeinen Kompostierungsinformationen in diesem Büchlein können Sie innerhalb weniger Wochen bis zu wenigen Monaten Ihren eigenen Kompost herstellen. Bei diesem Verfahren können Sie den Tumbler nach und nach auffüllen, wobei immer wieder neue Füllmaterialien zugegeben werden; oder Sie können ganz einfach den langsamen, passiven Kompostierungsvorgang beschleunigen - und das ohne Aktivierungsmittel und ohne Thermometer.

- 1 Die zur Kompostierung des Füllguts benötigte Zeit hängt vom Verhältnis zwischen den eingefüllten Materialien ab. Sie sollten auf jeden Fall eine Mischung aus frischem Grünmaterial und totem Braunmaterial verwenden, und volumenmäßig sollte mindestens so viel Grün- wie Braunmaterial zum Einsatz gelangen.
- 2 Gemähtes Gras sollte auf jeden Fall innerhalb von zwei bis drei Tagen nach dem Schnitt eingefüllt werden, da andernfalls nicht genügend Stickstoff verblieben ist und das Material seinen Wert als frische Grünquelle verliert. Gelangt totes Gras als Kohlenstoffquelle zum Einsatz, versuchen Sie am besten, weitere tote Braunmaterialien damit zu kombinieren. Totes Gras hat nur einen sehr geringen Kohlenstoffgehalt und ist unter Umständen allein nicht hinreichend.

- 3** Alle Materialien sollten zerkleinert oder zerhackt werden; andernfalls benötigen sie eine viel längere Zeit zur Kompostierung und Zersetzung.
- 4** Füllen Sie die Materialien in den Tumbler ein, sobald sie vorhanden sind.  
Insbesondere sollte man darauf achten, daß die frischen Grünmaterialien sofort eingefüllt werden, damit der gesamte darin enthaltene Stickstoff auch tatsächlich genutzt werden kann. Beim Einfüllen auf das richtige Verhältnis zwischen den frischen (stickstoffhaltigen) Grünmaterialien und den toten (kohlenstoffhaltigen) Braunmaterialien achten; innerhalb weniger Tage sollte zumindest ein gutes Gleichgewicht erzielt sein. Haben Sie zum Beispiel einen Eimer Küchenabfälle, dann kippen Sie den Inhalt dieses Eimers hinein - innerhalb der nächsten Tage jedoch sollten Sie auch ein wenig Stroh hinzugeben. Harken Sie Laub auf, dann werfen Sie es hinein - achten Sie jedoch darauf, daß Sie innerhalb der nächsten paar Tage auch ein wenig frisches Gras oder frische Pflanzen aus Ihrem Garten hinzufügen.

Ist der Tumbler ganz voll oder möchten Sie das Füllgut schnell durchkompostieren lassen, um dann eine neue Ladung anzusetzen, dann fügen Sie keine weiteren Materialien mehr hinzu. Die Kompostierungszeit richtet sich nach dem C/N - Verhältnis, der Teilchengröße und Konsistenz des Füllguts sowie dem Feuchtigkeitsgehalt. Ist der Tumbler volumenmäßig genügend weit gefüllt, dann können Sie in vielen Fällen einen Activator (ein Aktivierungsmittel) oder Blutmehl hinzufügen und somit Ihr Füllgut in einen Heißkompostierungszyklus versetzen, um in etwa zwei Wochen fertigen Kompost zu erhalten.

- 5** **Mindestens viermal** in der Woche gehen Sie zu Ihrem ComposTumbler und überprüfen Sie die Feuchtigkeit und den Geruch des Füllguts. Nehmen Sie die nötigen Anpassungen vor (siehe "Anpassungen" für diese beiden Kategorien unter "14-tägige Heißkompostierung") und drehen Sie dann die Trommel, so daß sie fünf volle Umdrehungen vollführt. Die tägliche Drehung der Trommel beschleunigt Ihren Prozeß sogar noch mehr.
- 6** Bei einem Ballungseffekt sollte man diese Bälle auseinanderbrechen; andernfalls dauert die Kompostierungszeit viel länger.

## DER ENDLOS NACHFÜLLBARE MÜLLSCHLUCKER

Nachdem unser ComposTumbler mehrere Monate lang im Einsatz gewesen war, meinte ein Redakteur des Organic Gardening Magazine: "Sie irren sich. Sie sollten Ihren ComposTumbler als endlos nachfüllbaren Müllschlucker bezeichnen."

Als wir um eine Begründung baten, meinte er, daß seine Frau ihm jeden Tag, wenn er zum Büro fährt, die Küchenabfälle in einer braunen Papiertüte mitgibt. Wenn er dann auf dem Weg zu seinem Auto am ComposTumbler vorbeigeht, wirft er die Abfälle, mit der Tüte und allem, in den Tumbler und dreht ihn einmal kurz herum. Außerdem wirft er ab und zu auch Hofabfälle hinein. Er meinte zu uns: "Der ComposTumbler ist einfach niemals voll. Es ist wirklich ein endlos nachfüllbarer Müllschlucker".

### Der ComposTumbler ist einfach niemals voll.

Damit haben Sie eine weitere Nutzungsmöglichkeit für Ihren ComposTumbler. Verwenden Sie ihn einfach als Mülleimer. Werfen Sie Ihre Haushaltsabfälle in den ComposTumbler, fügen Sie ein wenig Kohlenstoff hinzu (bzw. in Form einer braunen Papiertüte), und drehen Sie die Trommel ein paarmal herum. Benötigen Sie dann ein wenig Kompost, fügen Sie einfach keine weiteren Materialien mehr hinzu, lassen Sie den Inhalt ein paar Wochen lang durchkompostieren, und fertig ist Ihr schwarzes Gold zur Anreicherung der Erde.



## WANN IST IHR KOMPOST FERTIG?

Verwenden Sie das Heißkompostierungsverfahren, dann müssen Sie die Temperatur jeden Tag ablesen, um sicherzustellen, daß die Materialien eine Heizphase durchlaufen (vier bis sieben Tage) und sich dann langsam abkühlen (sieben bis zehn Tage). Die für diesen Prozeß benötigte Zeit beträgt allerdings nicht notwendigerweise 14 Tage. Ihr Kompost ist dann fertig, wenn die interne Kerntemperatur wiederum auf die Außentemperatur abgesunken ist (zu einer kühlen Tageszeit).

**Der Kompost ist fertig, wenn die interne Kerntemperatur wiederum auf die Außentemperatur abgesunken ist (zu einer kühlen Tageszeit).**

Weitere Anzeichen für das Ende des Kompostierungsvorgangs beinhalten einen erheblichen Volumenverlust (das Material schrumpft um mindestens 50 %), eine dunkelbraune oder schwarze Farbe sowie ein erdiger, naßmulchiger Geruch. Verwenden Sie eins der langsameren Kompostierungsverfahren, dann können Sie an diesen Anzeichen erkennen, daß Ihr Kompost fertig ist.

## REZEpte FÜR IHR ERSTE

### LADUNG KOMPOST

Obwohl dieses Büchlein auch weitere Rezepte enthält, empfehlen wir Ihnen mit Nachdruck, sich bei Ihrem ersten Kompostierungsversuch an eins der folgenden Basisrezepte zu halten. Diese Rezepte sind ausgesprochen einfach und beinhalten Materialien, die sich von Natur aus gut aufheizen.

Die Erfahrung eines typischen Heißkompostierungszyklus ist eine wertvolle Lerngrundlage für spätere Ansätze, wo Sie eventuell mit verschiedenen Inhaltsstoffen experimentieren möchten. Zudem erhalten Sie damit Ihren ersten nährstoffreichen, gesunden Kompost für Ihren Garten. Beginnen Sie zunächst mit dem Rezept, das am besten für die jeweilige Saison geeignet ist.

### FRÜHLING UND SOMMER - Erster Ansatz

#### Original ComposTumbler

- 420 Liter frischgemähtes Gras und / oder Küchenabfälle
- 105 Liter Sägemehl und / oder Holzspäne und / oder kleingeschnittenes totes Laub

#### Kompakt ComposTumbler

- 260 Liter frischgemähtes Gras und / oder Küchenabfälle
- 50 Liter Sägemehl und / oder Holzspäne und / oder kleingeschnittenes totes Laub

**HINWEIS:** Das Frühlings- und Sommerrezept beruht auf einem Verhältnis von 4:1 zwischen frischem und totem Material. Gelangen nur pflanzliche Materialien zum Einsatz, ist dies eine gute Faustregel.

Eine schrittweise Einführung in die Verarbeitung Ihres ersten Ansatzes finden Sie unter der "14-tägigen Heißkompostierung" auf Seite 10.

## HERBST - Erster Ansatz

Diese Herbstrezepte helfen Ihnen bei der Kompostierung des Laubs, wenn Gras und andere gute Stickstoffquellen nicht mehr so reichlich verfügbar sind.

### Original ComposTumbler

- 520-635 Liter totes, kleingehacktes Laub
- 2-3 kg\* Blutmehl oder Alfalfamehl

### Kompakt ComposTumbler

- 315 Liter totes, kleingehacktes Laub
- 1-1,5 kg\* Blutmehl oder Alfalfamehl

\* Bei der täglichen Überprüfung Ihres Füllguts können Sie dies je nach Bedarf anpassen.

Vor dem Einfüllen feuchten Sie das tote Laub an, damit Sie das Blutmehl oder Alfalfa nicht "auswaschen". Dann legt man das Laub abwechselnd mit dem Mehl schichtweise ein und wenden die Trommel ab und zu, um sicherzustellen, daß eine gute Mischung erzielt wird. Erscheinen die Materialien immer noch zu trocken, sprüht man sie leicht mit Wasser.

Eine schrittweise Einführung in die Verarbeitung Ihres ersten Ansatzes finden Sie unter der "14-tägigen Heißkompostierung" auf Seite 10.

Weitere "einfache Rezepte" finden Sie auf den Seiten 20 bis 21.

## DAS FERTIGE ENDPRODUKT

Kompost ist ein magisches Naturprodukt. Es gibt so viele verschiedene Anwendungsbereiche für Kompost, daß Sie schon bald feststellen werden, daß der Sache keinerlei Grenzen gesetzt sind - sogar mit 14-tägigem Kompost aus dem ComposTumbler.

Ihr fertiger Kompost ist feucht, dunkel gefärbt und weist einen erdigen, naß-mulchigen Geruch auf. Die meisten Fachleute sind sich darüber einig, daß der fertige Kompost im Allgemeinen pH-neutral ist. Sollten Sie jedoch der Auffassung sein, daß Ihr Kompost ein wenig basischer sein könnte, dann fügen Sie etwas Kalk hinzu. Das gilt jedoch nur für den fertigen Kompost, nicht für die Kompostierungsmaterialien.

Verwenden Sie den Kompost aus Ihrem ComposTumbler, reichern Sie damit den Boden an. Auf diese Weise können Luft, Wasser und Nährstoffe in den Wurzelbereich gelangen und eine tiefere Verwurzelung unterstützen. Das ist ein wichtiger Faktor bei der Verringerung von Trockenstreß sowie der benötigten Wassermenge für gesunde Pflanzen.

Ihr ComposTumbler hat jedoch einen weiteren Vorteil:

### KOMPOST-TEE

Kompost-Tee ist die Flüssigkeit, die während des Zersetzungsvorgangs aus den Belüftungsöffnungen des ComposTumbler austritt. Setzt man nun einen Eimer oder einen Behälter unter die Belüftungs- und Ablaßöffnungen, kann man damit diesen Naturdünger auffangen. Bei einer Verdünnung im Verhältnis 10:1 (10 Teile Wasser auf 1 Teil Kompost- Tee) ergibt sich somit ein hervorragendes Düngemittel für alle Ihre Pflanzen.



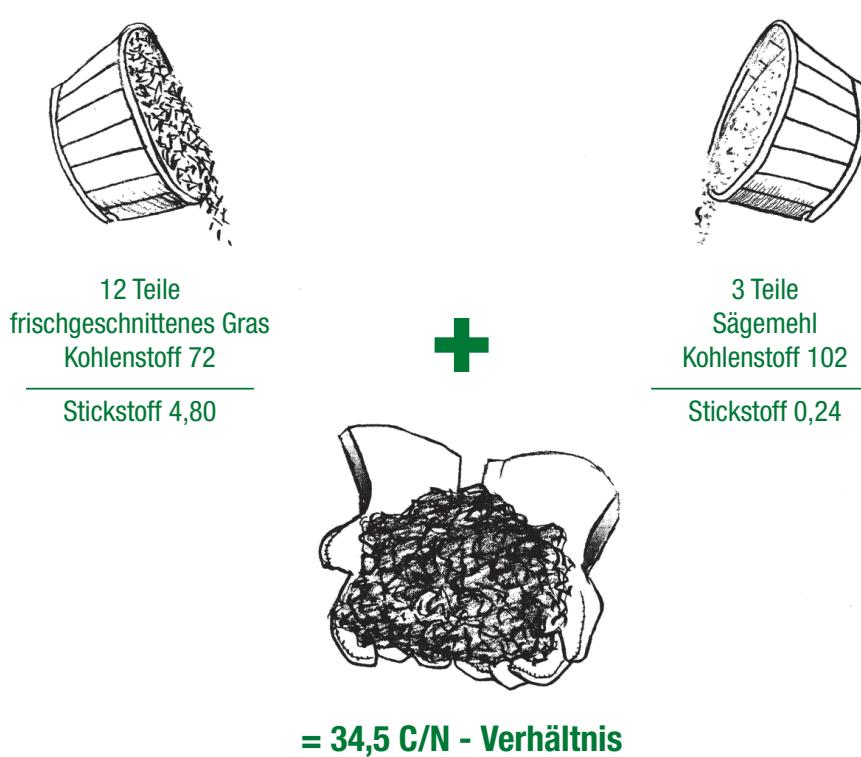
## KEIN MATHEMATIKER?

Nicht jeder ist bereit, sein eigenes C/N-Verhältnis selbst auszurechnen. Daher haben wir einige Beispielrezepte in diesem Büchlein abgedruckt, und darum erzählen wir Ihnen so viel über das Standardverhältnis von 4:1. Mit vier Teilen frischer Grünmaterialien auf ein Teil toter Braunmaterialien haben Sie auf jeden Fall ein gutes Grundrezept für die meisten Pflanzen. Damit kompostieren wir auch unseren Demonstrationshof. Manchmal fügen wir einen Eimer oder einige Schaufeln frischer Pferdeäpfel hinzu, um das Füllgut zu starten. Manchmal verwenden wir Aktivierungsmittel, und manchmal brauchen wir überhaupt nichts zu tun.

**Mit vier Teilen frischer Grünmaterialien auf ein Teil toter Braunmaterialien haben Sie auf jeden Fall ein gutes Grundrezept für die meisten Pflanzen.**

Sofern Sie also nicht zum Großteil mit Tierdung, menschlichen Haaren oder einem der unbeliebten "Mehlprodukte" kompostieren möchten (Blutmehl, Knochenmehl oder Alfalfamehl beziehungsweise Baumwollsamen), können Sie wahrscheinlich mit einem 4:1 - Verhältnis von frischen zu toten Materialien beginnen und daraus einen hervorragenden Kompost herstellen!

Denken Sie allerdings immer daran: Egal was passiert - keine Panik. Diese C/N-Formel und die entsprechenden Informationen sind für Leute gedacht, die gern selbst alles ausrechnen möchten und Spaß daran haben.



## DAS VERHÄLTNIS ZWISCHEN KOHLENSTOFF UND STICKSTOFF WIE MAN ES RICHTIG MACHT

**Es mag vielleicht etwas kompliziert klingen, wenn ein gutes C/N - Verhältnis gefordert wird - es ist jedoch sehr viel einfacher, als es auf den ersten Blick erscheint. Wichtig ist, daß man einen Eindruck vom Stickstoff- und Kohlenstoffgehalt der fraglichen Materialien hat, mit denen man arbeitet.**

Auf der Grundlage dieser Kenntnisse und ein wenig einfacher Rechenkunst können Sie leicht feststellen, wie man die Materialien in den richtigen Mengen kombiniert. Alle organischen Materialien verrotten schließlich und endlich; mit dem ComposTumbler und einem guten C/N - Verhältnis können Sie jedoch den Kompost in viel kürzerer Zeit fertigstellen als mit den konventionellen Komposthaufen, die dazu auch noch Schwerstarbeit erfordern. Je intensiver Sie Ihren ComposTumbler benutzen, desto besser wird Ihnen der Umgang mit dem Gerät von der Hand gehen. Schon innerhalb kurzer Zeit werden Sie die richtigen Mischungen sozusagen "instinktsicher" ermitteln können.

Die Tabelle **rechts** zeigt Ihnen die Kohlenstoff- und Stickstoffwerte für diverse organische Materialien, die unter Umständen bei Ihrem Kompost zum Einsatz

gelangen; dabei handelt es sich um Materialien, die wahrscheinlich für Sie gut zugänglich sind. Der "Wert" bezeichnet ganz einfach, wie viel Gramm Kohlenstoff beziehungsweise Stickstoff in 100 Gramm des Gesamtmaterials enthalten sind.

Diese Werte sind Mittelwerte für die angegebenen Arten von Materialien; es sind keine genauen Angaben. Verschiedene Grassorten beispielsweise haben auch einen unterschiedlichen Stickstoffgehalt - die angegebene Ziffer ist lediglich eine Schätzung für einen typischen Wert. Anhand dieser Angaben sollten Sie jedoch in der Lage sein, Ihre ersten eigenen Kompostmischungen zusammenzustellen. **Vergessen Sie nicht - bei der täglichen Überwachung Ihres Füllguts können Sie schließlich immer noch je nach Bedarf entsprechende Anpassungen vornehmen!**

## ERMITTLUNG DES VERHÄLTNISSES ZWISCHEN KOHLENSTOFF UND STICKSTOFF

Messen Sie die fraglichen Materialien aus und stellen Sie fest, wie viele "Teile" oder Meßeinheiten Sie im Einzelnen zunächst verwenden. Haben Sie beispielsweise zwei Liter Grasschnitt und ein Liter Sägemehl, dann ergibt das zwei "Teile" Gras auf ein "Teil" Sägemehl.

Ermitteln Sie nun den Gesamt-Kohlenstoffgehalt Ihrer Mischung, indem Sie den Kohlenstoffwert der einzelnen Inhaltsstoffe mit der Anzahl der Meßeinheiten multiplizieren und dann die Ergebnisse für alle Inhaltsstoffe zusammenzählen. Ein Beispiel:

**420 Liter frischgeschnittenes Gras x 6 Kohlenstoffeinheiten  
(siehe Tabelle) = 2520**

**105 Liter Sägemehl x 34 Kohlenstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 3570  
Gesamt-Kohlenstoffwert = 6090**

Nun berechnen Sie in gleicher Weise den Gesamt-Stickstoffwert:

**420 Liter frischgeschnittenes Gras x 0,40 Stickstoffeinheiten  
(siehe Tabelle) = 168**

**105 Liter Sägemehl x 0,08 Stickstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 8,4  
Gesamt-Stickstoffwert = 176,4**

Jetzt teilen Sie den Gesamt-Kohlenstoffwert durch den Gesamt-Stickstoffwert und erhalten damit das Kohlenstoff / Stickstoff - Verhältnis:

**Kohlenstoff 6090  
Stickstoff 176,4 = 34,5 C/N - Verhältnis**

**Das optimale C/N - Verhältnis für die Heißkompostierung liegt zwischen 25 und 35.**

## DIE WERTETABELLE

Alle Materialien enthalten sowohl Stickstoff wie auch Kohlenstoff. Stark stickstoffhaltige Materialien enthalten ebenfalls etwas Kohlenstoff; Materialien hingegen, die einen hohen Kohlenstoffgehalt aufweisen, enthalten ebenfalls etwas Stickstoff.

Wenn Sie nun Ihr C/N-Verhältnis ausrechnen, verwenden Sie sowohl die Stickstoff- wie auch die Kohlenstoffwerte aller Materialien. Ist kein Wert angegeben, dann dieser nicht signifikant und kann bei der Berechnung vernachlässigt werden.

Material	Kohlen- stoffwert pro 100 g	Stickstoff- wert pro 100 g
Frischge- schnittenes Gras	6,00	0,40
Frisches Unkraut	6,00	0,30
Totes Laub	24,00	0,40
Zeitungen	36,00	0,20
Obstabfälle	8,00	0,20
Küchenabfälle	8,00	0,50
Sägemehl	34,00	0,08
Hühnerdreck	25,00	2,50
Stroh	36,00	0,40
Kuhdung (frisch)	0,00	0,40
Blutmehl	0,00	16,00
Pferdeäpfel (frisch)	0,00	0,70



## EINIGE GANZ SICHERE REZEpte FÜR EINEN HERVORRAGENDEN KOMPOST

Es gibt unbegrenzt viele Materialkombinationen, die sich gut für die Kompostierung eignen. Um Ihnen die Arbeit zu erleichtern, haben wir einige gängige Rezepte abgedruckt, die wir hier bei uns erfolgreich getestet haben. Diese Rezepte beruhen absichtlich auf Mengenangaben in "Teilen", damit Sie sie sowohl für den Original - CompostTumbler wie auch für den Kompakt CompostTumbler verwenden können. Dabei lesen Sie einfach anstelle der "Teile" Bushel, Eimer, Schaufelladungen - je nachdem, was Sie als "Meßeinheit" verwenden.

**Diese Rezepte beruhen absichtlich auf Mengenangaben in "Teilen", damit Sie sie sowohl für den Original - CompostTumbler wie auch für den Kompakt CompostTumbler verwenden können.**

Wie bereits erwähnt: Für die 14-tägige Heißkompostierung füllen Sie den Original - CompostTumbler zumindest zu 2/3 seines Volumens; der Kompakt CompostTumbler hingegen muß ganz gefüllt werden. Haben Sie nicht genügend Material hierfür zur Verfügung, dann lesen Sie bitte den Absatz über die "langsame Kompostierung". Die hier genannten Verhältnisse und die entsprechenden Anweisungen halten Sie dann beim langsamen Auffüllen Ihres Tumbler-Geräts ein. Jetzt beginnt der Spaß! Suchen Sie sich ein Rezept und ein Verfahren aus, das Ihnen am besten gefällt, und genießen Sie Ihre Kompostierungsfreude!

## STIMMT DIE FORMEL NICHT GANZ?

Verwenden Sie die Formel zur Ermittlung des C/N - Verhältnisses und Ihr Ergebnis ist außerhalb des zulässigen Bereichs, dann können Sie Ihr Rezept entsprechend anpassen:

Ist Ihr C/N - Verhältnis **geringer** als 25:1, dann enthält Ihre Mischung zu wenig Kohlenstoff. Fügen Sie in diesem Fall zu Ihrer Formel weitere "Teile" (also Meßeinheiten) eines sehr kohlenstoffreichen Materials hinzu, bis Ihr C/N - Verhältnis zwischen 25:1 und 35:1 liegt.

Liegt Ihr C/N - Verhältnis **über** 35:1, dann enthält Ihre Mischung zu wenig Stickstoff. Fügen Sie in diesem Fall zu Ihrer Formel weitere "Teile" (also Meßeinheiten) eines sehr stickstoffreichen Materials hinzu, bis Ihr C/N - Verhältnis zwischen 15:1 und 35:1 liegt.

Beispielsweise:

**70 Liter Laub x 24 Kohlenstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 1680**

**35 Liter Sägemehl x 34 Kohlenstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 1190**

**Gesamt-Kohlenstoffwert = 2870**

Diese beiden Materialien enthalten:

**70 Liter Laub x 0,40 Stickstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 28**

**35 Liter Sägemehl x 0,08 Stickstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 2,8**

**Gesamt-Stickstoffwert = 30,8**

Ihr C/N - Verhältnis ist somit:

**Gesamt-Kohlenstoffwert 2870**

**= 93,2 C/N - Verhältnis**

**Gesamt-Stickstoffwert 30,8**

**Also fügen wir nun weitere frische Grünmaterialien hinzu:**

317 Liter frischgeschnittenes Gras und 105 Liter Küchenabfälle:

**317 Liter Gras x 6 Kohlenstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 1902**

**105 Liter Küchenabfälle x 8 Kohlenstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 840**

**Gesamt-Kohlenstoffwert der neu hinzugefügten Materialien = 2742**

**317 Liter Gras x 0,40 Stickstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 126,80**  
**105 Liter Küchenabfälle x 0,50 Stickstoffeinheiten (siehe Tabelle) = 52,5**  
**Gesamt-Stickstoffwert der neu hinzugefügten Materialien = 179,3**

Ihr neues C/N - Verhältnis beträgt nun:

$$\begin{array}{l} \text{Kohlenstoffwert} \\ \underline{(2870 + 2742) = 5612} \\ \text{Stickstoffwert} \\ \underline{(30,8 + 179,30) = 210} \end{array} \quad = 26,72 \text{ de rapport C/N}$$

#### EINE GUTE SACHE!

Erinnern Sie sich noch an das 4:1 - Verhältnis, das im Kapitel über "Schlüssel zur erfolgreichen Kompostierung" erwähnt wurde? Das ist das gewünschte Verhältnis für unser Rezept:

**420 Liter frischer Grünmaterialien : 105 Liter toter Braunmaterialien oder 4 Teile frischer Materialien auf ein Teil toter Materialien.**

#### Rezept Nr. 1 (C/N-Verhältnis = 34:1)

- Frischgeschnittenes Gras 12 Teile
- Sägemehl 3 Teile

#### Rezept Nr. 2 (C/N-Verhältnis = 29,5:1)

- Stroh 3 Teile
- Küchenabfälle 3 Teile
- Frischgeschnittenes Gras 9 Teile

#### Rezept Nr. 3 (C/N-Verhältnis = 35:1)

- Totes Laub 9 Teile
  - Frisches Unkraut 3 Teile
  - Dehydrierter\* Kuhdung (kommerziell erhältlich) 3 Teile
- \* Sicherstellen, daß es sich nicht um bereits "kompostierten" Kuhdung handelt.

#### Rezept Nr. 4 (C/N-Verhältnis = 32,6:1)

- Frischgeschnittenes Gras 9 Teile
- Küchenabfälle 3 Teile
- Zeitungen\* im schwarz/weiß-Druck 3 Teile

\* Weitere Informationen über die Aufbereitung der Zeitungen für die Kompostierung entnehmen Sie bitte der Seite 8.

#### Rezept Nr. 5 (C/N-Verhältnis = 33:1)

- Frische Pferdeäpfel 7 Teile
- Sägemehl 3 Teile
- Totes Laub 3 Teile

Haben Sie gemerkt, daß Rezepte, die nur Pflanzenmaterialien beinhalten, ein Verhältnis von 4:1 zwischen frischen Grün- und toten Braunmaterialien aufweisen? Jetzt verstehen Sie, warum das eine gute Faustregel ist.



## PROBLEMLÖSUNG BEIM COMPOSTUMBLER

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Das Füllgut heizt sich nicht auf (niedrige Temperatur)	Nicht genügend Stickstoff  Zu wenig Füllgut	Fügen Sie eine Stickstoffquelle hinzu, wie beispielsweise Dung / Jauche, Blutmehl oder einen Aktivator (ein Aktivierungsmittel).  Fügen Sie weitere Materialien zum Füllen des Tumblers hinzu; wobei allerdings auf das C/N - Verhältnis zu achten ist.
	Nicht genug Feuchtigkeit	Durch leichtes Sprühen oder Nebeln den Feuchtigkeitsgehalt erhöhen, dann die Trommel drehen.
	Zu viel Feuchtigkeit	Absorbierendes Kohlenstoffmaterial hinzufügen, wie beispielsweise zerkleinertes Laub oder Sägemehl.
	Kühleres Wetter	Weitere Frischmaterialien oder "Starter" hinzufügen, um das Füllmaterial "in Gang zu bringen", sobald das Wetter wärmer wird.
	Kaltes Wetter	Mit dem Kompostieren aufhören, wenn die Temperatur unter 5 °C sinkt.

<b>SYMPTOM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE</b>	<b>LÖSUNG</b>
Das Füllgut hat einen Geruch: von starkem Ammoniak	Zu viel Stickstoff	Ein sehr kohlenstoffreiches Material hinzufügen, wie beispielsweise trockenes, zerkleinertes Laub, Sägemehl oder zerkleinertes Stroh.
fauler Geruch	Zu naß, das Gras fermentiert	Das Füllgut belüften, indem man die Materialien dreht und Schüttgut hinzufügt, wie beispielsweise Holzspäne, damit die Luft Zugang zum Füllgut hat. Auch kann man absorbierende Trockenmaterialien, wie Sägemehl, hinzufügen.



**[www.mantis.de.com](http://www.mantis.de.com)**



MANTIS SARL  
Verbindungsbüro Deutschland  
Postfach 10 05 43  
66005 SAARBRÜCKEN

**0180 3000 208**  
(9 cent/min)