



DOMOVNÍ
BIOLOGICKÉ
**ČISTÍRNY
ODPADNÍCH
VOD**

K čistírnám zajistíme veškeré služby **NA KLÍČ** kdekoli v ČR.

ČISTÍRNY PRO RODINNÉ DOMY A CHATY

NEJPRODÁVANĚJŠÍ ČOV AT6 / AT8

Čistírny AQUATEC jsou navrženy nejen pro rodinné domy, ale také chaty a chalupy. Z odpadních vod patentovanou technologií odstraňují organické znečištění a další nežádoucí prvky. Jejich největší předností je **účinnost čištění až 98%**. Čistí odpadní vodu ze všech běžných zdrojů v domácnosti, a to **bez nutnosti používat speciální čisticí přípravky**.



Hlavní přednosti

- zvládají nestálý i nárazový nátok
- jsou vhodné i pro chaty bez trvalého obývání
- nízká spotřeba elektrické energie, jen 44 W
- jednoduchá instalace a zprovoznění
- splňují nejpřísnější evropské normy
- nepotřebují žádné zařízení na dočištění
- přečištěnou vodou lze i zalévat
- minimální údržba



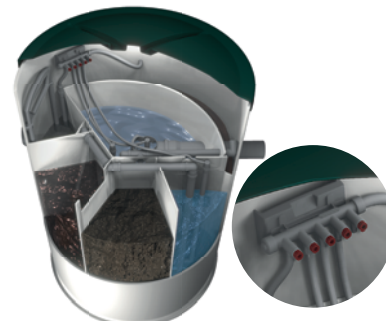
ZVOLTE SI VÝBAVU A ZPŮSOB OVLÁDÁNÍ

STANDARD

- SKVĚLÝ POMĚR CENY A ÚČINNOSTI ČIŠTĚNÍ

Vzduch z dmyhadla je vháněn do rozvaděče uvnitř čistírny. Manuálně nastavitelnými ventily je řízeno provzdušňování jednotlivých sekcí, přečerpávání mezi komorami, rozložení hrubých nečistot atd.

Součástí varianty STANDARD je uzamykatelné víko s UV stabilizací, dmyhadlo, vzduchová hadice včetně chráničky.



PLUS / 4G

- NEJOBLÍBENĚJŠÍ VERZE
- ŽÁDNÉ NASTAVOVÁNÍ VENTILŮ

Vzduch je vháněn do řídicí jednotky umístěné spolu s dmyhadlem v samostatné šachtě. Jednotka je hadicemi propojena s jednotlivými sekcemi v čistírně. Stačí tedy zvolit uživatelské nastavení podle aktuálního zatížení čistírny a veškeré procesy jsou pak řízeny automaticky. K ČOV je možné dokoupit službu ovládání na dálku.

Součástí varianty PLUS je uzamykatelné víko s UV stabilizací, dmyhadlo, technologická šachta, prémiová řídicí jednotka se 4G modulem, vzduchové hadice a chránička.



CONTROL

- AUTOMATICKÝ PROVOZ
- ZESÍLENÁ KONSTRUKCE

Nejvyšší technologická verze ČOV AQUATEC. Kromě výhod varianty PLUS navíc disponuje automatickým ovládním všech procesů podle momentálního nátoky odpadní vody. Verze CONTROL je oblíbená u majitelů chat a chalup obývaných sezónně, a také u objektů, kde se častěji mění počet obyvatel. Další výhodou je zesílená konstrukce čistírny, kterou oceníte například v místech se zhoršenými HG podmínkami.

Součástí varianty CONTROL je uzamykatelné víko s UV stabilizací, dmyhadlo, technologická šachta, automatická řídicí jednotka se 4G modulem, vzduchové hadice a chránička.



PŘÍSLUŠENSTVÍ A DOPLŇKY K ČISTÍRNÁM

Šachta na dmychadlo (pouze pro variantu STANDARD)
Nejčastěji dokupované příslušenství. Pokud není v těsné blízkosti čistírny chráněné místo kam by se dalo umístit vzduchové dmychadlo.

Ovládací jednotka (pouze pro variantu STANDARD)
Pokud dům trvale obývá méně osob, než na kolik je čistírna dimenzována nebo je delší doba čistírna bez nátoku (například odjezd na dovolenou) je nutné čisticí procesy uvnitř ČOV zpomalit. K tomu slouží tato řídicí jednotka.

Servisní a údržbová sada
Sada obsahuje pomůcky, které usnadní běžnou údržbu čistírny, včetně nádoby a odměrného válce pro provádění kalových zkoušek.

Nástavce k ČOV
Využijí se v místech, kde kanalizační potrubí ústí hlouběji v zemi, ve svažitých terénech, v záplavových oblastech atd. Standardně jsou k dispozici výšky 200 – 1000 mm. Nástavce 500 mm a vyšší jsou staticky zajištěny nerezovou skruží. Na přání je lze vybavit stupadly a dalšími doplňky pro snadnější přístup a ovládání ČOV.

Revizní šachta
Šachta se napojí na odtokové potrubí z domovní ČOV, slouží k vizuální kontrole stavu přečištěné vody. Šachta je také uzpůsobena pro odběry vzorků čisté vody, zabrání odtoku nerozpuštěných látek a chrání čistírnu proti zpětnému vyplavení ze vsakovacího objektu.

Nadzemní technologický pilíř
Pro umístění kompletní technologie domovních čistíren. Je alternativou k standardně dodávaných zemním šachtám. Používá se nejčastěji v místech, kde hrozí nebezpečí zvýšené hladiny povrchové vody. Pilíř je UV stabilní, uzamykatelný a vyrábí se ve dvou barevných variantách šedá nebo mramorová.

Nádrže pro přečištěnou vodu
Přečištěná odpadní voda z domovních ČOV AQUATEC má takové vlastnosti, že ji lze bez obav použít k zálivce stromů, keřů atd. K domovním čistírnám máme k dispozici mnoho variant samonosných odlévaných nádrží s objemem 1 – 10m³.

Dočišťovací prvky k čistírnám
Systém dávkování srážedla fosforu, pískové filtry, hygienizace chlorovými tabletami nebo UV lampou, odlučovače tuků a další terciální stupně čištění. Do lokalit a k objektům, kde je vyžadována maximální kvalita vyčištěné vody, vysoko nad rámec běžné legislativy. Nejčastěji CHKO, blízkost zdroje pitné vody, chovné potoky a rybníky atd.

Ovládací jednotka



Revizní šachta



Nadzemní technologický pilíř



Kompletní sortiment příslušenství a náhradních dílů vždy skladem.

UNIKATNÍ VLASTNOSTI A VYJÍMEČNOST TECHNOLOGIE ČISTÍREN AQUATEC

Patentovaná denitrifikační zóna

Nesporná výhoda oproti konkurenčním technologiím. Denitrifikační část s **patentovanou technologií VFL** (Vertical Flow Labyrinth). V ní dochází biologickou formou k odbourání dusíku a vytvoření podmínek pro degradaci fosforu. Podíl těchto prvků je sledován ve vzorcích přečištěné vody. U čistíren AQUATEC jsou výstupní hodnoty vysoko nad požadavky legislativy. Další výbornou funkcí je **cirkulace kalu mezi komorami**. Čistírna tak bez problémů funguje, i když do ní odpadní voda přitéká nepravidelně.

Akumulace přečištěné vody

ČOV je vybavena akumulací zónou pro **nárazový nátok většího množství odpadní vody**, nejčastěji z pračky a vany. K čistírnám AQUATEC není pro tyto případy nutné instalovat akumulaci nádrž, která by bránila nežádoucímu odplavení kalu z čistírny.

Kontinuální odtok

Z čistírny odtéká voda kontinuálně nikoli nárazově jako u většiny ostatních technologií. Čistírna tedy nepotřebuje senzory hlídání hladiny ani žádná čerpadla. S čistou vodou neodchází kal ani při celodenním vytížení ČOV. **V čistírně je konstantní výška hladiny**. To může mít pozitivní význam při výskytu podzemní vody v okolí ČOV.

Množství kalu v ČOV

Čistírna má uvnitř reaktoru integrovaný kalojem a pracuje optimálně při množství aktivního kalu 30% až 80%. **Čistírna nepotřebuje odkalovací koše**, které je třeba pravidelně v krátkých intervalech vybírat, nepotřebuje externí kalojem a při běžném provozu **není třeba ČOV často odkalovat**.

Bez nátoku opravdu dlouho

Ani **6 měsíců bez přísunu odpadní vody** nezpůsobí fungující čistírna AQUATEC žádný problém. Tak se vyjádřil evropský zkušební institut v Aachenu, kde byla čistírna AT8 PLUS/4G za tímto účelem testována. ČOV lze tedy bez obav instalovat i k chatám a chalupám, které nejsou obývány nepřetržitě.

Čistá voda z čistírny

Vyčištěná voda čistírnami AQUATEC má takové parametry, že ji lze bez dalšího čištění vypouštět do řeky, jednotné kanalizace, vsakovat na pozemku nebo s ní zalévat.

Parametry a konstrukce

Čistírny jsou vyrobeny z vysoce kvalitního polypropylenu bez příměsí recyklátu. Jsou samonosné, mají válcový tvar s kompletní technologickou vestavbou. Tu zakrývá velký uzamykatelný poklop s nosností do 200 kg. **Veškeré části reaktoru jsou jednoduše přístupné** pro běžnou údržbu.

ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI	AT6	AT8
Počet uživatelů ČOV (EO)	1-5	3-7
Maximální denní nátok	0,6 m ³ /d	0,9 m ³ /d
Výška čistírny	1800 mm	2200 mm
Celkový průměr čistírny	1400 mm	1400 mm
Průměr potrubí (nátok na přání)	DN 125 mm (DN 160 mm)	DN 125 mm (DN 160 mm)
Základní hmotnost ČOV	100 kg	125 kg

Potřebujete čistírnu pro bytový dům, hotel, veřejnou budovu nebo pro celou obec? Kontaktujte nás.

LEGISLATIVA K DOMOVNÍM ČISTÍRNÁM

Dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb., konkrétně §55, je domovní čistírna odpadních vod považována za vodní dílo na které je třeba získat stavební povolení.

Likvidovat přečištěnou vodu lze čtyřmi způsoby:

- Vypouštění do jednotné kanalizace
- Vypouštění do povrchových vod (řeka, rybník)
- Vsakování na vlastním pozemku
- Vsakování s akumulací a rozstřikem

Dalším hodnotícím faktorem je Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění. Čistírny **AQUATEC** dosahují ve všech hodnocených parametrech vyšší účinnost, než vyžaduje nařízení vlády a jsou jako jedny z mála zařazeny do nejvyšší kategorie III výrobků s označením CE. Mají certifikaci dle Evropského parlamentu a Rady 305/2011 a dle ČSN EN 12566-3+A2 pro čistírny odpadních vod do 50 EO.

SLEDOVANÉ PARAMETRY	ÚČINNOST ČIŠTĚNÍ JEDNOTLIVÝCH VARIANT ČOV		
	STANDARD	PLUS	CONTROL P
CHSK cr	93,60%	94,40%	95,80%
BSK5	97,20%	98,20%	98,70%
N-NH4	99,40%	99,50%	87,60%
NL	97,10%	97,20%	97,90%
N celk.	76,00%	93,20%	85,20%
P celk.	80,20%	93,30%	97,10%

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH číslo: AT006P0115cz

Aquatec VFL s.r.o.,
Továrenská 4054/49
018 41 Dubnica nad Váhom
Slovensko

AQUATEC

- Jedinečný identifikační kód výrobku: Domovní čistírna odpadních vod
AT 6 plus
- Zamýšlené použití: K čištění surových odpadních vod z domácnosti
- Výrobce: Aquatec VFL s.r.o., Továrenská 4054/49, 018 41 Dubnica nad Váhom, Slovenská republika, IČO: 43 874 355
- Způsobilý zástupce: nevztahuje se
- Systém posuzování a ověřování neměnnosti vlastnosti: 3
- Harmonizovaná norma: EN 12566-3:2005 + A2:2013
Malé čistírny odpadních vod do 50 EO Část 3: Balené a/nebo na místě montované čistírny splaškových odpadních vod
-Notifikované subjekty:
Prüfstütat für Abwassertechnik GmbH, Hergenerthor Weg 30, 52074 Aachen, Germany, NB No. 1739
TSÜS, n. o., Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovakia, NB No. 1301
- Deklarované parametry:

Podstatné vlastnosti	Parametry
Účinnost čištění	BOD ₅ (BSK ₅): 98,2 % COD (CSK ₅): 94,4 % SS (NL): 97,2 % NH ₄ -N (NH ₄): 99,5 % N (N): 97,2 % P (P): 93,3 % Zkušební kapacita: 0,35 kg/d v souladu s Nařízením vlády č. 517/2016 Sb., příloha č. 1, tabulka 1B, příloha č. 2 v souladu s Nařízením vlády č. 401/2015 Sb., příloha č. 1, tabulka 1C - jmenovitá kapacita: 0,24 kg/d - jmenovitá hydraulická zátěž: 0,24 kg/d
Kapacita čištění	Max. povolená výška nádrže 0 m
Účinnost	Mokrá instalace: max. tlaková spotřeba vody: dle technické dokumentace výkon: 1000 W
Trvalost	MFR (2302,16) = 0,5 g/10 min + 0,1 g/10 min - tlaková: > 998 kg/m ³ - napětí na mezi příslužnosti: > 10 MPa
Řešení na oběh	NEP

Dubnica nad Váhom 08. 08. 2016

Michal Cyprian jednatel
Mário Kazda jednatel

Aquatec VFL s.r.o., Továrenská 4054/49, 018 41 Dubnica nad Váhom www.aquatec.sk

PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH číslo: AT008PP0118cz

Aquatec VFL s.r.o.,
Továrenská 4054/49
018 41 Dubnica nad Váhom
Slovensko

AQUATEC

- Jedinečný identifikační kód výrobku: Domovní čistírna odpadních vod
AT 8 plus P
- Zamýšlené použití: K čištění surových odpadních vod z domácnosti
- Výrobce: Aquatec VFL s.r.o., Továrenská 4054/49, 018 41 Dubnica nad Váhom, Slovenská republika, IČO: 43 874 355
- Způsobilý zástupce: nevztahuje se
- Systém posuzování a ověřování neměnnosti vlastnosti: 3
- Harmonizovaná norma: EN 12566-3:2005 + A2:2013
Malé čistírny odpadních vod do 50 EO Část 3: Balené a/nebo na místě montované čistírny splaškových odpadních vod
-Notifikované subjekty:
Prüfstütat für Abwassertechnik GmbH, Hergenerthor Weg 30, 52074 Aachen, Germany, NB No. 1739
TSÜS, n. o., Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovakia, NB No. 1301
- Deklarované parametry:

Podstatné vlastnosti	Parametry
Účinnost čištění	BOD ₅ (BSK ₅): 98,7 % COD (CSK ₅): 95,6 % SS (NL): 97,8 % N-NH ₄ (NH ₄): 98,2 % N (N): 97,2 % P (P): 93,3 % Zkušební kapacita: 0,35 kg/d v souladu s Nařízením vlády č. 517/2016 Sb., příloha č. 1, tabulka 1B, příloha č. 2 v souladu s Nařízením vlády č. 401/2015 Sb., příloha č. 1, tabulka 1C - jmenovitá kapacita: 0,24 kg/d - jmenovitá hydraulická zátěž: 0,24 kg/d
Kapacita čištění	Max. povolená výška nádrže 0 m
Účinnost	Mokrá instalace: max. tlaková spotřeba vody: dle technické dokumentace výkon: 1000 W
Trvalost	MFR (2302,16) = 0,5 g/10 min + 0,1 g/10 min - tlaková: > 998 kg/m ³ - napětí na mezi příslužnosti: > 10 MPa
Řešení na oběh	NEP

Dubnica nad Váhom 24. 11. 2018

Michal Cyprian jednatel
Mário Kazda jednatel

Aquatec VFL s.r.o., Továrenská 4054/49, 018 41 Dubnica nad Váhom www.aquatec.sk

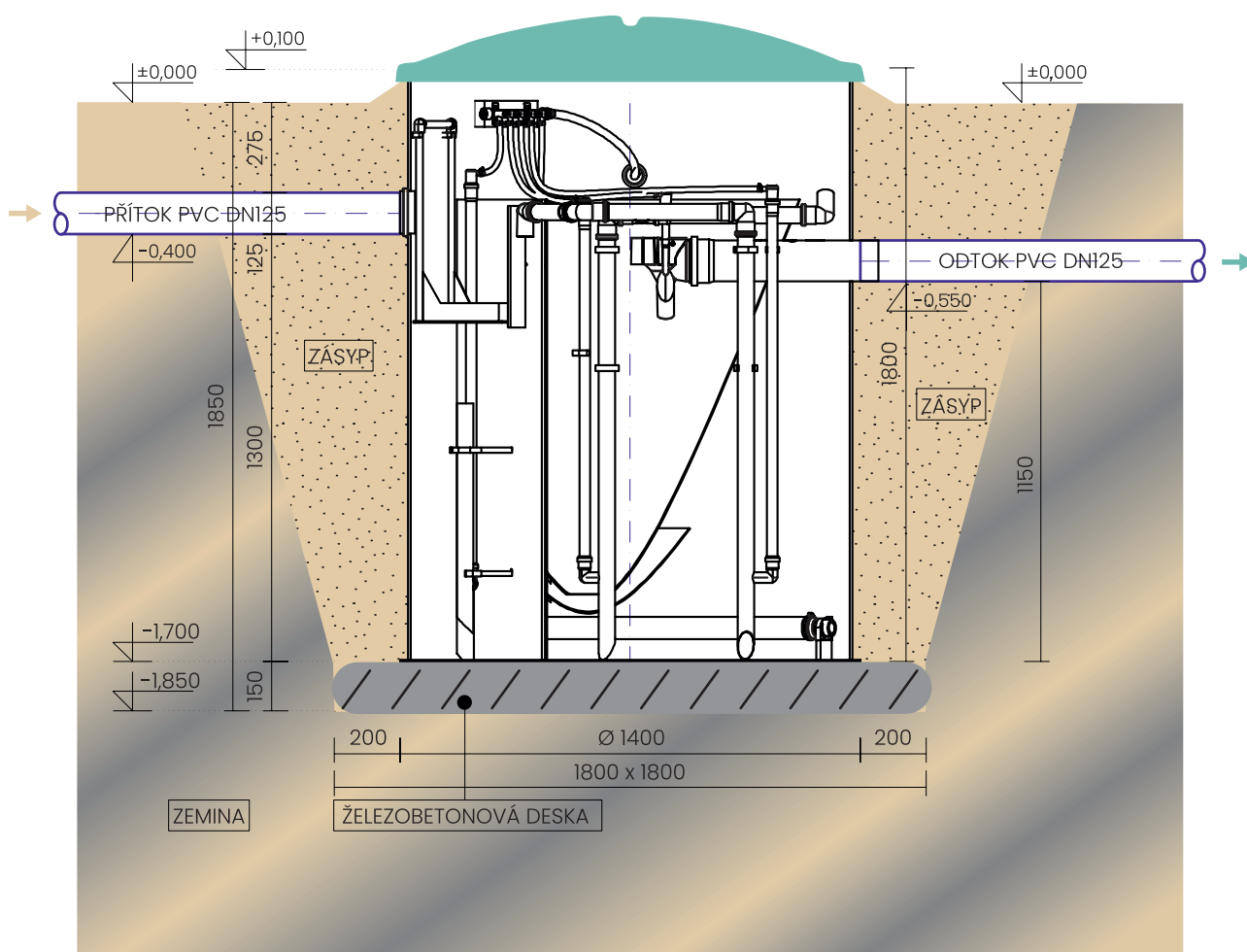
Vypracujeme kompletní projektovou dokumentaci a zajistíme potřebné vyjádření příslušných úřadů.

STAVBA NENÍ NIJAK NÁROČNÁ

Čistírnu usadíte do připraveného výkopu na podkladovou železobetonovou desku tloušťky 150 mm tak, aby horní hrana čistírny přesahovala okolní terén o 70–100 mm.

Konstrukce je zcela samonosná. Po usazení a napojení na potrubí postupně napustíte do čistírny čistou vodu a reaktor současně obsypete tříděnou zeminou. Přesný postup naleznete v dokumentaci dodávané spolu s čistírnu. **V případě výskytu podzemní vody, jílovitého podloží, umístění poblíž komunikace nebo do svažitého terénu** čistírnu staticky zajistíte (obetonujete, vytvoříte drenáže nebo kombinaci obojího). Přesný postup stavebních prací v takovém případě **vždy konzultujte s projektantem nebo odborným stavebním dozorem.** Do zhoršených hydro-geologických podmínek jsou vhodné čistírny AQUATEC v konstrukčně zesíleném provedení. U technologických variant STANDARD a PLUS mají doplňkové označení **HD**, nejvyšší varianta **CONTROL** má zvýšenou statickou odolnost již z výroby.

NÁKRES OSAZENÍ ČOV AT6 - SUCHÉ PODMÍNKY



STARÁME SE O TO, ABY **VODA**, KTEROU POUŽIJETE, MOHLA ODEJÍT ČISTÁ **ZPĚT** **DO PŘÍRODY.**

Jsme skupina českých odborníků na čistírny odpadních vod.

Doplňkové služby	Informujte se
<ul style="list-style-type: none">• navrhne vhodnou čistírnu pro váš objekt• zpracujeme projektovou dokumentaci• vyřídíme za vás vše na úřadech• provedeme montáž• zajistíme stavební dozor• zprovozníme čistírnu a zaškolíme obsluhu• poskytujeme odkalení ČOV i odběr vzorků• zajistíme pravidelný servis a monitoring	<p>+420 739 522 840 www.aquatecCZ.cz info@aqatecCZ.cz eshop@abplastgroup.cz</p> 