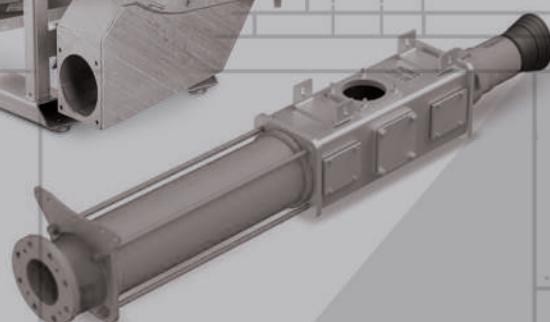
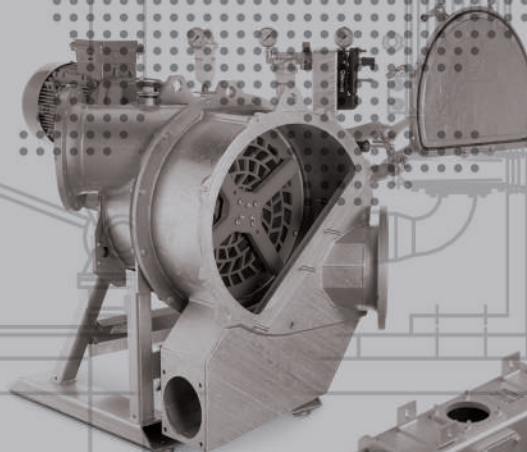
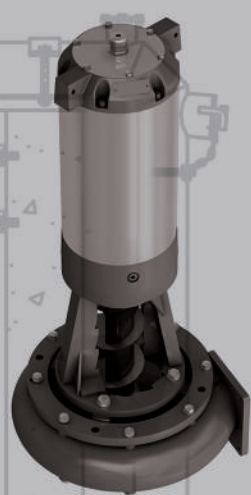


РІШЕННЯ

для роботи
з рідким гноєм



ПІДБІР • ПОСТАЧАННЯ • МОНТАЖ • СЕРВІС



БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

BTM
TRADE

www.btm-trade.com.ua

Шановні панове,

БТМ Трейд – являється постачальником обладнання, та пропонує своїм клієнтам комплексне вирішення питання зберігання та утилізації відходів тваринництва, харчової промисловості. Також наше обладнання досить широко використовується в біогазовому виробництві.

Ми поставляємо насоси для перекачування гною, та інших в'язких рідин; міксери - для перемішування рідкого гною; сепаратори – для розділення стоків на фракції; різного типу подрібнювачі.

Окрема сторінка нашої діяльності, це облаштування протифільтраційних екранів, монтаж так званих плівкових лагун. Ми займаємось постачанням геомембрани HDPE, різною товщини, маємо свою команду висококваліфікованих спеціалістів, які займаються її зварюванням та монтажем. Своїм клієнтам ми пропонуємо як гноєсховища відкритого типу, так і закритого.

На українському ринку ми представляємо ряд європейських виробників технологічного обладнання, а саме компанії: Stallkamp, Reck, Vogelsang, Storth та інші.

МИ ПРОПОНУЕМО



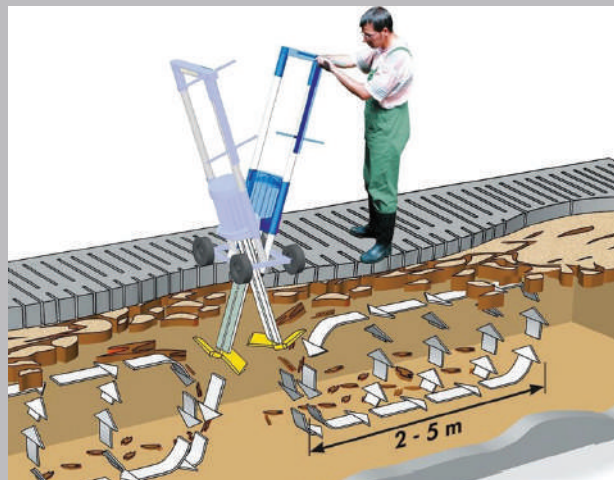
Насоси для гною: відцентрові
Асортимент моделей



Насоси для гною: роторні
Асортимент моделей



Міксери для перемішування
гною в гноєсховищах



Міксери для перемішування гною в
приміщеннях

БТМ ТРЕЙД ПРОПОНУЄ



Міксери для лагун



Шнекові сепаратори для гною



Гноєсховища з плівки (з використанням мембран HDPE)
відкритого та закритого типу



Ми готові і з радістю вирішимо питання гноєвидалення на Вашій свинофермі. Починаючи від приміщення ферми, ми можемо прокласти трубопроводи, прорахувати необхідні об'єми лагун, та змонтувати їх, підібрати та встановити необхідне обладнання: насоси, міксери, сепаратори для роботи з рідким гноєм.

Спираючись на багаторічний досвід співпраці з провідними виробниками технологічного обладнання для вирішення питань утилізації гною, ми з радістю підберемо обладнання, проконсультуємо та знайдемо оптимальне рішення саме для Вашого господарства.

Будемо раді відповісти на Ваші запитання.

ГНОЄСХОВИЩА з геомембран відкриті / закриті

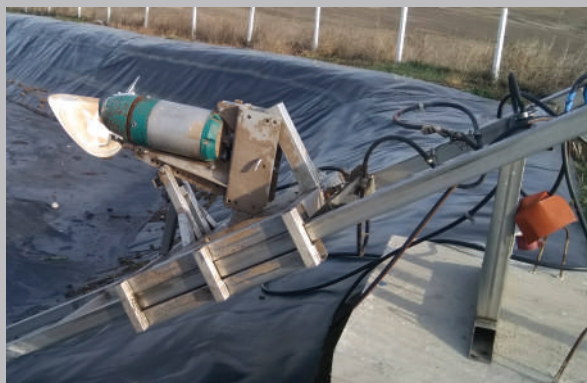


Призначення плівкового гноєсховища:

Лагуна (накопичувач) являє собою один з видів збірника для рідин. Це котлован, виритий в землі та вистелений спеціальним гідро ізолюючим матеріалом.

Лагуна для зберігання рідини виконує такі функції:

- накоплення атмосферних опадів
- забір води, для технологій поливу
- збір та зберігання технічної води та інших рідин
- зберігання рідкого гною



Геомембрана HDPE – геосинтетичний матеріал який виконує функцію протифільтраційного матеріалу. Мембрана поставляється в рулонах. Велика перевага такого матеріалу, те що ним можна облаштувати будь якої форми об'єкт: викопаний в землі котлован, старі бетонні збірники та інше.

ГНОЄСХОВИЩА з геомембран відкриті / закриті



Існує цілий ряд переваг збірників з використанням геомембрани

- 100% водонепроникність
- висока міцність на розтягнення і розрив
- стійкість до впливу низьких і високих температур навколишнього середовища
- стійкість по відношенню до в-висока стійкість до механічних пошкоджень
- простота і легкість транспортування, складування і монтажу на об'єкті
- гнучкість і еластичність
- тривалий термін безаварійної експлуатації
- гарантія виробника на матеріал 10 років впливу хімічно активних речовин, прямих сонячних променів, атмосферних опадів

Наша компанія пропонує своїм клієнтам гноєсховища як відкритого так і закритого типу.

Відкрите гноєсховище – плівкова лагуна, яка має протифільтраційний екран, аміак та інші шкідливі речовини не попадають, та не засмічують ґрунт та підземні води. Процес ферментації відбувається неконтрольовано, всі гази що виділяються, нерегульовано потрапляють у повітря.

Відчутно яскраво виражений запах.

Закрите гноєсховище – гноєсховище, у якому плівка вкладається в два шари. Нижній шар, застосовується геомембрана HDPE 1,5 мм товщиною, і виконує функцію протифільтраційного екрану. Верхній шар, геомембрана 1,0 мм. Гній потрапляє між цих двох шарів. У верхній шар вставляються спеціальні поплавки, які дозволяють верхньому шару тримати рівень та мають невеликі отвори, через них виходить невелика кількість газів. Основний газ, який виділяється під час бродіння, збирається газозбірною трубою, яка прокладається, зверху, по периметру лагуни, та відводиться в одне місце, де ставиться вишка розсіювач, яка має висоту 3 м. Запах від закритого гноєсховища, набагато менший.



НАСОСИ ДЛЯ РІДКОГО ГНОЮ: відцентрові

Відцентровий насос, виробництва відомої німецької компанії Stallkamp, надійне рішення для Вашого господарства. Насоси спроектовані для роботи з рідким гноєм. Матеріал корпусу стійкий до агресивної середовища. Дані насоси на протязі 15 років працюють на десятках господарств в Україні і зарекомендували себе найкращим чином.



Занурюваний електронасос
тип ТМР



Відцентровий насос високого
тиску з верхнім всмоктуванням та
системою подрібнення

Відцентрові насоси поділяються на:

- Насоси середнього тиску ТМР, потужність 4,0 – 22,0 кВт, робочий тиск 1 – 2,3 бари;
- Насоси високого тиску ТМНР, потужність 11,0 – 22,0 кВт, робочий тиск 2 – 3,8 бари;
- Довговальні насоси LKP, потужність 5,5 – 22,0 кВт, робочий тиск 0,8 – 2,3 бари.

Таблиця продуктивності деяких насосів

Тип	Потужність, кВт	Макс. тиск, бар	Продуктивність, м3/год
Насос ТМР 075	7.5	1.2	180*
Насос ТМР 110	11.0	1.5	312*
Насос ТМР 220	22.0	2.3	408*
Насос ТМНР 110	11.0	2.0	200*
Насос ТМНР 220	22.0	3.8	350*
Насос LKP 075	7.5	1.2	230*
Насос LKP 220	22.0	2.3	408*

*Данні наведені по воді



Занурювальний насос з системою швидкого
з'єднання на монтажній шині. Насоси
можуть бути змонтовані не тільки в нових
збірник, а і в збірник, що використовується



Відцентровий насос високого тиску
з верхнім всмоктуванням
з перемішуючою форсункою



Довговальні насоси для бетонних
септиків, зручні в експлуатації

НАСОСИ ДЛЯ РІДКОГО ГНОЮ: роторні та шнекові



Роторні насоси займають свою нішу серед насосів для перекачки гною. Насоси на мобільному каркасі, з приводом від ВОМ можуть виконувати багато різноманітних завдань на фермі. Такі насоси вражають своєю ефективністю особливо у випадках перекачки дуже густого гною, або осаду з гноєзбірників. Роторний насос може впевнено всмоктувати гній (або іншу рідину) по гнучкому трубопроводу з відстані 40-50 метрів. Насоси мають різноманітні приводи: електро, гідравліка, а також від ВОМ трактору.

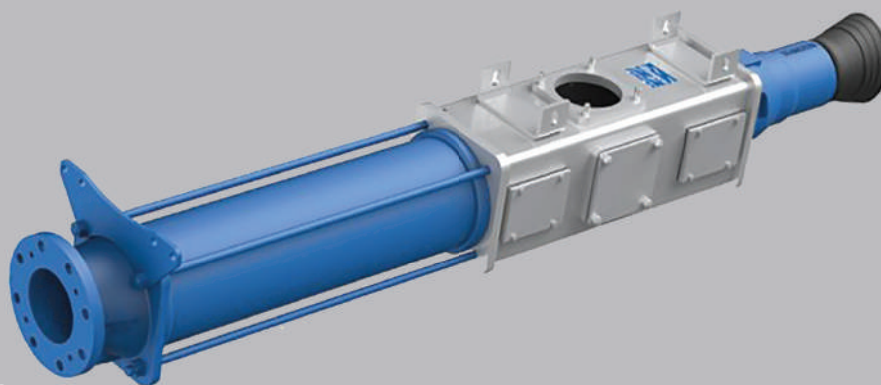
За рахунок певних технічних особливостей роторні насоси можуть використовуватись як **дозуючі насоси**. Насоси мають постійний робочий об'єм. За один оберт валу насос виштовхує з себе певну кількість рідини. Це дає можливість регулювати кількість перекачаної рідини за допомогою частотного перетворювача.

Ці насоси мають як потужну силу напору, до 10 атм, так і можливість всмоктування густих речовин з глибини 6 метрів. Бездоганна якість та простота обслуговування економить Ваш час.

Гвинтові (шнекові) насоси WANGEN надійне переміщення сільськогосподарських матеріалів з вмістом твердого до 15%.

Насоси під вал відбору потужності **WANGEN** розроблені спеціально для використання в сільському господарстві. Використовуються для вакуум завантаження-розвантаження танкерів з органічним добривом, подачі добрив, розподілу рідкої годівлі для худоби.

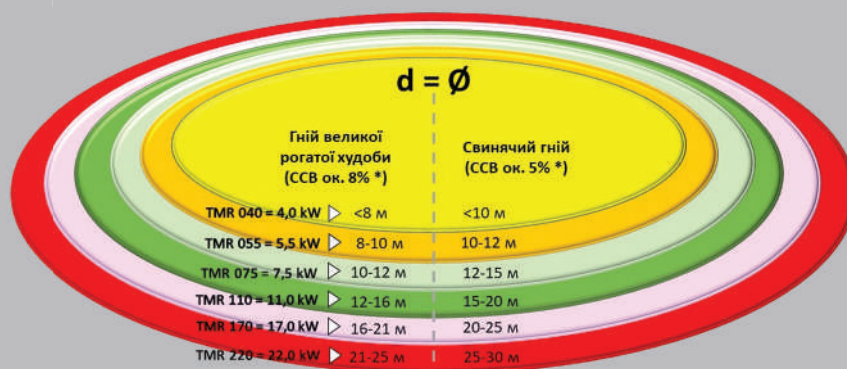
Можуть приєднуватися безпосередньо до сільськогосподарської техніки, наприклад до трактора. Це дозволяє здійснювати перекачування середовищ в фермерському господарстві незалежно від доступних джерел енергії. Висока всмоктувальна здатність забезпечує ефективне спорожнення бункера. Міцний корпус і надійна конструкція забезпечують безпечне і контрольоване перекачування продукту.



ПЕРЕМІШУВАННЯ РІДКОГО ГНОЮ

Мішалки для гною - обладнання, без якого не можна обійтися, коли мова йде про один з найважливіших етапів утилізації відходів на тваринницьких комплексах - перекачування гною із гноєзбірника після тривалого витримання.

Гній свиней та ВРХ має неоднорідну структуру і вже через кілька днів після закачування у гноєсховище розшаровується на рідку і тверду фракцію, а після тривалого зберігання утворюються донні відкладення, заторфовані ділянки та інші неоднорідності. Завдання міксерів для гною - рівномірно перемішати гній для його подальшого перекачування і внесення на поле.



Міксер тип TMR3 з електродвигуном, призначений для перемішування плаваючих шарів і донних відкладень в гноєсховищах. Міксер здатний повністю гомогенізувати гній після завершення періоду зберігання, забезпечує швидке і ефективно перемішування перед внесенням добрив у ґрунт.

Міксер може застосовуватися для роботи з гноєм свиней, великої рогатої худоби, птахів та інше.

гноєсховище розшаровується на рідку і тверду фракцію, а після тривалого зберігання утворюються донні відкладення, заторфовані ділянки та інші неоднорідності. Завдання міксерів для гною - рівномірно перемішати гній для його подальшого перекачування і внесення на поле.



Особливості:

- Лопаті спроектовані для ефективної роботи, легко замінюються;
- Три шари ізоляції валу для роботи в агресивних середовищах;
- Герметичний корпус двигуна відповідає класу ізоляції IP68;
- Обмотки двигуна по класу ізоляції F, з тепловими датчиками від перегріву;
- Зручний і багатофункціональний у використанні.

Міксери виготовляються в Німеччині. Робочий ресурс роботи від 50 000 годин.

ПЕРЕМІШУВАННЯ РІДКОГО ГНОЮ



Міксер з ВВП від трактора на стрілі Tajfun More Jumbo

Міксер на стрілі - краще рішення для перемішування відкритих гноєзбірників.

Для перемішування гною в лагунах середнього та великого розміру ми пропонуємо використовувати міксер з ВВП від трактора зі стрілою 11,3 м.

«Tajfun More Jumbo» - одна з найбільш популярних моделей від німецького виробника Reck, який працює з приводом від ВВП трактора і оснащений найдовшою стрілою міксера.

Коротка технічна характеристика міксера:

- Посилений каркас з оцинкованих труб
- Довжина стріли 11,3 метра
- Високопродуктивний пропелер Ø 650 мм
- Діаметр несучої труби з валом Ø 140 мм
- Гідравлічний циліндр Ø 90 мм.
- Необхідна потужність двигуна трактора від 150 -200 к.с.
- Опорна нога з гумовою покришкою для роботи у плівкових гноєсховищах
- Вага міксера 850 кг



Міксери Porce призначені для ефективного перемішування і гомогенізації гною під щільною підлогою у свинарниках та корівниках, економлять час та виключають важку фізичну працю. За допомогою міксера ефективно перемішуються проблемні ділянки під щільними статями без необхідності демонтажу підлоги. Міксер занурюється крізь щільні підлоги і може бути використаний як в свинофермах, так і в корівниках. На потужному пропелері складні лопаті відкриваються під впливом відцентрової сили і таким чином починається процес перемішування.

Перемішуючий агрегат **Mera Mix** виробництва англійської компанії STORTH - це мішалка, яка призначена для перемішування рідкого гною. При оснащенні випускною трубою вона також може використовуватися для перекачування рідкого гною, в розташовану поблизу цистерну або лагуну.

СЕПАРАТОРИ ДЛЯ РІДКОГО ГНОЮ



Сепарування, розділення гною на фракції, тільки набирає обертів в Україні. Сепарування може вирішити ряд проблем пов'язаних з утилізацією гною на тваринницькій фермі. Ми пропонуємо своїм клієнтам шнекові сепаратори, виробництва компанії Stallkamp.

Сучасним і доволі недорогим пристроєм для розділення гною на фракції є **шнековий сепаратор**.

Переваги:

- Високий ступінь сепарації до 36% сухих речовин
- Простий сервіс
- Зміна вмісту сухих речовин у сепарованій речовині не припиняючи роботи
- Компактні розміри

Сфери застосування:

- Сільське господарство
- Біогазові установки
- Відходи харчової промисловості
- Скотобійні
- Спиртозаводи

В більшості випадків ми пропонуємо своїм клієнтам дві моделі сепараторів: Сепаратор PSS 2.2 – 400, з гідравлічною конічною прижимною голівкою та електродвигуном 2,2 кВт. Продуктивність 10 – 18 м³/год.

Сепаратор PSS 4 – 500, з гідравлічною конічною прижимною голівкою та електродвигуном 4 кВт. Продуктивність 20-30 м³/год.



На фото: Мобільний сепаратор – готовий до роботи вже за 15 хвилин

ЄМКОСТІ ДЛЯ ГНОЮ ТА ПОДРІБНЮВАЧІ

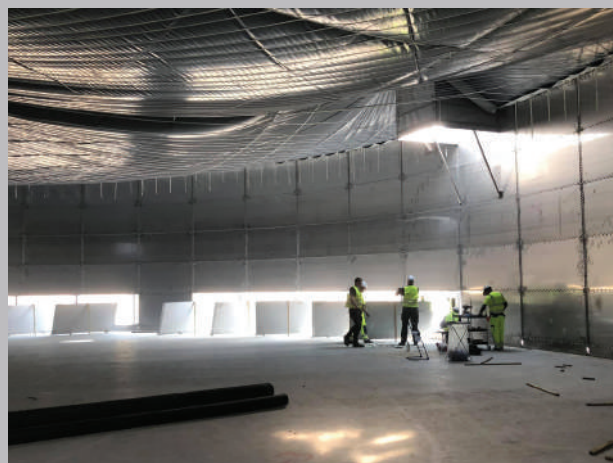
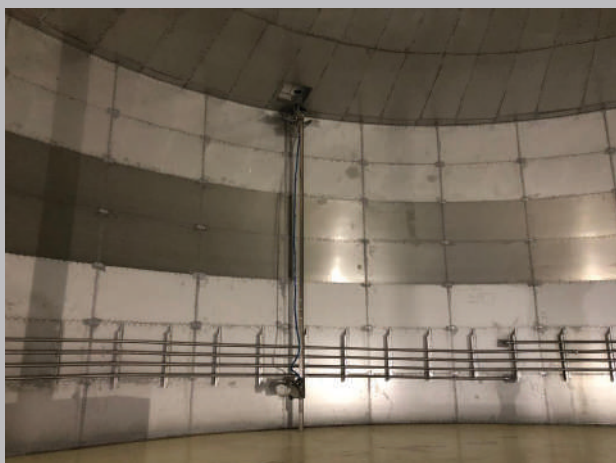


Резервуари з високоякісної нержавіючої, хромованої сталі Krupp, V2A, мають сегментну конструкцію і збираються із листів. Листи з'єднуються в місцях горизонтальних стиків, разом з U – образним профілем, гвинтами. По вертикалі листи з'єднуються в нахлст і фіксується двома рядами спеціальних гвинтів. Стінка резервуару кріпиться до залізобетонного фундаменту при допомозі кутника, який кріпиться

Стики між стінкою резервуару та бетоном

Додатково резервуар може комплектувати накриттям (кришою) із ПВХ мембрани або склопластика. Підбір накриття відбувається індивідуально, в залежності від атмосферних навантажень в регіоні.

Велика перевага резервуарів із нержавіючої сталі, можливість їх демонтажу та перенесення в інше місце.



Подрібнювачі RotaCut

Проточні подрібнювачі RotaCut виконують дві функції одночасно: подрібнення волокон та видалення твердих частинок. Великі і волокнисті частинки подрібнюються самозаточувальними ножами, рідина при цьому додатково гомонізується.

RotaCut надійно видаляє із трубопроводу сторонні тіла, попереджує забивання, забезпечує безперебійну роботу насосної системи.

Подрібнювачі **RotaCut** надійно працюють на біогазових заводах, фермах з ВРХ де є великі включення соломи в гноївці.

100% рослинницьких господарств Західної Європи давно зрозуміли, що рідкий гній- це не відход, а гроші, та використовують поживні якості рідкого гною. Рідкий гній вноситься в ґрунт на протязі 7-8 місяців на протязі року.

Доведено практикою, що за декілька років регулярного внесення гною від тваринницького комплексу або птахоферми, повністю непридатні для рослинництва землі відновлюють рівень гумусу та родючість без використання мінеральних добрив.

ТОВ «БТМ ТРЕЙД»

04210, м. Київ, проспект Героїв Сталінграду, 27

+38 (067) 509 1020

+38 (096) 398 3388

+38 (096) 348 3388

www.btm-trade.com.ua

e-mail: info@btm-trade.com.ua



БЮРО ТЕХНИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

БТМ
ТРЕЙД