

# Kompostárna Přáslavice – 46/2016

Kompostárna Přáslavice vznikla v bývalém vojenském areálu spojových vojsk nacházejícím se za obcí Přáslavice. Základní myšlenkou bylo přijít s řešením nakládání s bioodpady v mikroregionu Bystřička a efektivním využitím bývalého vojenského areálu. Kompostárna je provozována firmou Flenexa plus s. r. o.

Provozovna pro zpracovávání odpadů organického původu využívá mobilní technologie kompostování do vaků. Soustředuje se na pokrytí potřeb mikroregionu Bystřička a spolupracuje se s vozovými firmami obsluhujícími okolní obce. Zároveň nabízí doplňkové služby a poradenství v oblasti odpadového hospodářství se zaměřením na biomasu. Cílem je produkce kvalitního kompostu, který je použitelný pro místní zemědělce jako kvalitní organické hnojivo. Místním sběrem bioodpadu, lokálním zpracováním i využitím chce organizace vytvořit uzavřený koloběh organických látek.

Kompostárna Přáslavice poskytuje řadu služeb, mezi které zejména patří:

- provozování obecních kompostáren se službami míchání kompostu, návrh zakládky, měření, evidence odpadů, certifikace kompostu;
- v rámci služeb dodávka biopaliva – kompostu, dřevní štěpky a drtě; nabízí služby drcení dřevního materiálu, zpracování popela z výtopen na biomasu, zpracování nepoužitelného biopaliva;

- údržba zeleně, parkové a sadovnické úpravy, drcení větví, vánočních stromků a průklestu, mulčovací a rekultivační materiály, mulčování příkopů;
- zabezpečení materiálu pro rekultivaci skládek, drcení větví, dřevního odpadu, drcení odpadu pro snížení objemu skládky, zpracování BRO;



Manipulace se surovinami – traktor s čelním nakladačem (objem lopaty 0,45 m<sup>3</sup>), hydraulická ruka míchacího vozu



Energetický prostředek – kolový traktor Foton Europard TD824 s výkonem 66 kW



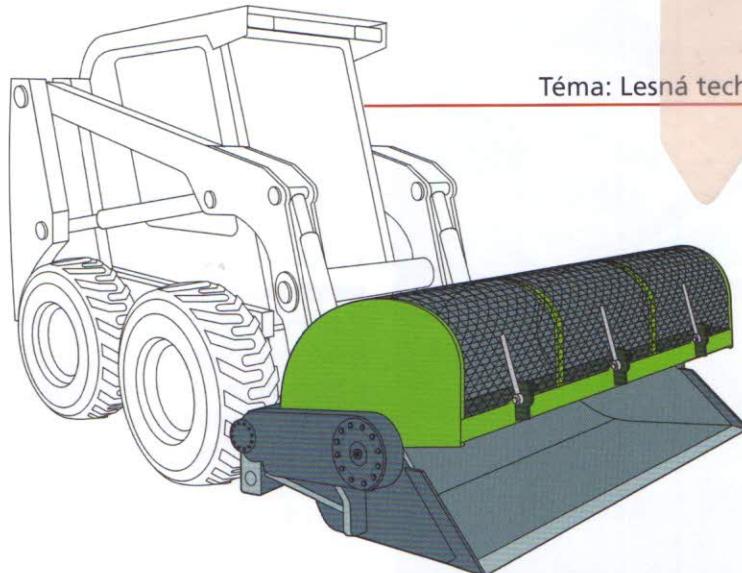
Systém pro provzdušňování – ventilátor s řídící jednotkou zajišťuje regulované provzdušňování, provzdušňovací hadice (materiál PE) má průměr 90 mm, délku 60 m, hadice se používají opakovatelně. Vestavěné ventilační průduchy jsou též opakovatelné použitelné



Drcení, promichávání a homogenizace surovin, plnění kompostovacích vakuů – mobilní kompostárna CERNIN MK 7 s objemem pracovního prostoru 7 m<sup>3</sup> a výkonností 42 m<sup>3</sup>/h. Zařízení pracuje s jedním šnekem, je vybaveno hydraulickou rukou a pásem



Prosévání kompostu – prosévací lopata FLIP SCREEN MODEL S 30 má pracovní šířku 1600 mm a objem 0,3 m<sup>3</sup> (velikost ok sítá 17–75 mm)



## Téma: Lesná technika, spracovanie bioodpadu

- 1) drcení zpracovávaných surovin,
- 2) promíchání (homogenizace) v požadované kvalitě pro plnění do vakuů,
- 3) plnění LDPE vakuů pomocí kompostovacího lisu.

Zařízení je vyrobeno tak, aby chod i údržba byly bezproblémové a jednoduché. Za nevýhodu zařízení lze považovat fakt, že v případě vstupu kamenů a podobných tvrdých předmětů do vany stroje dochází k jejich vzpríčení a následnému přerušení práce stroje. Vzhledem k tomu, že připravené zpracovávané suroviny jsou zaklá-



Kompostovací vaky Eurobagging s maximální délkou 60 m a průměrem 1,5 m. Úložná kapacita vaku je asi 80 t, vak je určen k jednomu naplnění, fólie vaku je recyklovatelná



Evidence přijímaných surovin a expedovaného kompostu – silniční mostní váha PROFI 7x3/30t s váživostí do 30 t a přesnosti ± 10 kg

- od veřejnosti přijímá BRO a biologicky rozložitelný komunální odpad, nabízí rozvoz kompostu;
- zemědělcům nabízí a prodává kompostu, zpracovává biologické zbytky ze zemědělské činnosti.

### Kompostovací plocha

Zpevněná plocha pro plnění vakuů a jejich následné ukládání má rozlohy 80 x 15 m, což je 1200 m<sup>2</sup>, plocha pro dozrávání kompostu má rozlohu 350 m<sup>2</sup>.

### Technologie kompostování

Kompostárna Přáslavice pro zpracovávání různých druhů biologicky rozložitelného odpadu (tráva, listí, dřevní štěpka, větve do průměru 5 cm, odpady ze zeleniny, hřbitovní zeleň, sláma, hnůj apod.) využívá mobilní kompostárnu MK7 od výrobce CERNIN, s. r. o. Jde o zařízení, které vykonává při přípravě zpracovávaných surovin několik technologických operací:

Provozovatel		Flenexa plus s. r. o.				
Kompostárna	kraj					Olomoucký
	okresní město					Olomouc
	kontakty					Ing. Aleš Horák – tel.: 774 898 757, Libor Nábělek – tel.: 733 751 919 E-mail: michal.netolicky@flenexa.com www.flenexa.com
	adresa					783 54 Přáslavice č. p. 335
Kapacita kompostárny projektovaná (t/rok)					1 000	
Skutečně zpracovaná biomasa (t/rok)					950	
Kapacita svozového území	počet obyvatel				nesledují	
	veřejná zeleň (ha)				nesledují	
	území (ha)				nesledují	
Sběr BRO z regionu					ano	
Druh zpracovávaných surovin		vytířiděné BRKO	tráva, listí, drobné větvě, zbytky rostlin	dřevní odpad (větve, pařezy, kořeny)	odpady z destilace lihovin	kaly z ČOV
Cena za uložení surovin bez DPH (Kč/t)		400	250	400	650	1 500
Množství vyrobeného kompostu (t/rok)					600	
Druh výrobku					kompost	
Cena výrobku bez DPH (Kč/t)					500	
Množství kompostu dodaného na zemědělskou půdu (t/rok)					500	
Registrace kompostu podle zák. č. 156/1998Sb., o hnojivech					v řízení	
Financování investice kompostárny					celkové uznatelné náklady 3 978 000 Kč; z toho příspěvek: OPŽP – 3 043 170 Kč (76,5 %) SFŽP ČR – 537 030 Kč (13,5 %) Kompostárna Přáslavice – 397 800 Kč (10,0 %)	
Technologie kompostárny					kompostování ve vácích	



Monitorování kompostovacího procesu – Zapichovací tyčový teploměr WILE s délkou tyčové sondy 1,5 m a rozsahem měření -15 až +70 °C

dány do LDPE vaků, kde následně probíhá kompostovací proces, lze za největší výhody počítat minimum úniku zápašních látek do okolí kompostárny, řízený únik kompostovacích štav, nenáročnost na prostor a manipulaci, minimální stavební připravenost.

Do LDPE vaků jsou zpracovávané suroviny zakládány společně s větracími PE-hadicemi, které jsou určeny ve spojení s provzdušňovacím ventilátorem pro přísun vzduchu do naplněných kompostovacích vaků. Vak, jehož maximální délka je 60 m a který má průměr 1,5 m, pojme až 80 t surovin. V horní části jednoho

naplněného vaku jsou umístěny nejméně dva termostatické tyčové teploměry s vysílačem, který přenáší signál k řídicí elektronice ventilátoru. Řízený tok vzduchu uvnitř vaku tvoří aerobní podmínky k optimálnímu průběhu kompostovacího procesu.

V závislosti na skladbě vstupních surovin lze po 8–10 týdnech pozorovat konec aktivní kompostovací fáze – kompostovací vak je podélně rozříznut a kompost je z vaku vyjmut a převezen na dozrávací plochu. Použité a znehodnocené vaky jsou odvezeny z kompostovací plochy do určeného prostoru a následně je s nimi nutno nějakým způsobem naložit.

### Produkt kompostárny

Kompost je z dozrávací plochy expedován buď jako hrubý k přímému použití, nebo je převezen na místo, kde dochází k dalšímu zpracovávání – prosévání. K prosévání je využívána prosévací lopata FLIP SCREEN MODEL S 45, která je při prosévání hotového kompostu agregována s kolovým traktorem Europard TD824. V současné době probíhá registrace kompostu v ÚKZÚ v Praze, aby mohl

být nabízen a prodáván zemědělcům (asi 85 %) a maloodběratelům, popř. je využíván pro potřeby obce Přáslavice. Předpokládaná cena kompostu je 500 Kč/t bez DPH.

### Provoz kompostárny

Vlastní provoz kompostárny zajišťují celoročně pracovníci, kteří přijímají dovážené bioodpady, vedou provozní evidenci, vykonávají práce související s kompostováním (drcení, míchání, zakládání do vaku, prosévání atd.) a expedují vyrobený produkt – registrovaný kompost.

Provozní doba kompostárny pro občany: Pondělí: 10.00–17.00

Středa: 8.00–14.00

Pátek: 8.00–14.00

Informace, publikované v tomto článku byly získány díky finanční podpoře MZe ČR v rámci institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj VÚZT, v. v. i., RO0614.

Ing. Petr Plíva, CSc.,  
Výzkumný ústav zemědělské  
techniky, v. v. i.,  
Praha

# Nový traktor se představí v řadě zemí

ZETOR ke konci roku 2015 představil nové designové směřování v podobě konceptu ZETOR by Pininfarina. Od té doby zpráva o spolupráci s kultovním italským studiem Pininfarina doslova obletěla svět a o traktoru se hovoří jako o nejvíce „sexy“ traktoru nebo jako o „nejsportovnějším“ zemědělském stroji. Designový koncept bude během roku cestovat za zákazníky.

ZETOR by Pininfarina byl již na konci ledna k vidění v Polsku na mezinárodní výstavě Polagra Premiery v Poznani. V první polovině února se nový koncept představil i na National Farm Machinery Show v Louisville, v americkém státě Kentucky. I když na výstavě nebyl přítomen, američtí farmáři a návštěvníci výstavy se mohli seznámit s projektem a odnést si vizuály a informace nejen k modelu ZETOR by Pininfarina, ale i k dalším traktorům značky ZETOR. Další aktivity a představení novinky na jednotlivých trzích se připravuje.

„ZETOR by Pininfarina vychází z přání zákazníků. Možnost představit koncept na jednotlivých trzích je pro nás veliká čest. Zároveň tak dáváme i příležitost zákazníkům a veřejnosti se s koncep-

tem osobně seznámit. Nový designový směr se setkává s úspěchem a ohlasem, který je větší, než jsme čekali. Je pro



nás zavazující, abychom stroj s tímto designem uvedli na trh co nejdříve. O termínech i o modelové řadě, která bude jako první představena v novém designu, se teprve jedná,“ říká Margareta Vighová, ředitelka Úseku korporátní komunikace ZETOR TRACTORS a. s.

Prezentaci ZETOR by Pininfariny v americkém státě

Kentucky aktivity nekončí, traktor bude postupně prezentován v dalších zemích. Nebude-li traktor na cestách, je možné si jej prohlédnout v brněnské ZETOR GALLERY.

V této chvíli je jisté, že ZETOR by Pininfarina bude přítomen na

výstavě TECHAGRO 2016, která se koná začátkem dubna.

ZETOR by Pininfarina ztělesňuje designový koncept a směr, který bude v horizontu několika nejbližších let aplikován na modelové řady traktorů ZETOR. Cílem představené vizualizace budoucnosti je poskytnout zákazníkovi moderní, atraktivní a nadčasový design, na který bude právem hrdý. Vzhledem k rozšíření produktového portfolia a plánů rozvoje společnosti klade ZETOR důraz i na rozšíření dealerů a obchodních partnerů. Pozornost značka věnuje západní Evropě a dalším trhům, kde působí. Mezi aktuální obchodní úspěchy pak patří uzavření konaktu na dodávku 250 traktorů do Íránu v objemu 135 mil. Kč.

(red)