

Die urinseparierende kompakte Komposttoilette „Nature‘s Head“

Installations- und Gebrauchsinformationen

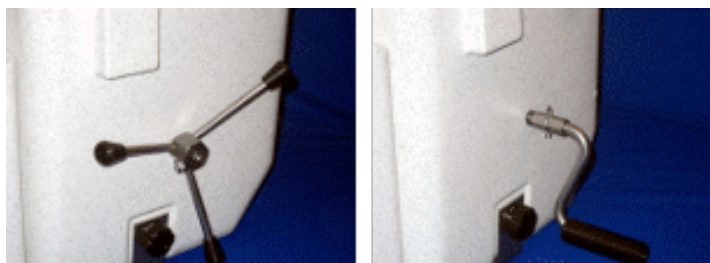
Diese besonders kompakte und von erfahrenen „Seefahrern“ entwickelte spezielle kompostierende TrockenTrennToilette ist vielseitig einsetzbar und eine Alternative zur Vermeidung von Fäkalabwässern.

Aufgrund Ihrer kompakten Abmessungen lässt sie sich auch insbesondere in den beengten Verhältnissen von Booten oder auch Wohnmobilen nutzen. Die robuste Konstruktion trägt den besonderen Erfordernissen an Bord Rechnung. Aber auch in allen anderen Situationen, wie für Wohnwägen oder Gartenhäuser haben Sie so eine komfortable, geruchfreie, dauerhafte Sanitäre Lösung für den periodischen Gebrauch mit 1-3 Personen.



Der Lieferumfang:

- das zweiteilige Komposttoilettegehäuse mit Klappe, Kompostiermechanik, Urinkanister mit Verschlusskappe und 12V-Lüfter in Gehäusestutzen - sowie folgendes Installationszubehör:
- 1,5m flexibler Schlauch, 40mm, für die Entlüftungsführung inkl. Stutzen für Übergang Befestigung Ausgang an Wand/Decke
- Kurbel für die Mechanik (flache platzsparende Dreiarmkurbel „spider handle“ als Standard, s. Abb. l., wahlweise auf Anfrage auch „breitere“ Kurbel mit Griff, Abb r.)
- 2 Befestigungswinkel und Schraubmuttern sowie passende Schrauben für Bodenbefestigung
- ca. 1,8m Kabel für Anschluss des 12V-Lüfters, inkl. Sicherung für Batterieanschluss
- für den Urinsammelbehälter



Für die Installation bzw. den Betrieb zusätzlich benötigtes Zubehör:

- Bei Betrieb an Orten mit verfügbarem 230V-Netzstrom kann der Lüfter mit einem geeigneten, passenden Netzsteckeradapter (ca. 200 mA) verwendet werden.
- Abschluss der Entlüftung, situativ bspw. Abschlussgrill, Kiemengitter, Regenhaube, windbetriebener Ventilator
- Einstreu/Bindematerial für den internen Kompostierbehälter:

hierfür eignen sich insbesondere reiner, ungedüngter Torf oder entsprechende als Zubehör durch den TC-Vertrieb erhältliche Pellets (Biolan Naturum Kompostierpellets „Kuivike“ oder Biolan Torf „Peruturf“). Auch die im speziellen Gartenhandel erhältliche Kokosfaser (bspw. „Kokoblock“ von gepa - online oder über Eine-Welt-Läden) sind aufgrund ihrer Bindefähigkeit sowie der platzsparenden Verkaufsform als Brikett gut geeignet.

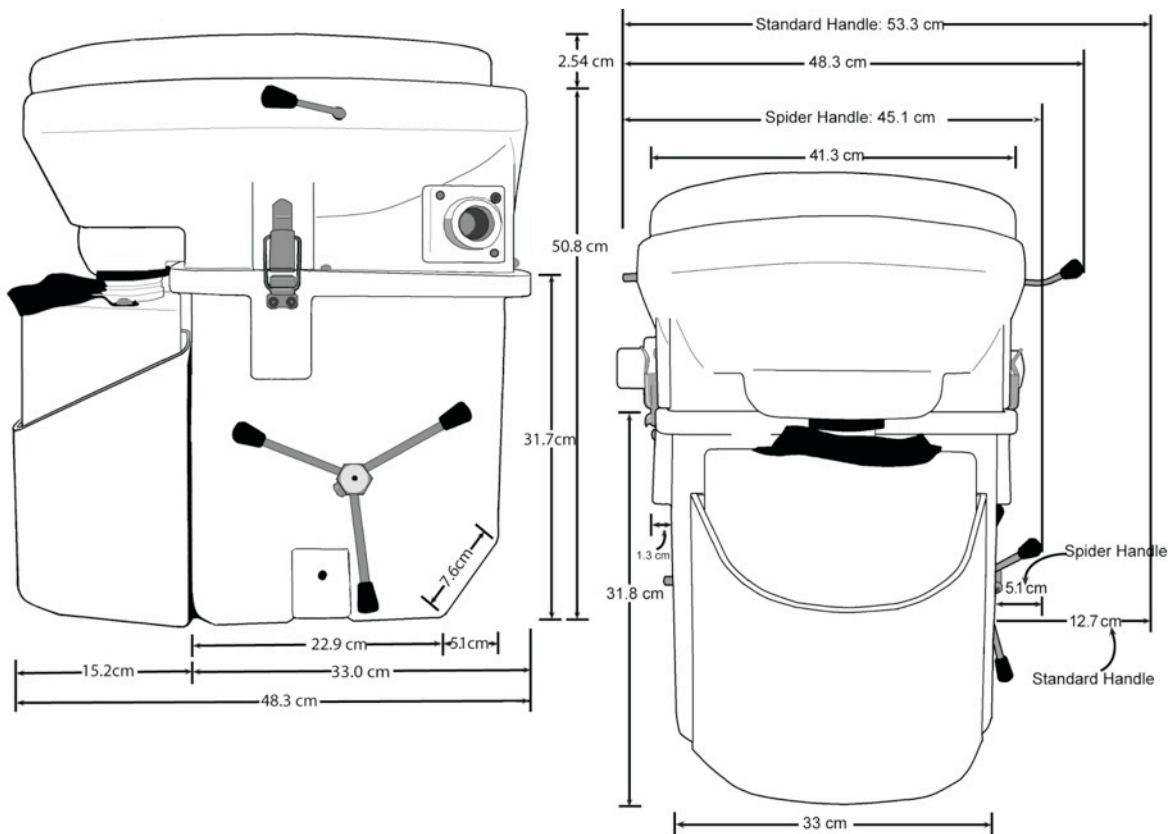
Installation

Je nach den räumlichen Gegebenheiten soll eine angepasste Entlüftungsleitung aus dem Toilettenraum geführt werden.

Am seitlichen Auslass der Toilette, dieser ist wahlweise links oder rechts montierbar, ist bereits für die Entlüftung ein 12V-Ventilator untergebracht (vorinstalliert - von vorne gesehen - rechts).

Zur Entlüftungsunterstützung kann es hilfreich sein, am Lüftungsrohr einen zusätzlichen Luftstrom-betriebenen Ventilator zu installieren. Dieser schützt auf Booten auch die Lüftungsleitung vor eindringendem Wasser.

Je nach Installation sollte zum Schutz vor Fliegen und anderen Insekten das Rohr noch mit einem Vlies oder feinen Draht-Gitter versehen werden (dabei beachten, dass dieses ggf. zur Reinigung noch zugänglich sein soll).



Bemaßung des Biolokus TCs in cm, links Seitenansicht, rechts Ansicht von vorne

(„Spiderhandle“ = Dreiarmkurbel als Liefer-Standard, „Standard Handle“ = normale Kurbel -nur falls ausdrücklich gewünscht)
Produktionsbedingt können die Abmessungen um bis zu 4% von den genannten Werten abweichen.

Für eine funktionierende Installation sollen zusätzlich zu den **Abmessungen des Gehäuses** einige **Abstände** beachtet werden:

- Rückseitig braucht es ca. 4-5 cm Platz hinter dem Gehäuse zur Wand, damit das Gehäuseoberteil zur Tank- bzw. Rohhumus-Entnahme gekippt werden kann (s. Abb. r.)
 - Ebenso Bedarf es seitlich (von vorne aus gesehen linker Hand) 5 cm Spielraum um das Oberteil zur Entnahme vom Scharnier schieben zu können.
 - Außerdem braucht es seitlich (Wahlweise links oder rechts - ja nach dem es bei den räumlichen Gegebenheiten günstiger ist) ausreichend Platz für die Entlüftungsführung und die Erreichbarkeit des Griffs für den manuellen Umwälzmechanismus (s. Schnittzeichnungen u. Abb. oben).
 - Die Sitzhöhe beträgt ca. 51 cm.
- => Die minimal benötigte Einbautiefe beträgt daher um 54 cm (plus den Raum davor um sich setzen zu können)
- => Die minimal zur Verfügung stehende Breite des Raumes muss daher gut 55 cm betragen.



Figure 1

=> in sehr beengten Verhältnissen kann ggf. auch auf das Scharnierteil verzichtet und dieses demontiert werden um die Einbautiefe und Breite entsprechend auf 49 cm bzw. um 50 cm im Minimum zu reduzieren
Zur sicheren **Befestigung** des Toilettegehäuses am Boden sind zwei L-Beschläge mitgeliefert, die seitlich mit den Schraubmuttern am Unterteil fixiert werden und mit geeigneten Schrauben - je nach Material der Unterlage - am Boden verankert werden. Die Beschläge können dazu wahlweise nach Außen zeigen oder in den Aussparungen an der Unterseite des Gehäuses auch nach Innen.

Die **Entlüftung** soll an geeigneter Stelle nach Außen geführt. Das Lüferteil mit Gehäue kann ggf. auf die andere Seite umgesetzt und gegen den Stutzen zum Lufteinlass auf der gegenüberliegenden Seite getauscht werden. Neben dem mit gelieferten flexiblen Schlauchstück, werden dazu ggf. allgemein erhältliche 50/75mm Rohrstücke gebraucht. Die Entlüftung dient für ein bei Gebrauch gänzlich geruchsfreies Örtchen, zur Belüftung der Kompostiermasse und Regulierung der Feuchtigkeit. Der Lüftungsrohrauslass sollte

möglichst an einer Stelle erfolgen, bei der gelegentlich bei Gebrauch etwas Geruch nicht störend ist. Auf Booten braucht man ggf. ein geeignetes Abschlussstück aus dem Fachhandel, welches die Entlüftung unterstützt und das Eindringen von Wasser verhindert.

Ähnliches gilt für Wohnmobile, hier ist eine Entlüftungsführung seitlich aus der Wand am einfachsten. Für stationäre Installationen genügt ggf. auch eine direkte Wanddurchführung. Führt man die Entlüftung über Dach gibt es als Zubehör als Abschluss eine Regenhaube für DN75 Rohre bzw. auch einen windbetriebenen Lüfterrohraufsatz.

Der eingebaute elektrische 12V-Lüfter wird über die Buchse am Gehäuse mit dem mitgelieferten 1,8m Verbindungskabel an eine geeignete Stromquelle angeschlossen. Bei Batteriebetrieb kann die am Verbindungskabel integrierte Sicherung eingesetzt werden. Bei anderen Installationen ist ggf. eine entsprechende Sicherung zu integrieren (2-5 Ampere). Mit einem geeigneten Netzsteckeradapter (bis 300 mA) kann der Lüfter auch mit Netzstrom betrieben werden. Im Zweifelsfall konsultieren Sie einen entsprechend geschulten Elektriker.

Gebrauch

Um dieses „Natures Head“ Trenn-TC gebrauchsbereit zu machen, geben Sie von dem Kompoststreumaterial (geeignete s.o. bei der Funktionsbeschreibung) eine erste Lage in die Kompostierkammer im Unterteil des Gehäuses. Bei Verwendung von Torf, Kokosfasern oder den Biolan-Pellets soll das Material leicht angefeuchtet sein - aber nicht wässrig! Es werden für den Start - bzw. zu Beginn eines neuen Intervalls nach Entleerung - gut 5l Streumaterial benötigt, so dass dieses den Behälter bis auf die Höhe der Achse des Umwälzstabes füllt (s. Abb. r.).



Der Lüfter sollte möglichst permanent in Betrieb sein, dies sorgt für Geruchsfreiheit und unterstützt die Kompostierung, da so die Feuchte in dem Behälter sich regulieren kann. Die Klappe über der Kompostierkammer soll nur bei Gebrauch geöffnet werden und ansonsten geschlossen bleiben zur Steuerung der Luftführung und um Fliegen fern zu halten.



Entscheidend für die Funktion ist, dass der Urin wie vorgesehen separat in der vorderen Schale abgeführt wird und in den Sammelbehälter gelangt. Daher ist die Toilette für eine effektive Funktion besser lediglich nur im Sitzen zu nutzen, die manuelle Klappe für optimale Separation des Urins nur Öffnen falls ein „großes Geschäft“ ansteht. In diesem fall anschliessend die Dreiarmkurbel an der Seite zur Durchmischung mit dem Streumaterial für zwei bis drei Umdrehungen betätigen. Die Urinauffangschale kann ggf. mit einer Sprühflasche nach Nutzung gereinigt werden. Der Einsatz von Wasser zur Reinigung erfolgt aber am Besten sparsam. So beansprucht man nicht das knappe Volumen des Sammelbehälters und vor allem hält man Geruchsbildung gering.

Die aus Sicherheits- und Stabilitätsgründen in einem Stück mit dem Oberteil gefertigte Sitzfläche lässt sich leicht reinigen und Bedarf keiner besonderen Reinigungsmittel außer Wasser und evtl. etwas Seife (Papier/ Mikrofaser-tücher verwenden)

Je nach Nutzungsintensität kann man ggf. zu der Kompostierkammer auch etwas mehr Streu zusätzlich zufügen um überschüssige Feuchte aufzunehmen und ein geeignetes Milieu für die Kompostierung zu gewährleisten.

Zur Entleerung

Der tragbare Behälter zur Aufnahme des Urins hat ein Fassungsvermögen von gut 8l und das durchscheinende Material macht den Füllstand sichtbar. Die Kapazität reicht für ca. 10 - 15 Pinkel-„Sitzungen“. Urin für sich entwickelt nur wenig Geruch und ist daher ohne weiteres gut handhabbar (erst die

Vermischung mit Wasser oder gar den übrigen Ausscheidungen führt ja sonst zu den ungewünschten Latrinengerüchen).

Zur Entnahme des Behälters, lösen Sie die Schnappverschlüsse an den Seiten des Toilettengehäuses, welche Ober- und Unterteil zusammen halten. Dann lässt sich das Oberteil zurück klappen und die Öffnung zum Behälter mit der beigegefügte Kappe abdecken. Der Behälter kann mit dem Henkel leicht transportiert werden und der Inhalt an geeigneter Stelle, bspw. einem Hafen-WC bzw. Abkippstation, entsorgt werden.

Bei Nicht-mobilen Einsätzen und in Verbindung mit geeigneten Grünflächen, können Sie sich auch die - verdünnt - hervorragende, hygienisch i.d.R. unbedenkliche Düngewirkung von Urin zunutze machen (s. hierzu auch die Informationsschrift des TC-Vertriebs zur „Fäkalienbehandlung“).

Der Kompostier-Container im Unterteil der Komposttoilette soll geleert werden, wenn er zu etwa drei Vierteln gefüllt ist. Bei intervall-mäßiger Nutzung, bspw. immer nur wochenends braucht es ggf. mehrere Monate bis der Behälter entsprechend gefüllt ist. Vorteilhaft zur Entleerung ist eine Ruhepause von einigen Tagen, so dass bereits Rohhumus entstanden ist und keine Gerüche mehr auftreten. Wenn der Inhalt bei permanenter Nutzung teilweise noch „frisch“ ist, empfiehlt sich vor der Leerung die zusätzliche Zugabe von etwas Streumaterial und wenigstens etwas Pause nach der letzten Nutzung ein zu halten.



Zur Entnahme wird das Oberteil der Toilette gelöst und von dem Scharnierzapfen an der Rückseite seitlich nach links weggezogen, so dass es ganz abgenommen werden kann. Dann werden die Befestigungsklammern am Boden der Toilette gelöst. Nun kann das Unterteil nach Vorne gekippt werden. Die praktischste Methode ist dann dazu einen Abfallsack ganz über die Öffnung zu stülpen und die humifizierte, lockere Streumasse einfach in diesen hinein zu schütteln (s. Abb. r.). - Alternativ kann das ganze Unterteil zu einer Entleerungsstelle getragen oder eine Schaufel verwendet werden.

Das Innere des Kompostier-Containers muss nicht gereinigt oder gar ausgespült werden. Das verbleibende Material im Gehäuse fungiert als eine Art „Kompoststarter“ für die nachfolgende Nutzungsperiode. Hierzu wird wieder einfach Streumaterial bis auf Höhe der Achse in den Behälter gegeben und der Kompostierprozess kann von Neuem beginnen, nachdem das TC mit einigen Handgriffen wieder befestigt und zusammen gesteckt ist. Der entnommene Rohhumus sollte dann möglichst an anderer Stelle in einem größeren Kompostbehälter weiter rotten und sich vollständig umsetzen können (s. hierzu ebenso die Informationsschrift zur „Fäkalienbehandlung“ im Internet auf www.TCstattWC.de).

In einem verschlossenen Beutel - vorzugsweise aus biologischer, abbaubarer Folie - lässt es sich aber - wenn nicht anders möglich - auch unschädlich deponieren.

Mit der Installation dieser Komposttoilette haben Sie eine praktische, robuste (Bord-) Toilette - und das ganz ohne Wasserverunreinigung!

Garantie

Die Fa. „Nature’s Head“, Van Buren, Ohio, USA gewährt eine Herstellergarantie auf Material- und Fertigungsmängel von 5 Jahren. Nach Prüfung wird für defekte Teile ggf. Ersatz geleistet. Für Lüfter ist lediglich die 24-monatige gesetzliche Gewährleistung anwendbar. Die Garantie beinhaltet keine Montage- oder Lieferkosten - Bitte kontaktieren Sie diesbezüglich ggf. den TC-Vertrieb oder Händler.

„This warranty does not apply to any defect or damage arising from a buyer’s or user’s misuse of the product, negligence, failure to use the toilet in the manner recommended by Nature’s Head or alterations to the toilet performed by the owner.

The warranty set forth here is exclusive and no other warranties, express or implied are made by Nature’s Head or are authorized to be made with respect to the product. This includes but is not limited to charges by a third party for services requested by the owner as well as suitability of the product for a specific installation, misrepresentation of warranty terms by Nature’s Head Dealers and Distributors as well as accessories including vents purchased from Nature’s Head., Van Buren, OH, 45889