

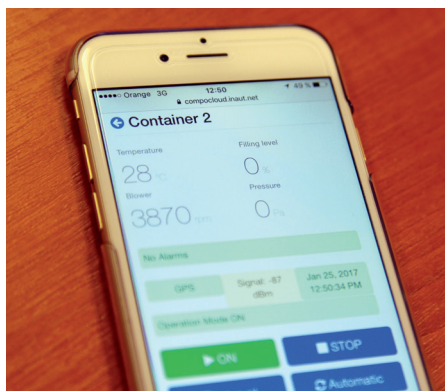
Inovativní hygienizační kontejner CSC pro samosprávy a kompostárny

Není žádnou novinkou, že se samosprávy dlouhodobě potýkají s problémem sběru a zpracování gastroodpadů z domácností. Zajistit tento sběr a následné zpracování s nízkými investičními a provozními náklady někdy není jednoduché.



Hygienizační kontejner je ekonomicky výhodné řešení

Samosprávám může v tomto případě pomoci inovativní technologie, hygienizační kontejner CSC. „Hygienizační kontejner CSC jsme zavedli na český trh, protože jsme přesvědčeni, že toto řešení je maximálně výhodné pro naše samosprávy a kompostárny. Prioritní výhodou pro ně je to, že technologie je finančně nenáročná ve srovnání s jinými druhy zabezpečení hygienického ošetření, které je v procesu zpracování bioodpadů nezbytné. A to ať už jako prvotní investice nebo běžné provozní náklady. Na druhé straně je kontejner zajímavý pro obce, města a kompostárny, protože splňuje atributy univerzálního zařízení: zajistí hygienizaci a kompostování,



Stav hygienizace můžete sledovat přes chytrý telefon

a navíc má monitorovací, evidenční, mobilní funkci,“ uvedl Tomáš Aulický z JRK BioWaste Management.

STAV HYGIENIZACE MŮŽETE SLEDOVAT PŘES CHYTRÝ TELEFON

Modernizace v oblasti odpadů je stále častějším tématem. Označením „smart“ se může pyšnit i hygienizační kontejner CSC. Ten je totiž plně propojen se „smart“ zařízeními a využívá GPS sledování. Proces hygienizace a kompostování tudíž může pracovník kompostárny monitorovat přes internet, ať se kontejner nachází kdekoli. Sledovat může aktuální pozici, teplotu a tlak v kontejneru nebo stav jeho naplnění. Zároveň si může nastavovat míru provzdušňování. Aplikace následně všechny údaje zaznamenává a vyhotovuje komplexní dokumentaci o průběhu hygienického ošetření a kompostování.

Kontejner má roční kapacitu až 800 tun odpadu, přičemž zpracuje biologicky rozložitelné odpady včetně gastroodpadů, jatečných odpadů a kalů. Velkou předností této technologie je filtrační membrána, která se nachází na víku kontejneru. Díky ní se dosahuje až 95% snížení zápachu.

TECHNOLOGII OZDKOUŠELA I KOMPOSTÁRNA LIBEŘ

Pozitivní zkušenost s novou technologií má kompostárna Libeř, která je pod správou společnosti AGRO Jesenice a. s. v Hodkovicích. Ta jako první v České republice otestovala hygienizaci a zpracování gastroodpadů a bioodpadů v CSC kontejneru. Kompostárna zpracovává biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven převážně od velkých odpadářských firem z Prahy a okolí v roční kapacitě kolem 1500 až 1700 tun.

„Na této technologii oceňujeme zejména mobilitu, protože se jedná o kontejnerové provedení. Zadrůh jej snadnou obsluhu, což uvítali především naši pracovníci. Vkládání materiálů, jednoduchá manipulace,

HYGIENIZAČNÍ KONTEJNER CSC

Inovativní hygienizace zařízení, které splňuje legislativní požadavky nařízení EU (ES) 1069/2009 na hygienizaci odpadů kategorie VZP 3. Technologie je navíc ideálním nástrojem při zavedení tříděného sběru biologicky rozložitelných kuchyňských odpadů z KBV (komplexní bytová výstavba).

Hygienizační jednotka na biologicky rozložitelné odpady, včetně kuchyňských a restauračních odpadů, kalů a jatečných odpadů.

- Nízké pořizovací náklady a minimální provozní náklady.
- Roční kapacita až 800 tun.
- GPS sledování a elektronická evidence hygienizace.
- Mobilní a nezávislé řešení.
- Patentovaná protizápachová membrána.
- Inteligentní proces hygienizace a kompostování monitorován přes internet.
- Regulace provzdušňování.
- Monitorování teploty a kontrola stavu naplnění.

PRO MÉNĚ ODPADU.

JRK BioWaste Management s.r.o. je dodavatel produktů a technologií pro předcházení vzniku a zpracování biologicky rozložitelných odpadů.



Dostupné řešení na využití a hygienizaci gastroodpadů a bioodpadů najdete na www.meneodpadu.cz/hygienizace.



Vizualizace hygienizace BRKO v CSC kontejneru v průběhu času

ovládání mechanických prvků a teploměru a také relativně jednoduché čištění vnitřku kontejneru jsou velkým plusem pro naši kompostárnu. Kontejner má při správném naplnění rychlý náběh do požadované hygienizační teploty, a to při nízké energetické náročnosti na provoz. Za pokrokové řešení považujeme software, který umožňuje kontrolu procesu hygienizace online na PC i na mobilním telefonu nebo vytisknutí grafu procesu,“ uvádí Jiří Čech ze společnosti AGRO Jesenice, a. s.

HYGIENIZACE DO 72 HODIN

První testování technologie v kompostárně dosahovalo skvělých výsledků. Proces úplné hygienizace nastal v kontejneru už do tří dnů, kdy vystoupala teplota nad 70 °C.

„Důležité je v tomto procesu zachovat správné postupy. Před naplněním kontejneru je potřebné promíchat jednotlivé složky bioodpadů mimo kontejner a následně ho plnit. Další postup je již zcela nenáročný. Sestává se z monitorování a vyskladnění zhygienizované masy na základku. CSC kontejner je plně mobilní, takže se může napojit na hákový nosič kontejnerů a odvézt na vykládku, kamkoli je to nutné,“ doplňuje Tomáš Aulický z JRK BioWaste Management.

Zdroj: JRK BioWaste Management

Otázky úspěšného provozování kompostáren

Proč i přes definovaný pozitivní vliv kompostu na půdu není v současné době využití kompostu na takové úrovni, jaké by si zasloužovalo. Kde hledat příčiny? Kapacita větších kompostáren se v ČR využívá zhruba jen na 30 až 50 procent. Důvodů je zřejmě více.



Překopávač kompostu NEUSON ECOTEC SF 420

Jedním z důvodů je fakt, že řada kompostáren má problémy v oblasti odbytu kompostu. Jednoznačně největším odběratelem vyrobených kompostů by mělo být zemědělství. To se však k jejich odběru

příliš nemá, ačkoliv kompost představuje zdroj živin pro rostlinu, zlepšuje úrodnost půdy a chrání půdu před erozí, což je zvlášť významné v erozně ohrožených oblastech.

Dalším důvodem je v některých případech nedostatek vstupních surovin, bioodpadů pro zpracování v kompostovacích zařízeních. Příčinou je v některých regionech přílišná hustota kompostovacích zařízení, z které pak vzniká „přetahování“ se o bioodpad, v některých případech je to i systém předcházení vzniku bioodpadů, např. rozdáváním kompostů občanům do zahrady a v neposlední řadě je příčinou i nedostatečné vymáhání zákazu skládkování, popřípadě možnost jednoduchým způsobem zákaz skládkování obcházet.

Jakým způsobem by se mohli sami kompostáři podílet na zlepšení stavu ve výrobě a využívání kompostu? Pro rozvíjení kompostování bioodpadů, zejména BRKO a zemědělské zbytkové biomasy, by bylo vhodné vytvořit platformu, na které by se kompostáři dobrovolně a s očekáváním něčeho nového setkávali a třeba společně vymysleli strategii, jak zvyšovat odbyt kompostu na zemědělsky obhospodařovanou půdu.

V současnosti jsou v České republice předpoklady k tomu, aby se v budoucnu jak výroba kompostů, tak i jejich využívání hlavně v zemědělství dostalo na podobnou úroveň, jako je v kompostářských velmocích – v Německu a Rakousku. I u nás běžně platilo, že kompost patří na pole.

Ing. PETR PLÍVA, CSc.,

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i., Praha

Zpracováno v rámci řešení projektu NAZV

QJ1510345 „Příprava a využití kompostů na bázi digestátu, popele ze spalování biomasy a BRO“ a v rámci institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VÚZT, v. v. i., RO0617, které jsou finančně podporovány MZe ČR.