

GreenLife



Návod k instalaci a obsluze čistírny
čistírny šedých vod GWI 1.1 - 500



www.greenlife.de

GreenLife GmbH
Sacktannen 1a
D-19057 Schwerin

Vážený zákazníku,

blahopřejeme Vám ke koupi tohoto produktu GreenLife a děkujeme Vám za projevenou důvěru.

Zkontrolujte si prosím zboží při jeho převzetí.

Za případné škody vzniklé při přepravě nenese zodpovědnost výrobce ani dodavatel, nýbrž přepravce. Po převzetí zboží bez poškození při přepravě už nebude brán na pozdější reklamace zřetel. Pokud je obal poškozen, je nutné jej za přítomnosti dopravce ihned rozbalit, aby došlo ke zjištění případného poškození a byl sepsán písemný protokol. Až do vyřešení poškození dopravcem musí zboží zůstat u kupujícího.

Před instalací tohoto produktu a/nebo před jeho uvedením do provozu je bezpodmínečně nutné, abyste si pečlivě a kompletně přečetli tento návod a dodrželi všechna bezpečnostní opatření. Tento návod si pečlivě uschovejte pro budoucí použití.

Pro případné dotazy a připomínky jsme Vám k dispozici na
service@greenlife.de

S pozdravem
Váš GreenLife Team

Inhalt

1. Úvod	3
Všeobecné	3
2. ..	3
2.1 K tomuto návodu	3
2.1.1 Obecné pokyny k instalaci a provozu	3
2.2 Záruka	4
3. Bezpečnost při instalaci, provozu a údržbě	5
3.1 Symboly a jejich význam	5
3.2 Základní bezpečnostní opatření při provozu a údržbě	5
3.3 Nepřetržitý provoz (pokyny k likvidaci)	6
3.4 Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů.....	8
4. Doprava a skladování	9
Doprava	9
4.1 .	9
Skladování.....	9
4.2	9
Počasí	9
4.3 ..	9
Instalace.....	1
5. .	0
5.1 Požadavky na instalaci	1
5.2 Instalace.....	0
6. Údržba	2
6.1 Čtení provozních časů	2
Obsah	1
6.2 údržby	3
Registrační formulář hygienické	1
7. stanice	4
Zpráva o uvedení do provozu čistírny šedých	1
8. vod	5
Provozní	1
9. deník	6

1. Úvod

Čistírna šedé vody slouží výhradně k čištění a opětovnému využití mírně znečištěných odpadních vod (šedé vody) ze sprch, umyvadel a van, kterou lze použít přednostně ke splachování toalet a do praček, ale je vhodná také pro zavlažování zahrad a úklidové činnosti.

Při správném provozu dosahuje upravená šedá voda kvality uvedené ve směrnici EU o vodách ke koupání.

V jednotlivých domácnostech mohou uživatelé volně prát prádlo upravenou šedou vodou. V bytovém domě může být nabízena užitková voda pro praní prádla. Nájemci musí být zajištěna přípojka pitné vody pro pračku. Systémy využití užitkové vody musí provozovatel obvykle nahlásit odpovědnému zdravotnickému orgánu prostřednictvím formuláře. Tento formulář je součástí tohoto návodu k použití spolu se zprávou o uvedení do provozu a plánem kontroly.

Jakékoli použití, které přesahuje toto, je považováno za nevhodné. Výrobce a/nebo prodejce neručí za škody z toho vyplývající!

2. Všeobecné

2.1 K tomuto návodu

2.1.1 Obecné pokyny k instalaci a provozu

Na následujících stránkách naleznete informace a důležité poznámky, které zajistí úspěšnou instalaci a bezpečný provoz vašeho systému čistírny šedých vod. Snažili jsme se vám dát k dispozici návod, který nenechá žádné otázky nezodpovězené. Abychom se mohli neustále zlepšovat, žádáme vás, abyste nám dali vědět, pokud vám v tomto návodu něco chybí nebo vám to přijde nesrozumitelné. Napište prosím na: info@greenlife.de.

Při instalaci a uvádění do provozu je bezpodmínečně nutné důsledně dodržovat montážní návod a návod k obsluze a údržbě. Jen tak můžeme zaručit hladký provoz vašeho systému čistírny šedých vod. Nezapomeňte také, že je nutné provádět každoroční údržbu. Údržbou pozitivně ovlivňujete provozní bezpečnost a připravenost vašeho systému čistírny šedých vod.

Před instalací a uvedením do provozu je nutné si celý návod přečíst. Při instalaci a provozu je třeba přesně dodržovat informace uvedené v tomto návodu k obsluze.

Uchovejte si prosím tento návod na bezpečném místě, abyste si jej mohli v budoucnu v případě potřeby prohlédnout.

Kromě toho si můžete v případě potřeby vyžádat všechny provozní pokyny pro jednotlivé komponenty e-mailem z info@greenlife.de (např. pro příslušný vzduchový kompresor). Je třeba dodržovat zde uvedené pokyny pro instalaci, provoz a údržbu příslušného zařízení.

2.2 Záruka

Záruka se vztahuje na vady, které jsou z výroby nebo vady materiálu. Tyto závady musí být prokazatelné i přes správnou přepravu, instalaci a použití v souladu s návodem k obsluze.

Po obdržení dodávky je nutné zkontrolovat úplnost a integritu systému se všemi souvisejícími součástmi. Poškození nebo nedostatky musí být potvrzeny dopravcem. Zjištění zjevných vad musí být oznámeno písemně ihned, v případě nerozpoznatelných nebo skrytých vad ihned po jejich zjištění.



Dodržování informací v tomto návodu k obsluze je součástí záručních předpisů. Neoprávněné změny systému nebo nesprávné použití mohou vést ke ztrátě záručních nároků.

Předpokladem záruky je, že instalace a provoz systému je prováděn v souladu s návodem k obsluze, se systémem není neoprávněně zacházeno nebo není neoprávněně upravováno, nutná údržba a opravy jsou prováděny odborně a jsou kompletně zdokumentovány v provozním deníku.

3. Bezpečnost při instalaci, provozu a údržbě

3.1 Symboly a jejich význam

Na zbytková rizika, kterým se nelze vyhnout během provozu a údržby, je výslovně poukázáno v tomto návodu k obsluze. Rizika mohou existovat pro lidi, systém nebo životní prostředí. V tomto návodu k obsluze jsou zvláště zdůrazněny pomocí bezpečnostních pokynů a symbolů:



Tento symbol znamená, že je potřeba počítat s nebezpečím pro osoby (nebezpečí smrti, nebezpečí zranění)!



Tento symbol označuje, že je potřeba počítat s nebezpečím pro systém (zařízení, stroje, materiál) a/nebo životní prostředí.



Tento symbol poukazuje na důležité informace.

3.2 Základní bezpečnostní opatření při provozu a údržbě

Pro instalaci, provoz a údržbu platí:



Instalaci a údržbu smí provádět pouze kvalifikované osoby, které mají odpovídající nástroje a vybavení a dostatečné znalosti. Aby se předešlo nebezpečí, je třeba dodržovat příslušné předpisy pro prevenci úrazů.

Veškeré práce na systému lze provádět pouze ve stavu bez napětí. Je třeba zajistit, aby nemohlo dojít k opětovnému náhodnému zapnutí napájecího napětí.

Obsluha a údržba musí být prováděny v souladu s obvyklými národními normami a návodem k obsluze a v souladu s návodem k obsluze. Práce smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci nebo kompetentní osoby.

Uvedení do provozu může proběhnout až po dokončení instalace a plné funkčnosti systému.

Dlouhodobý bezpečný provoz systému vyžaduje provedení všech nezbytných opatření. Povinností provozovatele je tato opatření pečlivě plánovat a sledovat jejich provádění.

3.3 Nepřetržitý provoz (pokyny k likvidaci)

Aby byly splněny požadavky na čištění, musí být provoz prováděn v souladu s návodem k obsluze.

System čistírny šedých vod musí být trvale provozuschopný (= neustále v síti)!

Provoz je povolen pouze tehdy, pokud dodávaná šedá voda co do množství a kvality odpovídá projektovaným údajům.



V zásadě by systém čistírny šedých vod měl být napájen pouze látkami, jejichž vlastnosti odpovídají vlastnostem domácí šedé vody.

Biocidy, toxické látky nebo látky, které nejsou biologicky kompatibilní nebo rozložitelné, se nesmí dostat do systému, protože vedou k problémům biologického procesu (⇒ Tabulka 3: Pokyny k likvidaci).

Kapaliny a pevné látky, které mohou vést k ucpání potrubí nebo poškození jednotek, se nesmí vpouštět (⇒ Tabulka 3: Pokyny k likvidaci).

Tabulka 3: Zakázané látky

Látky, které se nesmí dostat do systému	Způsobený problém	Správné místo likvidace
Popel	Nerozkládá se	Popelnice (směsný odpad)
Pevné látky např.: vložky, vatové tyčinky, náplasti, slipové vložky, tampony, textilie	Vede k usazeninám a ucpání	Popelnice (směsný odpad)
Tekuté látky např.: lak na nehty, odlakovač, krémy, odličovač, barvy na vlasy, bělicí prostředky	Otráví šedou vodu, Rozežirají potrubí, Ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa
Léky/léčiva	Otráví šedou vodu, Ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa, lékárny
Čisticí prostředky např.: dezinfekční prostředky, čisticí prostředky (čistič potrubí), ředidla, čističe štětců	Otráví šedou vodu, rozežirají potrubí, ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa
pojíva např.: stelivo pro kočky, ptačí písek	Vede k usazeninám a ucpání	Popelnice (směsný odpad)
Kapalné látky z řemeslných činností např.: chemikálie, barvy, laky, oleje, Voda z pájení, cementová voda, lpidlo na tapety	otráví šedou vodu, Rozežirají potrubí, Ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa
Kuchyňské odpady např.: tuky, oleje, zbytky jídel	Vede k usazeninám a ucpání Přitahuje hmyz	Popelnice (Bioodpad), sběrná místa
Strojní maziva, látky obsahující maziva	Otráví šedou vodu, Ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa
pesticidy např.: ochranné postřiky, hubiče škůdců	Otráví šedou vodu, Ovlivňují kvalitu vody	Sběrná místa

Provozovatel musí zajistit zejména, že

- se systém používá pouze k určenému účelu,
- systém je provozován pouze v bezvadném funkčním stavu a zejména bezpečnostní zařízení jsou pravidelně kontrolována na jeho funkčnost,
- kompletní návod k obsluze je vždy čitelný, kompletní a připravený na místě použití systému,
- pouze kvalifikovaný a oprávněný personál obsluhuje, udržuje a opravuje systém,
- pro zajištění dlouhodobého bezporuchového provozu jsou prováděny pravidelné kontroly systému,
- údržba systému se provádí nejméně každých dvanáct měsíců,
- všechny části systému jsou snadno přístupné pro kontrolu a údržbu,
- systém a všechny související komponenty jsou vhodně zabezpečeny proti přístupu neoprávněných osob ve všech fázích provozu,
- změny v systému smí provádět pouze autorizovaný odborný personál.

To platí i pro změnu provozního režimu (např. změna doby chodu stroje).



Obsluha a údržba vyžaduje přesnou znalost návodu k obsluze a v něm obsažených bezpečnostních pokynů.

Před uvedením do provozu je třeba zajistit, aby nemohl být nikdo provozem ohrožen.

Systém lze provozovat pouze v bezvadném stavu. Zjištěné závady je nutné neprodleně odstranit nebo je nechat neprodleně odstranit. Při práci na elektrickém zařízení vypněte systém odpojením od sítě a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí! Opravy na elektrickém zařízení systému smí provádět pouze vyškolený elektrikář! Pravidelně kontrolujte elektrické zařízení! Vždy mějte rozvaděč / regulátor uzavřený! Přístup je povolen pouze oprávněným osobám s klíči / nářadím! Při čištění nikdy nestříkejte hadicí s vodou na rozvaděče a jiná pouzdra elektrického zařízení!

Před opětovným uvedením do provozu po údržbě nebo opravě se ujistěte, že demontované součásti (např. víko nádoby) jsou správně namontovány.



Při všech pracích na zařízení je třeba dodržovat zákonné předpisy na ochranu životního prostředí (např. regulované odstraňování kalů).

3.4 Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů

Nerespektování bezpečnostních pokynů může ohrozit osoby, systémy, stroje nebo životní prostředí. Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést ke ztrátě jakýchkoli nároků na náhradu škody.

4. Doprava a skladování

4.1 Doprava



Systémové nádrže lze přepravovat a zvedat pouze tehdy, nejsou-li naplněny!

Při přepravě musí být kontejner zajištěn proti sklouznutí např. upínacími pásy. Vyztužení musí být provedeno tak, aby bylo vyloučeno poškození nádoby. Nepoužívejte řetězy nebo drátěná lana!

Přeprava a nakládka musí být plynulá!

Tahání nebo tlačení nádrže po zemi není povoleno!

4.2 Skladování



Skladování se provádí na rovném povrchu bez ostrých předmětů.

Zajistěte šachtu proti vniknutí dešťové vody, nečistot nebo osob (zejména dětí).

Některé části systému (např. těsnění) jsou pouze částečně odolné vůči UV záření.

4.3 Počasí

Hrozí-li při instalaci/skladování venku nebezpečí mrazu, je třeba zajistit, aby byl systém zcela vypuštěn a čerpadla a potrubí byly bez vody. V takovém případě musí být membránový filtr uložen odděleně. Ten je třeba udržovat 100% vlhký. Pokud membránový filtr vyschne, je nenávratně zničen. Odběrná místa a potrubí užitkové vody, které nejsou mrazuvzdorné, je také nutné uzavřít a vyprázdnit včas před nástupem mrazu.

5. Instalace

5.1 Požadavky na instalaci

V případě novostavby nebo při rekonstrukci budovy může být systém čistírny šedých vod instalován až po dokončení stavebních prací na budově. Je potřeba vyloučit, aby se do systému dostaly látky, které se vyskytují při stavebních pracích na objektu nebo na sociálním zařízení. Jak již bylo popsáno výše, barvy, laky, louhy, tuky a podobně mohou ucpat nebo jinak poškodit čistírnu šedých vod.

Před instalací zkontrolujte, zda jsou splněny následující požadavky.



- Systém se používá k určenému účelu podle návrhu
- Veškeré instalační práce jsou dokončeny podle návodu k obsluze
- Nádrž/nádrže systému jsou zcela naplněny čerstvou vodou
- Bylo zkontrolováno a zajištěno, že při uvedení systému do provozu nehrozí žádné nebezpečí
- Uvedení do provozu provádí kompetentní osoba, která je seznámena s fungováním celého systému a obsahem návodu k obsluze

Pro uvedení do provozu je systém připojen k síti a zapnut.



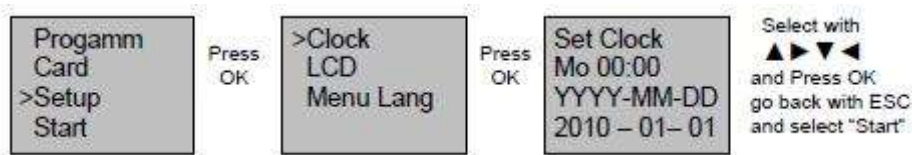
Při dodání je základní nastavení ovládání nastaveno na příslušnou velikost systému, a to je zobrazeno na displeji.

5.2 Uvedení do provozu

Při uvádění do provozu je třeba dodržovat následující body.

- Nádrže musí stát ve svislé poloze.
- Naplnit sedimentační a provzdušňovací nádrže pitnou vodou až po přepad.
- Nádrž filtrace naplnit pitnou vodou až po přepad.
- Nádržku na užitkovou vodu naplnit vodou do výše 20 cm, aby se automaticky nespustilo doplňování pitné vody.
- Systém musí být připojen k připraveným instalacím.

Zapněte napájení systému a nastavte čas a datum.



Po zadání času a data přejděte pomocí tlačítek se šipkami do nabídky START a potvrďte tlačítkem OK. Systém nyní přejde do příslušného režimu, který je naprogramován.

Nyní zkontrolujte, zda jsou nádoby provzdušňovány. Displej regulátoru ukazuje, který proces právě probíhá.

Režim „Normal“:

Filtrační nádrž je provzdušňována a revitalizována. Tvorba bublin by měla být silná a rovnoměrná.

G	r	e	e	n	L	i	f	e		
G	W	O		1	.	0	-	2	5	0
	T	u		0	9	:	1	3		
	2	0	1	9	-	1	1	-	3	0

Režim „Filtrace“:

Systém provzdušňuje rovnoměrně a ve stanovených časových intervalech filtrační nádrž. Ve filtru proudí vzduch přes trubici a bublá ven přes povrchy filtru. Tvorba bublin by měla být silná a rovnoměrná. Pokud se k filtru nedostává žádný nebo příliš málo vzduchu, odpojte systém od napájení a zkontrolujte ventilační hadici.

G	r	e	e	n	L	i	f	e		
G	W	O		1	.	0	-	2	5	0
	T	u		0	9	:	2	1		
	f	i	l	t	r	a	t	i	o	n

Režim „Doplňování“:

Voda se doplňuje do zásobníku užitkové vody, protože je k dispozici příliš málo šedé vody.

G	r	e	e	n	L	i	f	e		
G	W	O		1	.	0	-	2	5	0
	T	u		0	9	:	2	6		
	f	e	e	d	i	n	g			

Režim „Stand-by“:

- aktivace ESC a ▲
- deaktivace ESC a ▼

Filtrační nádrž je provzdušňována. Neprobíhá žádná filtrace.

G	r	e	e	n	L	i	f	e		
G	W	O		1	.	0	-	2	5	0
	T	u		0	9	:	2	6		
	S	t	a	n	d		b	y		

Systém se poté automaticky spustí a přejde do normálního provozu.

Pro uvedení zařízení ke zvýšení tlaku do provozu si prosím přečtěte samostatný návod.

6. Údržba



Všechny části systému, které vyžadují pravidelnou údržbu, musí být vždy bezpečně přístupné.

Údržba se musí provádět minimálně jednou ročně (v intervalech cca 12 měsíců) nebo podle potřeby.

Dodržujte předpisy bezpečnosti práce a hygieny!



Je zapotřebí zvláštní opatrnosti, pokud je nutné vstoupit do systému šedé vody za účelem opravy nebo údržby.

Při údržbě je potřeba dodržovat příslušné předpisy pro prevenci úrazů.

Při údržbě elektrických zařízení (např. zařízení na zvýšení tlaku, provzdušňovací čerpadlo) je potřeba dodržovat intervaly údržby od výrobce daného zařízení.

Provedenou údržbu je potřeba zaznamenat do provozního deníku uvedeného v návodu.

Vysychání filtru vede ke zničení membrány.

6.1 Čtení provozních časů

V případě potřeby nebo k údržbě lze zobrazit také provozní dobu systému a provozní doby čerpadel.

Chcete-li to provést, postupujte následovně:

- ESC a ◀ Provozní hodiny zařízení
- Provozní hodiny provzdušňovacího čerpadla
(pokud je k dispozici)
- Provozní hodiny filtračního čerpadla

o	p	e	r	a	t	i	n	g	h	r
U	n	i	t						0	
A	i	r							0	
F	i	p	u	m	p				0	

Kromě toho je možné v případě potřeby pro údržbu uvést systém do režimu filtrace. To vyžaduje, aby byla nádrž filtru zcela naplněna.

Chcete-li to provést, postupujte následovně:

- ESC a ▶ Údržba/Party filtrace na 20 minut
- (Maintenance/Party 20min filtration)

Maintenance /					
Party	20	min			
Filtration					
		00:00m			

6.2 Obsah údržby

- Kontrola provozního deníku s analýzou pravidelného provozu
- Čtení a zapsání provozních hodin
- Kontrola všech nádrží
- Kontrola všech přípojek a spojů
- Kontrola všech ventilů
- Kontrola všech provzdušňovacích čerpadel (viz návod od výrobce)
- Kontrola všech plovákových spínačů
- Provádění čisticích prací obecně, např. odstraňování usazenin nebo cizích těles
- Sedimentační nádrž: Čištění
- Filtrační nádrž: Kontrola průtoku filtrátu
Nutná výměna filtru?
Čištění nádrží
- Nádrž na užitkovou vodu: Vizuální kontrola vody
Kontrola zápachu
- Případné změny komponent zapište do provozního deníku v návodu k obsluze
 - o Funkční kontrola provozně důležitých mechanických, elektrických a dalších částí systému, zejména napájecích čerpadel a vzduchového kompresoru
- Údržba provzdušňovacího čerpadla podle pokynů výrobce
- Údržba UV systému a lampy dle pokynů výrobce
- Kontrola konstrukčního stavu systému. Zde např.:
 - Přístupnost
 - Poškození korozí
 - Správné usazení krytů nádob
- Kontrola dostatečného provzdušnění a odvzdušnění
- Nálezy a provedené práce musí být zdokumentovány v protokolu o údržbě a předány provozovateli. Tuto zprávu o údržbě provozovatel přidá do provozního deníku.

7. Registrační formulář hygienické stanice

Adresa

.....
.....
.....

Oznámení o provozu nebo zprovoznění systému využívání technologické vody podle § 13 odst. 3 vyhlášky o pitné vodě. (Podle novelizované vyhlášky o pitné vodě, která vstoupila v platnost 1. ledna 2003, musí být systémy využívání technologické vody hlášeny místním hygienickým úřadům. To platí jak pro výstavbu, tak pro uvádění systémů do provozu a vyřazování z provozu (§13 odst. .1 a 3)

Žadatel:

Místo zařízení:

.....
.....
.....

.....
.....
.....

Typ zařízení: (viz dodací list)

.....

Výrobce:

GreenLife GmbH
Sacktannen 1a
D-19057 Schwerin
GERMANY

Místo, datum

Podpis vlastníka

www.greenlife.de

8. Inbetriebnahmeprotokoll Grauwater Recycling Anlage

Angaben zur Einbaufirma		Angaben zum Anlagenstandort	
Firma:		Kunde (Betreiber):	
Straße, Hausnummer:		Straße, Hausnummer:	
PLZ, Ort:		PLZ, Ort:	
vertreten durch (Einbauer):		Tatsächlich an die Kläranlage angeschlossene Personenzahl:	
Angaben zur technischen Ausrüstung			
Anlagenbezeichnung			
Seriennummer der Steuerung	_____ (Sofern vorhanden)		
Bezeichnung des Luftverdichters:			
Motorleistung des Luftverdichters:			
Angaben zur Behältergeometrie			
Anlagentyp →			
Anzahl der Behälter			
Softwareversion			
Besonderheiten			
Angaben zu durchgeführten Arbeiten und zur Übergabe der Anlage an den Betreiber			
Ergebnis Wasserdichtheitsprüfung	☐	i.O.	☐ Nicht i.O.
Befüllung der kompletten Anlage	☐	ja	☐ nein
Anlage gemäß Installationsanleitung montiert	☐	ja	☐ nein
Steuerung eingestellt	☐	ja	☐ nein
Prüfung des Blasenbildes	☐	i.O.	☐ Nicht i.O.
Inbetriebnahme der Anlage	☐	erfolgt	☐ nicht erfolgt
Einweisung des Betreibers	☐	erfolgt	☐ nicht erfolgt
Betriebs- und Wartungsanleitung inkl. Betriebstagebuch	☐	an Betreiber übergeben	☐ nicht an Betreiber übergeben
Der Betreiber verpflichtet sich, zuvor aufgeführte Mängel (sofern zutreffend) zu beseitigen. Der Betreiber wurde über seine Sorgfaltspflichten unterrichtet und in die von ihm auszuführenden Kontroll- und Wartungsarbeiten eingewiesen.			
Einbauer	Kunde bzw. Betreiber		
Ort, Datum und Stempel sowie rechtsverbindliche Unterschrift			

Protokoll bitte kopieren und jeweils ein Exemplar an den Betreiber, die einbauende Firma und an den Hersteller schicken.

GreenLife GmbH, Sacktannen 1a, D-19057 Schwerin

9. Betriebstagebuch

[illegible]

Betriebstagebuch Blatt Nr.: _____

Betriebstagebuch Blatt Nr.: _____

Betriebstagebuch Blatt Nr.: _____