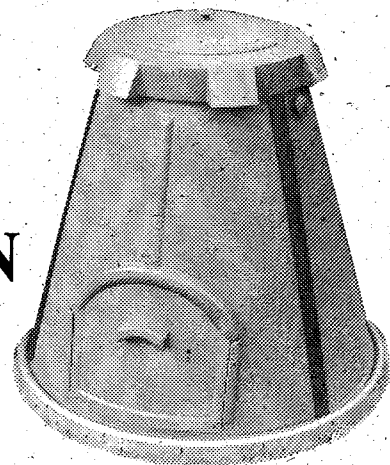


Komposteringsvejledning

HUMUS KOMPOSTEREN



Sorter det komposterbare køkkenaffald fra det øvrige affald inde i køkkenet. (Se sorteringsvejledningen)

Bring kompostaffaldet ud i kompostbeholderen inden det begynder at lugte, dvs. ca. hver 2. dag. Engang imellem bør der også tilføres lidt haveaffald – dog ikke jord. Det grovere haveaffald skal neddeles til stykker på under 10 cm, så fylder det mindre.

Køkken- og haveaffald bør tilføres med ca. halvdelen af hver slags. I praksis vil man dog have mest haveaffald om sommeren og mest køkkenaffald om vinteren. Sørg for at blande det godt sammen, brug evt. en greb eller en beluftningsstok til at grave og rode de øverste lag sammen med.

Drys evt. kødbenmel og dolomitkalk på kompostmassen engang imellem. En spiseskefuld af hver slags én gang om måneden er rigeligt.

Hvis du tilfører kompostbeholderen meget syreholdigt affald på én gang, rabarberblade, nedfaldsæbler eller lignende, må du gerne give et ekstra drys kalk.

Luft og vand

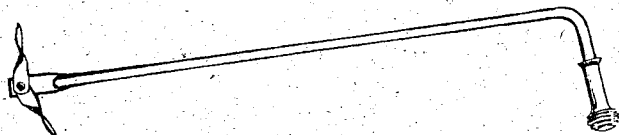
HUMUS komposterer er nem at betjene, fordi den giver dig mange muligheder for at styre komposteringsprocessen med enkle indgreb:

-Ventilationssystemet minder lidt om det princip der anvendes i kakkelovne: Luften suges ind forned og siver ud for oven, fordi luften opvarmes en lille smule i beholderen. Lufttilførslen kan reguleres blot ved at dreje på låget.

Har du installeret et beluftningsrør i din HUMUS komposter, sikrer du, at også midten af kompostmassen beluftes tilstrækkeligt.

Ca. 2 gange om året er det godt at stikke komposten om. Det er vigtigt, at du er omhyggelig med omstikningen tidligt på foråret. Sørg for at skille våde klumper i kompostmassen ad ved at ryste og slå dem fra hinanden med en greb.

Hvis du installerer et beluftningsrør i din komposter og sørger for, at der er rigeligt med kompostorme i beholderen, behøver du ikke at være så omhyggelig med omstikningen.



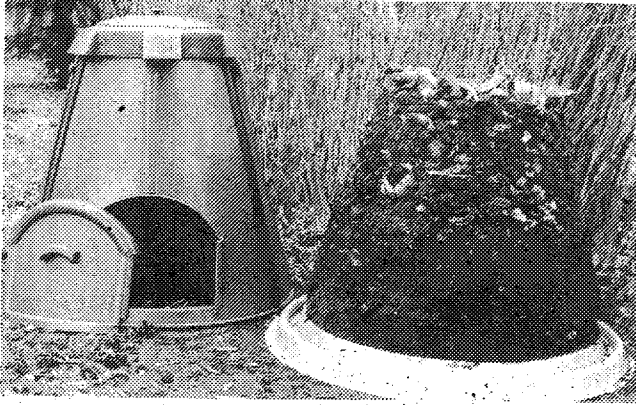
Du kan evt. også nøjes med at ruske op i kompostmassen med en såkaldt "beluftningsstok". En beluftningsstok har to vinger, som presses ind mod stokken, når den stikkes ned i kompostmassen. Når man trækker stokken til sig, breder vingerne sig ud til et "anker", der "pløjer sig" igennem kompostmassen og lugter den.

Hvis din kompost begynder at lugte surt som ensilage, er tiden inde til en omstikning – eller til at give den "en omgang" med beluftningsstokken.

Grav med jævne mellemrum et par skovfulde mere eller mindre omsat kompost ud af sideåbningen forned og fordel den oven på det friske affald i beholderen. Herved opnår du:

- at mikroorganismene fra den ældre kompostmasse overføres til det friske affald, så komposteringen går igang omgående.
- at lugtgener begrænses.
- at lufttilførslen i bunden af beholderen fremmes.

Drej engang imellem komposterens krop et lille stykke. Herved undgår du, at det friske affald falder ned i det hul, som opstår i kompostmassen, hvis du skovler ud fra samme side hele tiden.

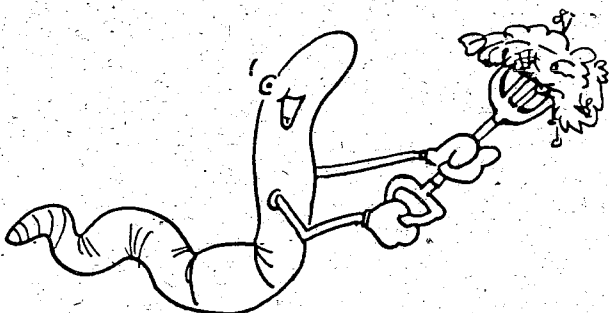


På grund af beholderens kegleform presser den øverste del af kompostmassen ikke så hårdt på den del af den underliggende masse, der befinder sig i siden af beholderen. Dette materiale forbliver derfor så porøst, at luften kan sive igennem. Herved opnår man, at der hele tiden tilføres frisk luft til kompostmassen hele vejen rundt langs siden.

Når komposten skal stikkes om eller bringes ud på jorden, er det muligt at frilægge hele kompostmassen på én gang ved at vrikke og løfte beholderens krop af. Hvis beholderen er for tung, må man være to til at løfte. Inden kroppen løftes på igen, er det nødvendigt at rengøre bundpladen.

–Man kan nemt supplere beholderens indbyggede ventilationssystem, blot ved at tage låget af i tørvejr.

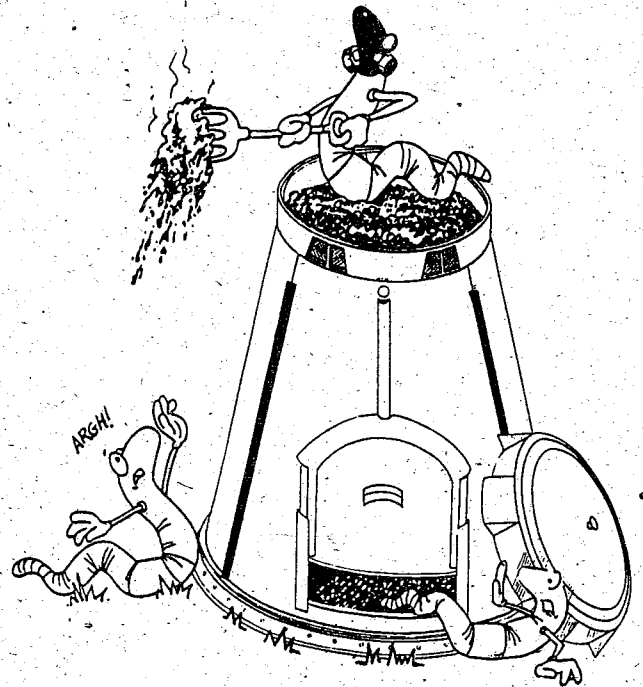
Det vil sjældent være nødvendigt at tilføre kompostmassen vand i en HUMUS komposter. Den holder særdeles godt på affaldets naturlige fugtindhold. Vanddampene fortættes på lågets inder-side og drypper tilbage til kompostmassen, når låget drejes, så det lukker for ventilationshullerne. HUMUS kompostereren beskytter også mod regn og anden nedbør. Det er vigtigt, at kompostmassen ikke bliver for våd. Dels fordi vandet optager luftens plads – med fare for at komposteringsprocessen bliver anaerob (omsætning uden ilt) – dels fordi store regnskyl kan sænke kompostmassens temperatur og forstyrre mikroorganismernes og kompostormenes trivsel.



Bliver kompostmassen fuldstændig gennemblødt af regnvand, vil det i værste fald give anledning til, at nyttige planténæringsstoffer udvaskes evt. til grundvandet. Helt omsat kompost indeholder faktisk så meget kvælstof og fosfor, at Miljøstyrelsen stiller krav om, at der kun må spredes et lag på nogle få millimeter, når kompost anvendes som gødning på landbrugsjord.

I haver, hvor der vokser træer og buske, sker der dog ingen skade ved at sprede et lidt tykkere lag. Træernes rødder strækker sig dybt ned i jorden og opsuger de næringsstoffer, som havens øvrige planter ikke har nået at forbruge.

Hvis komposteringen er "løbet løbsk" dvs. er blevet anaerob og ildelugtende, er det nødvendigt at tilføre ca. 10 håndfulde dolomitkalk og blande kompostmassen op med ca. en trillebørfuld tørre visne stauder, halm eller træflis. Kompost, der er blevet anaerob, svinger i farve mellem gulbrun og grågrøn, og den lugter surt som ensilage eller rådne æg.

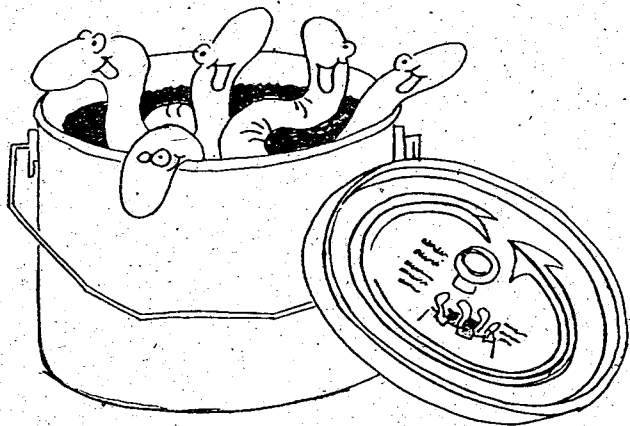


Går komposteringen for langsomt ?

Hvis du finder at komposteringen i din HUMUS komposter går for langsomt, kan processen evt. forceres ved at tilsætte nældévand, kødbenmel, gødning eller andet kvælstofholdigt materiale. Hvis du hakker eller neddeler det grovere haveaffald, vil komposteringen forløbe hurtigere, fordi mikroorganismene bedre kan komme til at nedbryde materialet i brudfladerne.

Det er også muligt at fremskynde komposteringen ved at "varmekompostere" kompostaffaldet. Det kræver dog, at du har en del forskelligt organisk affald til rådighed på én gang:

Fyld beholderen med en blanding af 25% frisk hestegødning, 25% nyhakket træflis, 25% køkkenaffald og 25% frisk haveaffald tilsat rigeligt med vand. Denne blanding plejer at give en god varmeudvikling. (Se iøvrigt litteraturhenvi- sningen).



Endelig er det også muligt at fremskynde komposteringen ved at tilføre kompostmassen en spand kompostormekultur. Kompostormene trives fint under de gunstige betingelser, de får i en HUMUS komposter. 5 - 10 liter ormekultur formerer sig i løbet af et år til tusindvis af orme, og hver voksen orm kan fortære op til 0,3 gram vegetabilsk affald om dagen!

OBS! Går komposteringen for langsomt, vil årsagen som regel være, at kompostmassen enten er for tør eller for våd!

Hvor lang tid tager det - og hvornår skal komposten bruges ?

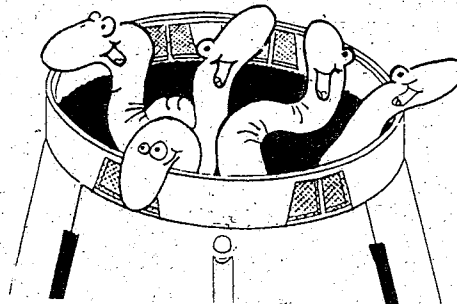
HUMUS komposterer er en meget effektiv kompostbeholder! Omsætningstiden og det færdige resultat afhænger dog af, hvilke materialer du kommer i beholderen - og hvor formuldet et slutprodukt du ønsker. Endelig afhænger det af, hvor omhyggelig du passer komposteringen, og om det er koldt eller varmt i vejret. Omsætningstiden kan således strække sig fra ca. 4 til ca. 12 måneder.

Anvendelsen af halvt omsat kompost som gødning tilrådes at ske i november-december måned i en lagtykkelse på 3 - 5 cm. Helt omsat kompost anvendes bedst i haven i marts-april-maj måned i en lagtykkelse på 1 - 2 cm. Anvend evt. komposten som gødning og jorddække i urtehaven ved at fordele den mellem grøntsagsrækkerne ca. 14 dage efter, at planterne er spiret frem af jorden.

HUMUS komposterens størrelse er dimensioneret til at kunne omsætte en gennemsnitfamilies vegetabiliske affald fra køkkenet og fra en mindre have. Til større forhold må man supplere behovet med en kompostbunke eller en stor kompostkasse til haveaffaldet.

I husstande, hvortil der hører store gamle haver med træer og buske, der producerer meget grenaffald, kan man anvende HUMUS komposterer til et pænt og hygiejnisk nærdepot til det vegetabiliske køkkenaffald ved siden af skraldespanden.

Efter kort tid vil køkkenaffaldet være forkompostret og omdannet til et materiale, der er uspiseligt og uinteressant for rotter. Det kan således uden hygiejniske og æstetiske problemer tilsættes kompostbunken eller kassen i baghaven.

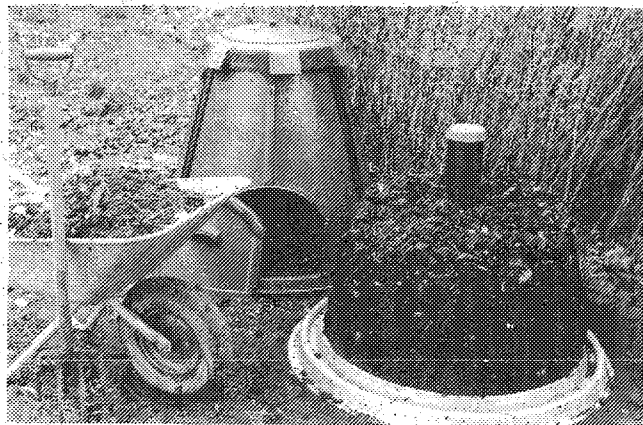


Hvor skal komposterer stå ?

Du bør tage så mange som muligt af følgende hensyn:

Afstanden fra køkkenvasken til kompostbeholderen bør ikke være for stor, og det vil være praktisk at finde en plads i nærheden af skraldespanden, så du kan tage de forskellige affaldstyper med på én gang.

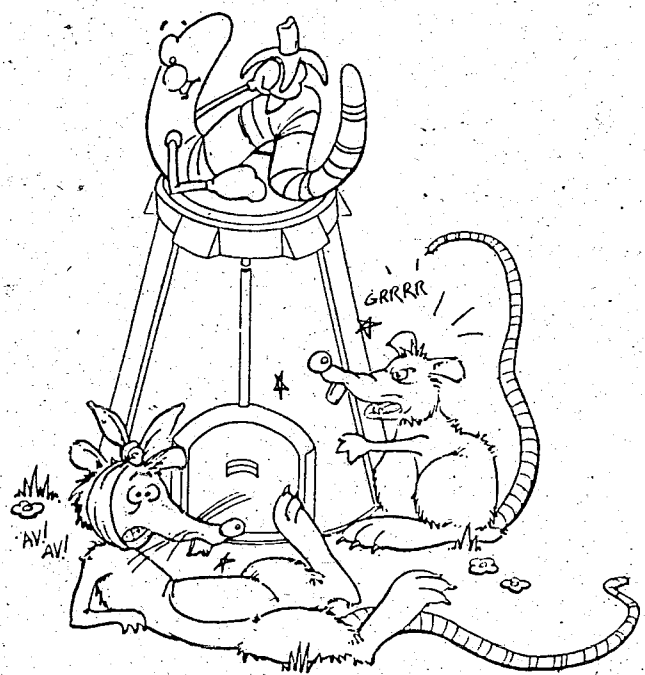
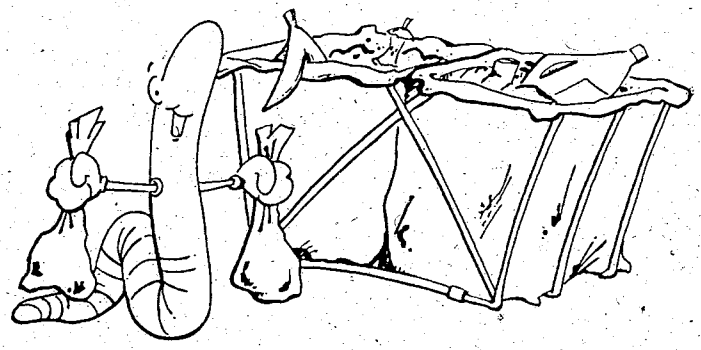
Samtidig bør du vælge et sted hvor der både er læ og skygge, med mindre du har gravet et ormerør ned under beholderen, hvor kompostormene kan søge hen, hvis solen får temperaturen til at stige for voldsomt.



Du skal også tænke på, at der skal være plads til at "stikke komposten om". Omstikningen behøver dog ikke megen plads. Du kan evt. nøjes med at skovle (med en greb) beholderens indhold over i en trillebør og tilbage i beholderen igen.

Stil HUMUS komposterer på et jævnt og fast underlag og sørg for, at hullerne i siden af bundpladen holdes fri. Ellers kan luften ikke passere! Sørg for at vende bundpladen rigtigt - se monteringsvejledningen!

HUMUS komposterer yder en god beskyttelse mod mus og rotters forsøg på at trænge ind til det friske vegetabiliske køkkenaffald. Erfaringerne viser, at så godt som alle angreb fra mus og rotter kommer "nedefra". Derfor er HUMUS komposterer ekstra sikker, idet den er forsynet med en rottesikret plast-bundplade med en perforering på kun 9 millimeter!



HUMUS komposterer er dog ikke 100% rottesikker! På arealer, der er "undermineret" af rotter, tilrådes det selvfølgelig, at man sørger for at få rotterne udryddet!

Kompostering lugter undertiden lidt. Eksempelvis afgiver kål, der rådner, en ubehagelig lugt, hvorimod f.eks. æbler, der rådner, lugter godt. Undgå derfor at placere beholderen alt for tæt ved havens opholdsarealer eller lige under et af husets vinduer.

Sorteringsvejledning

Fra køkkenet:

- Levninger, skræller og rester fra grøntsager og frugt - også kogte og stegte rester - men ikke for mange skræller fra citrusfrugter.
- Skorper og rester fra kager og brød - men ikke for store stykker og for meget af den slags.
- Små papirstykker fra køkkenrulle, smørrebrøds-papir.
- Theposer med blade og kaffefiltre med grums.
- Afskårne blomster og kasserede stueplanter med klump (bræk klumpen i stykker).
- Knuste ægge- og nøddeskaller, korkpropper, is-pinde o.l.

Fra haven:

Alt vegetabilisk affald fra haven. Grene skal dog findeles, ellers tager det for lang tid.

Syge planter bør ikke komposteres, da visse plantesygdomme (især rodbaserede sygdomme) kan overleve komposteringsprocessen.

Græsafklip skal tørres først - og ikke for store mængder af gangen.

Har du fået mange ukrudtsplanter med frø i komposterer, vil omstikning og luftning af kompostmassen få mange af frøene til at spire. De spæde ukrudtsplanter vil dog hurtigt dø af mangel på lys. Hvis du vil være mere sikker på, at frøene dræbes, kan du forsøge dig med "varmekompostering".

Det må ikke komme i kompostbeholderen:

Pap og papir - det bør afleveres til genbrug. Iøvrigt er papir svært at kompostere, det klumper nemt sammen og hindrer lufttilførslen. Rester af blegemidler og trykksvære hører desuden ikke hjemme i en kompostbeholder!

Animalsk affald er svært at kompostere, det tiltrækker skadedyr og giver anledning til lugtgener, derfor fraråder vi det! Men det spiller ingen rolle, om der f.eks. følger lidt fiskeben og lidt kødsovs med fra levningerne.

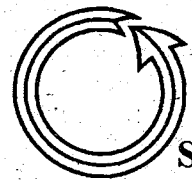
Mælkeprodukter egner sig ikke til kompostering. Undgå osteskorper, yoghurt, sovs, risengrød o.l. Metal, glas, plast og andre kunststoffer hører ikke hjemme i en kompostbeholder - det gør olie- og kemikalieaffald selvsagt heller ikke!

Støv fra støvsugerposer, gulv- og gadeopfej, skodder og andet tobaksaffald må heller ikke puttes i komposten, fordi den slags affald indeholder for mange giftige tungmetaller.

Aske fra pejse og brændeovne må kun anvendes i mindre mængder, og KUN hvis asken stammer fra helt rent træ - dvs. uden maling, træbeskyttelse, limrester o.l.

Mere litteratur

Vil du læse mere om kompostfremstilling, kan vi henvise til Miljøstyrelsens temahæfte om hjemme-kompostering.



HUMUS

Sylbækvej 1, 8230 Åbyhøj

Tlf. +45 86 25 34 00 Fax +45 86 25 35 22
Tlf. +45 47 10 70 77 Fax +45 47 10 70 79

ORMEKOMPOSTERING



Råd og vejledning til HUMUS komposterer

HVORDAN STARTER MAN ?

Inden du tømmer ormekulturen ud i kompostbeholderen, skal du sørge for, at der er lidt "mad" i bunden af beholderen, som ormene kan gemme sig i og så småt begynde at spise af.

Fyld ca. 30 cm køkkenaffald og vissent haveaffald (ikke grene) i beholderen. Har du mulighed for også at blande et par skovfulde gammel kompost (ikke jord) i bundlaget, vil det være godt. Husk at vande affaldet, hvis det er for tørt.

Husk også: **Kompostmassen altid skal være fugtig, men aldrig drivvåd.**

Grav en lille fordybning i bundlaget og hæld ormekulturen heri. Ormene skal nok selv fordele sig, når de finder affaldet tjenligt at spise. Kokonerne (ormenes æg) og ormenes yngel befinder sig godt i bunken, der isolerer mod kulde og varmpåvirkninger, og indeholder de næringsstoffer, som yngelen har brug for i starten.

Dannelse af kokon.



Inden du starter komposteringen, er det en god idé, at grave et ormerør ned under kompostbeholderen. Hvis kompostmassen bliver for varm eller bundfryser, kan ormene søge ned i røret.

Kompostorme kan ikke grave i jord, med mindre den er meget porøs – de kan altså ikke bare grave sig ned i frostfrie eller køligere jordlag.

SOL OG VARME



Kompostering med kompostorme forløber bedst, når kompostbeholderen står i skyggen om sommeren. Resten af året kan beholderen med fordel anbringes et solrigt sted.

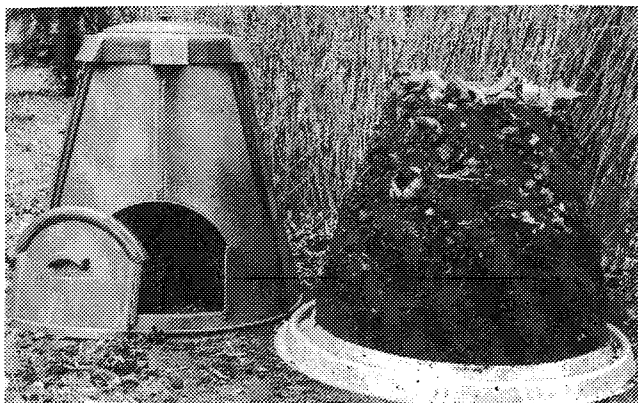
Hvis solen skinner direkte på beholderen en varm sommerdag, bliver temperaturen i midten af kompostmassen nemt 40 – 50 grader, og det er mere end ormene kan tåle. De trives allerbedst ved 23 grader – de får det for varmt ved 26 grader – og de dør ved ca. 30 grader.

Men sker det at temperaturen bliver for høj søger de straks over i beholderens skyggeside eller ned mod bunden, og har man gravet et ormerør ned under beholderen vil der her være et sted hvor der under alle forhold vil være tilpas køligt for ormene. Om du tilfører beholderen for store mængder frisk affald eller gødning fra husdyr på een gang, risikerer du at komposten begynder at udvikle så megen varme, at ormene eller deres afkom dør. Denne risiko undgår du, hvis du installerer et ormerør.

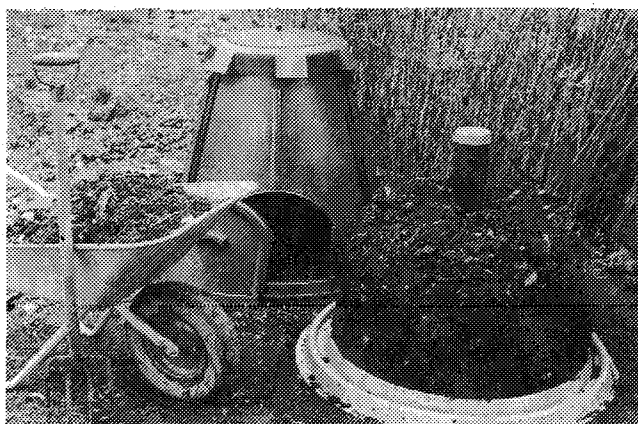
FROST OG KULDE

Kompostormenes aktivitet ophører omkring 5 grader. Bliver temperaturen endnu lavere, klumper ormene sig sammen i bunden og i midten af beholderen, hvis de ikke kan komme væk. Bliver de udsat for hård frost over længere tid, dør de. Så hvis du vil være helt sikker på, at en god bestand overlever vinteren, må du tage en spandfuld kompost med mange orme og kokoner fra, og stille den et frostfrit sted de 2 – 3 værste vintermåneder, eller grave et ormerør ned under kompostbeholderen.

HØST AF KOMPOSTEN



Når komposten skal høstes, kan du frilægge hele kompostmassen ved at løfte beholderens krop af. Hvis den er for tung, må man være to til at løfte. Herefter skovler du (med en greb) den øverste uomsatte del af kompostmassen over i en stor balje eller trillebør, indtil du når ned til den færdige kompost.



Nu fjerner du den færdige kompost, anbringer beholderens krop på bundpladen igen, og skovler den uomsatte kompost – hvor langt de fleste kompostorme befinder sig – tilbage i beholderen igen.

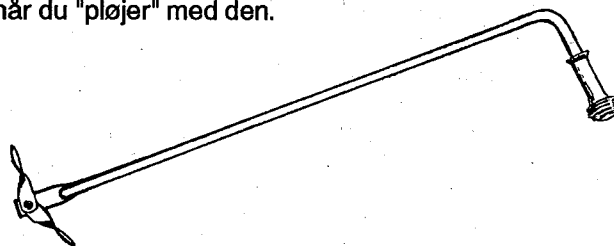
De orme der befinder sig i den færdige kompost, må du regne med, går tabt – eller ender i solsortenes maver – når du spreder den ud på jorden. Men det er uden betydning, for du kan regne med, at der er rigeligt med orme tilbage i den uomsatte kompostmasse.

OMSTIKNING OG BELUFTNING

Omstikning af komposten foregår som ovenfor beskrevet: Skovl den til side eller op i en trillebør og tilbage i beholderen igen.

Kompostmassen trænger altid til at blive stukket om om foråret, da den nemt bliver klæg og klumpet i løbet af vinteren. Det bliver den, fordi komposteringen går langsomt, når det er koldt, og mikroorganismer og orme ikke rigtig bestiller noget. Hertil kommer, at man for det meste kun tilfører beholderen vådt køkkenaffald og ingen strukturgivende haveaffald om vinteren. Endelig er luftfugtigheden meget høj, og sammen med de lave temperaturer, der er om vinteren, fordampes affaldets vandindhold for langsomt.

Når komposten stikkes om, kan det derfor tilrådes at blande den våde kompostmasse sammen med f.eks. tørre staudetoppe, grenflis o.l. strukturmateriale i skiftende lag på ca. 5 – 10 cm's tykkelse. Brug ikke papir til strukturmateriale, det "klasker sammen" for hurtigt. Hvis du fylder forholdsvis meget køkkenaffald i beholderen, kan det evt. være nødvendigt at stikke komposten om endnu en gang eller to senere på året. Hvis du installerer et beluftningsrør i beholderen, kan du slippe for 1 – 2 omstikninger. Komposten har godt af at blive rusket op i med en beluftningsstok. Du skal ikke være bange for at bruge beluftningsstokken for meget, selvom du kommer til at ødelægge nogle orme, når du "pløjer" med den.



Ved omstikning af komposten, kan du evt. tilsætte ca. 5 håndfulde dolomitkalk, og et par håndfulde kødbenmel.

HVORFOR ORMEKOMPOSTERING ?

Kompostering med kompostorme er med til at sikre en god beluftning af komposten og holde lugtgener helt væk eller på et acceptabelt niveau.

Kompostorme fremmer også komposteringsprocessen og frembringer en næringsrig kompost, der kan anvendes som gødning i haven i tynde lag på ca. 1 – 2 cm. I løbet af ca. 1 år vil ormene have formeret sig til tusindvis af orme, der sammen med dig og din familie kan spare miljøet (og kommunen) for belastningen af knap halvdelen af jeres dagrenovation og en hel del af jeres finere haveaffald.

Kompostering med kompostorme adskiller sig ikke væsentlig fra almindelig kompostering. Ønsker du at vide mere om kompostering af køkken- og haveaffald, kan du læse komposteringsvejledningen, der hører til HUMUS komposteren.

**GOD
FORNØJELSE !**

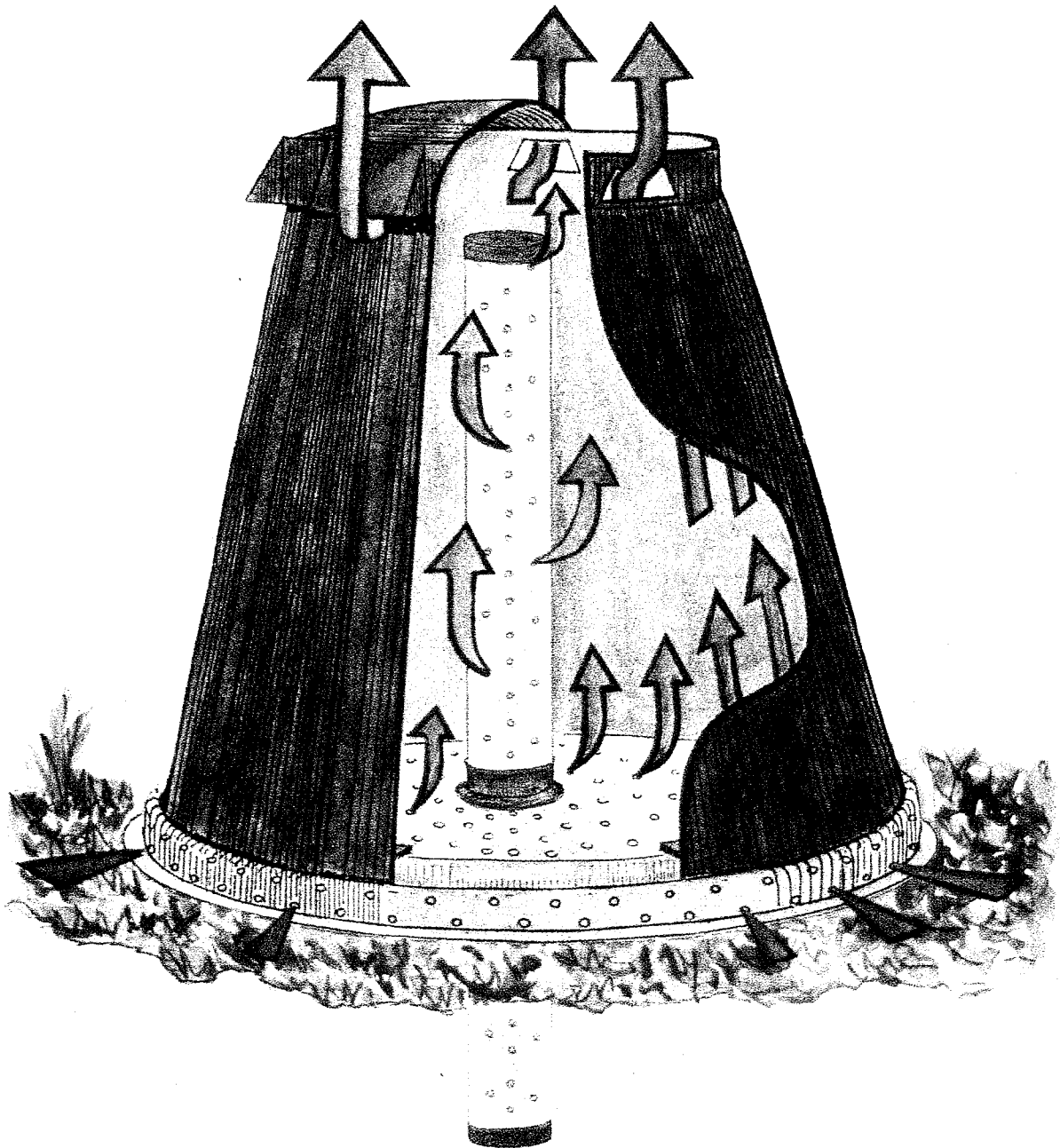


HUMUS
Sylbækvej 1, 8230 Åbyhøj

Tlf. +45 86 25 34 00 Fax +45 86 25 35 22
Tlf. +45 47 10 70 77 Fax +45 47 10 70 77

BELUFTNINGSRØR/ORMERØR

til kompostbeholdere



Beluftningsrør/ormerør er en snild opfindelse, der fører luft helt ind i centrum af komposten i en kompostbeholder - samtidig med at det fungerer som en "trappe" for kompostorme.

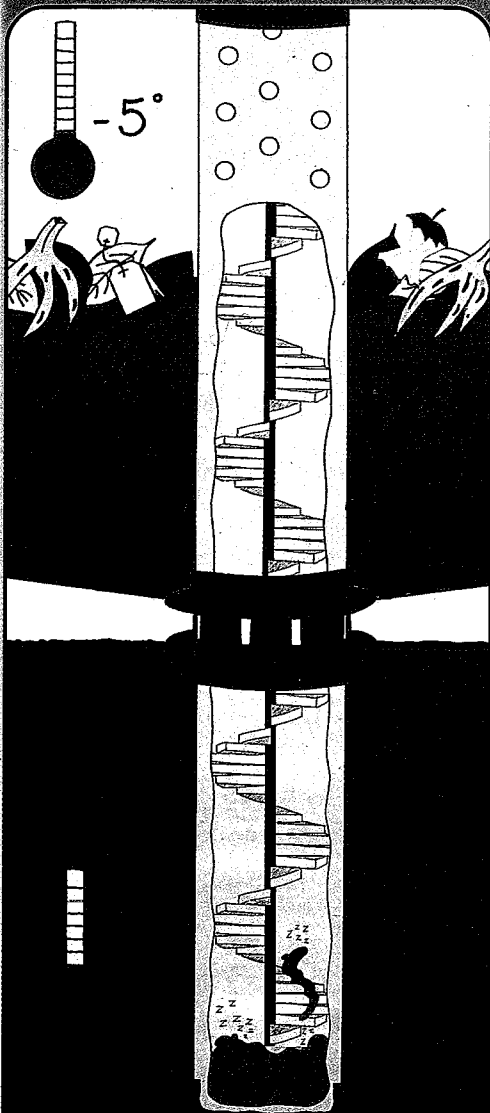
Når du fortrinsvis komposterer grønt køkkenaffald i din kompostbeholder, kan beluftningsrøret med fordel anbringes i midten af kompostbeholderen: Grønt køkkenaffald har nemlig for lidt struktur, og består for det meste af vand - ca 80%!

Når vandindholdet er for højt og strukturen for dårlig i komposten, bliver der for lidt plads til luften, og komposteringsprocessen begynder at gå i stå. Du kan tydeligt lugte, når kompost mangler luft: det lugter surt og råddent - og så udsender det iøvrigt miljøskadelige gasarter - eksempelvis metangas.

Når du graver et ormerør ned i jorden under din kompostbeholder - i forlængelse af beluftningsrøret inden i kompostbeholderen - virker det som en frostfri kælder for kompostorme om vinteren - og som en kølig kælder for ormene om sommeren, når solen skinner direkte på kompostbeholderen.

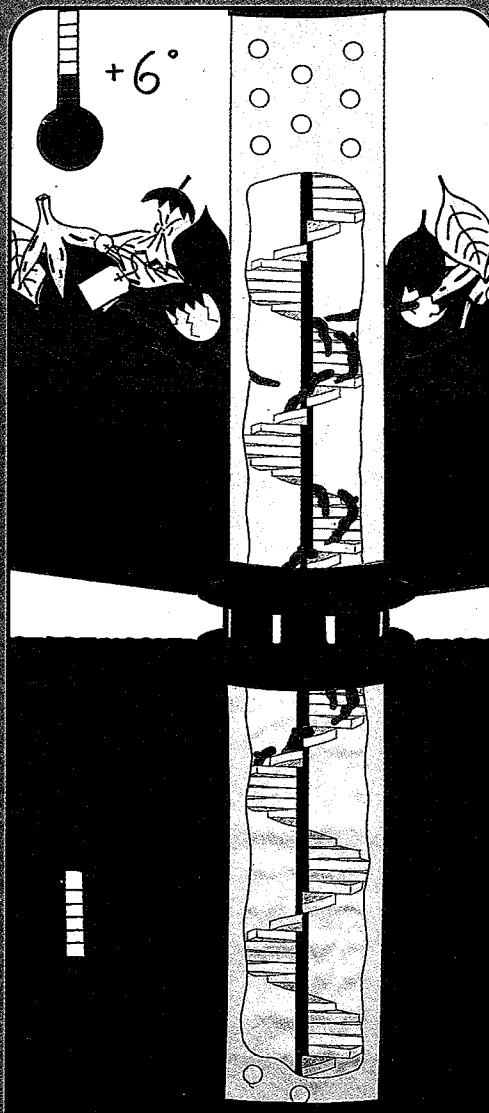
Beluftningsrør: 75 cm. Ormerør 50 cm. Andre mål kan leveres på bestilling. Beluftningsrør/ormerør fremstilles af 100% ægte genbrugsplast, og det indeholder genbrugte flamingochips.

Sådan virker »ormetrappe-princippet«



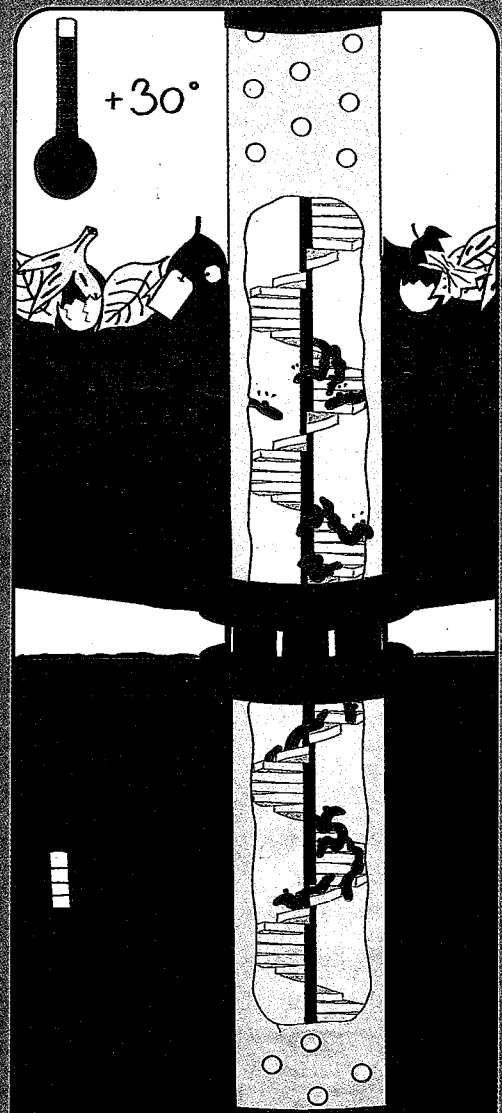
Vinter

Når temperaturen om vinteren kommer under +5 grader i beholderen, begynder kompostormene at fryse. Da kompostorme ikke er i stand til at grave sig ned i jord, kan de ikke grave sig ned i en frostfri dybde, og de risikerer at fryse ihjel. Har man installeret et ormerør i beholderen, kan ormene kravle helt ned i "varmestuen" i bunden af røret for at overvintre.



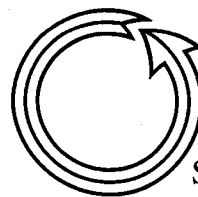
Forår

Kompostorme bryder sig ikke om at kravle igennem færdig kompost, fordi den er kompakt og indeholder mange næringssalte. Saltene generer ormene, når de trænger igennem deres hud. Men takket være "ormetrappen" kan kompostormene uhindret kravle op til det friske affald og æde videre, når temperaturen om foråret igen stiger i beholderen.



Sommer

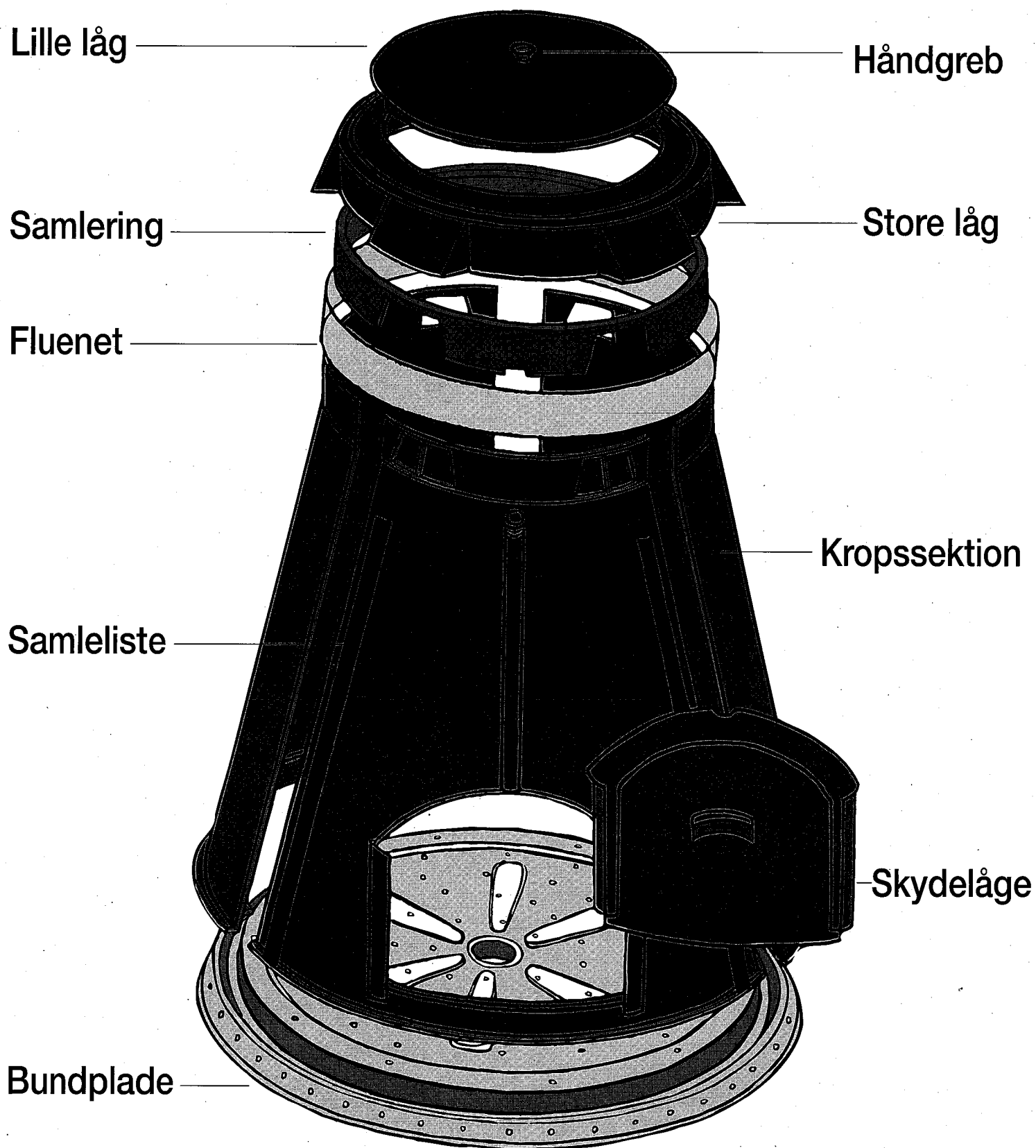
Om sommeren når solen skinner direkte på kompostbeholderen, bliver det alt for varmt for kompostormene, og de risikerer at dø af hedeslag. Via "ormetrappen" kan de imidlertid hurtigt søge ned til køligere lag i komposten gennem beluftningsrøret eller helt ned i "svalekælder" i ormerøret.



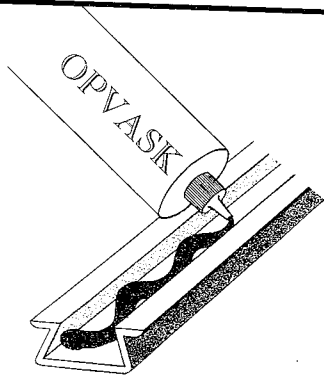
HUMUS

Sylbækvej 1 – 8230 Åbyhøj
Tlf. 86 25 34 00 – Fax 86 25 35 22
Tlf. 47 10 70 77 – Fax 47 10 70 79

Sådan samler du din HUMUS komposter!

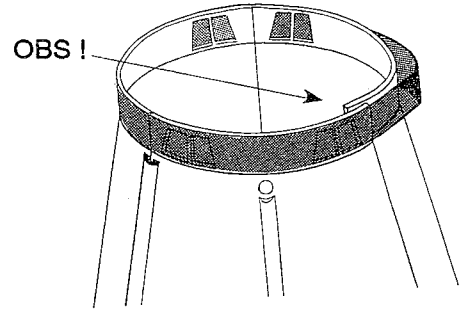


1.

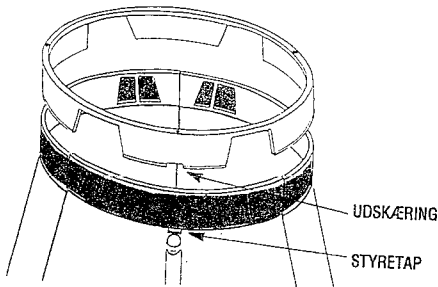


Start med at placere kropssektionerne på bundpladen. Hvis kropssektionerne krummer lidt mere end bundpladen, kan du "rette dem ud" ved at træde på dem. Skyd 2 af samlelisterne på. Smør lidt opvaskemiddel på indersiden af listerne, så glider de nemmere på. Brug om nødvendigt en hammer.

2. Nu sætter du fluenettet på. Lad kropssektionerne gå lidt forbi hinanden foroven, der hvor den sidste samleliste mangler, mens du sætter fluenettet på. Stram nettet til ved at trække kropssektionerne på plads. Ret fluenettet omhyggeligt til, så det dækker for ventilationshullerne.



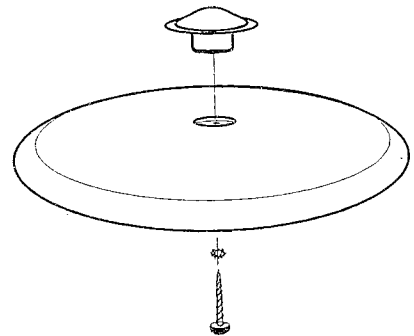
3.



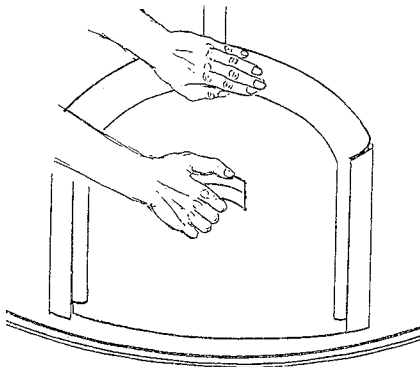
Monter samleringen ved at banke den på med hånden, eller om nødvendigt med en hammer. Udskæringerne i samleringen skal sidde ud for styretappene på kropssektionerne! Når samleringen er banket helt på, skrues den fast med de 3 små skruer.

4.

Håndgrebet skrues fast på det lille låg med den store skrue. Sørg for at lægge låseskiven under skruens hovede. Det store låg trykkes på, indtil der lyder et klik.

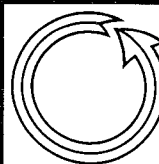


5.



Til sidst sætter du skydelågen på. Skydelågen trykkes helt på plads, ved at man med den ene hånd presser ned oven på lågen, samtidigt med at man trækker ud i lågens håndtag med den anden hånd. Lågen skal helt ned og klemme over åbningens bundstykke.

Din HUMUS komposter er nu klar til brug - men læs lige komposteringsvejledningen grundigt igennem først! God fornøjelse!



HUMUS

Sylbækvej 1, 8230 Åbyhøj

Tlf. +45 86 25 34 00 Fax +45 86 25 35 22
Tlf. +45 47 10 70 77 Fax +45 47 10 70 79