

ДОЗИРУЮЩИЕ
СИСТЕМЫ
ДЛЯ
ТВЕРДЫХ
ВЕЩЕСТВ



ТОЧНОСТЬ + НАДЕЖНОСТЬ

TOMAL — дозирующие системы для твердых веществ

Большая пропускная способность, повышенное качество изделий

Комплексный ассортимент изделий для надежной и точной разгрузки и дозирования твердых веществ.

TOMAL предлагает все необходимое для работы с твердыми веществами — от шнековых питателей до системы подпитки для полимеров, от устройств для разгрузки промышленных упаковок до быстросъемных дозирующих установок.

Оборудование TOMAL создано благодаря более чем 30-летнему опыту в сфере дозирования твердых веществ. Наши установки предоставляют экономичные решения даже в сложных случаях, например, при материалах с большим расхождением в удельном весе и проблемах с формированием сводов.

Компоненты и системы TOMAL для вашего производственного процесса

- Многовинтовые (многочервячные питатели) питатели TOMAL
- Системы подпитки TOMAL для твердых и жидких полимеров
- Устройства для разгрузки в промышленных упаковках TOMAL
- Пылеуловители TOMAL
- Системы разрыва сводов TOMAL
- Отсечные клапаны TOMAL
- Винтовые конвейеры TOMAL
- Смесительные резервуары TOMAL
- Дополнительные принадлежности TOMAL
- Быстросъемные дозирующие установки TOMAL, вкл. силосы

Многовинтовые питатели TOMAL

Основа наших поставок

Уникальные преимущества питателей!

Безопасная силосная разгрузка при предельно точным непрерывным дозированием.

Многовинтовой питатель TOMAL заменяет такое традиционное оборудование, как вибрационные поды, поворотные клапаны, а также обычные одновинтовые питатели. Различие в точности дозирования в нашей конструкции в сравнении с одновинтовым питателем очень существенно.

Объемная дозирующая точность одновинтового питателя зачастую ниже 5 %, при использовании же многовинтовых питателей TOMAL точность достигает диапазона 0,5–1 %!



TOMAL Тип 224 EC

Многовинтовые питатели TOMAL

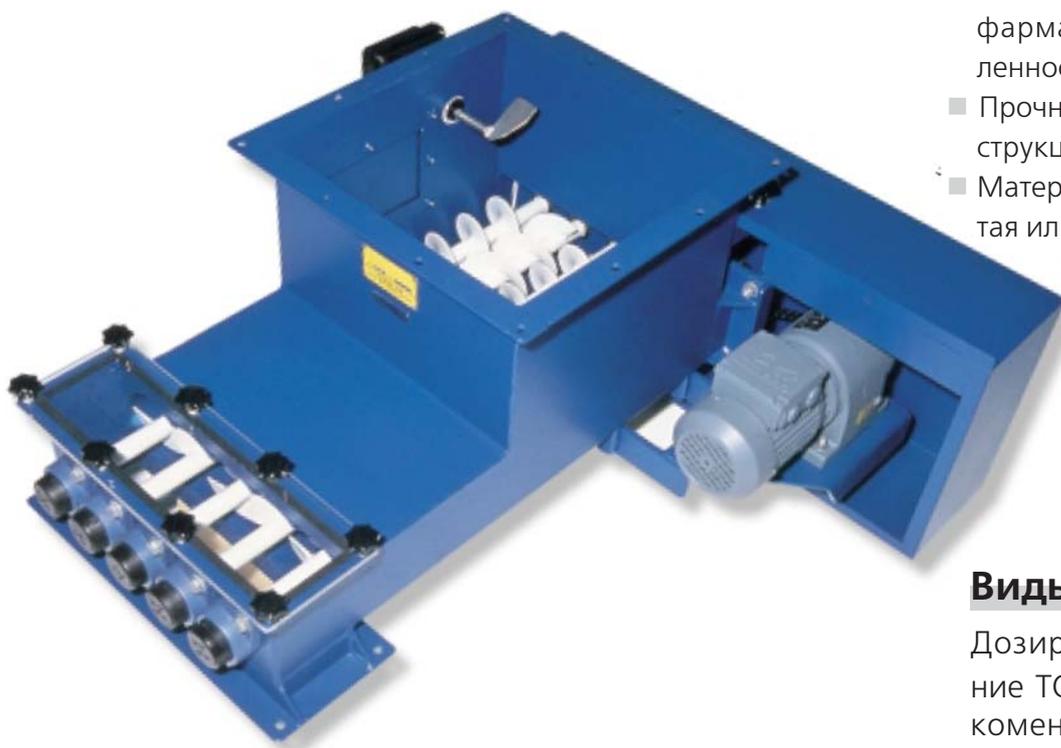
Снижение затрат благодаря точности и надежности

Многовинтовые питатели TOMAL уменьшают производственные затраты посредством обеспечения повторяемой разгрузки и точного дозирования.

Устраняется дорогостоящая передозировка, каждый раз соблюдается оптимальная рецептура.

Тщательно разработанная конструкция делает питатели особенно надежными и прочными, что приводит к снижению затрат на техобслуживание и простои.

Питатели TOMAL представлены в широком ассортименте типов и размеров, практически для любого вида применения.



TOMAL Тип 405, хорошо испытанный многовинтовой питатель с 5 питающими винтами и индикатором незаполненного уровня/сводов

Очевидные преимущества

- Безопасная силосная разгрузка
- Высокая точность дозирования
- Линейная кривая разгрузки
- Принудительная разгрузка, самоочистка
- Непрерывный или периодический процесс
- Объемное или весовое дозирование
- Широкий ассортимент моделей практически для любых прикладных задач
- Уникальная конструкция, приспособленная для пищевой и фармацевтической промышленности
- Прочная и износостойкая конструкция
- Материалы – низкоуглеродистая или нержавеющая сталь

Виды применения

Дозирующее оборудование TOMAL отлично зарекомендовало себя в различных отраслях промышленности.

- Целлюлоза и бумага
- Химические вещества
- Пищевые продукты
- Стекло и фарфор
- Очистка копильного газа
- Стройматериалы
- Регулирование pH в реках

Полимерные системы подпитки TOMAL

Для растворения и дозирования твердых и жидких полимеров

Универсальные системы подпитки для серийного производства растворов из твердых и/или жидких полимеров.



Вы можете заказать
специальные проспекты по полимерам!

Полимерная система подпитки TOMAL PolyRex

Компактные устройства подпитки для непрерывного производства полимерных растворов из жидких полимеров



Устройство подпитки для жидких полимеров POLYMORE

Система разгрузки в промышленных упаковках

TOMAL разрабатывает и производит широкий ассортимент систем разгрузки в промышленных упаковках

Устройство для разгрузки в промышленных упаковках TOMAL работает с твердыми веществами в промышленных упаковках. Наши устройства для разгрузки в промышленных упаковках приспособлены как для легкосыпучих, так и для материалов склонных к формированию сводов. Различные модели для одноразовых упаковок, а также для упаковок многократного использования.

Легко присоединяется другое оборудование TOMAL, напр. питатели, винтовые конвейеры и смесительные резервуары. Многолетний опыт позволяет нам конструировать оптимальные, адаптированные к потребностям клиента системы разгрузки и дозирования для различных видов применения.



Введение активированного угля в канал отработанного газа для снижения уровня диоксида и ртути в медеплавильной печи Болиден Минерал в Рёнскэрсверкен на севере Швеции. Быстроразъемная установка, состоящая из опорожнителя промышленных упаковок, питателя, пневматической конвейерной системы, инъекционного аппарата и элементов управления.

Быстросъемные дозирующие установки TOMAL

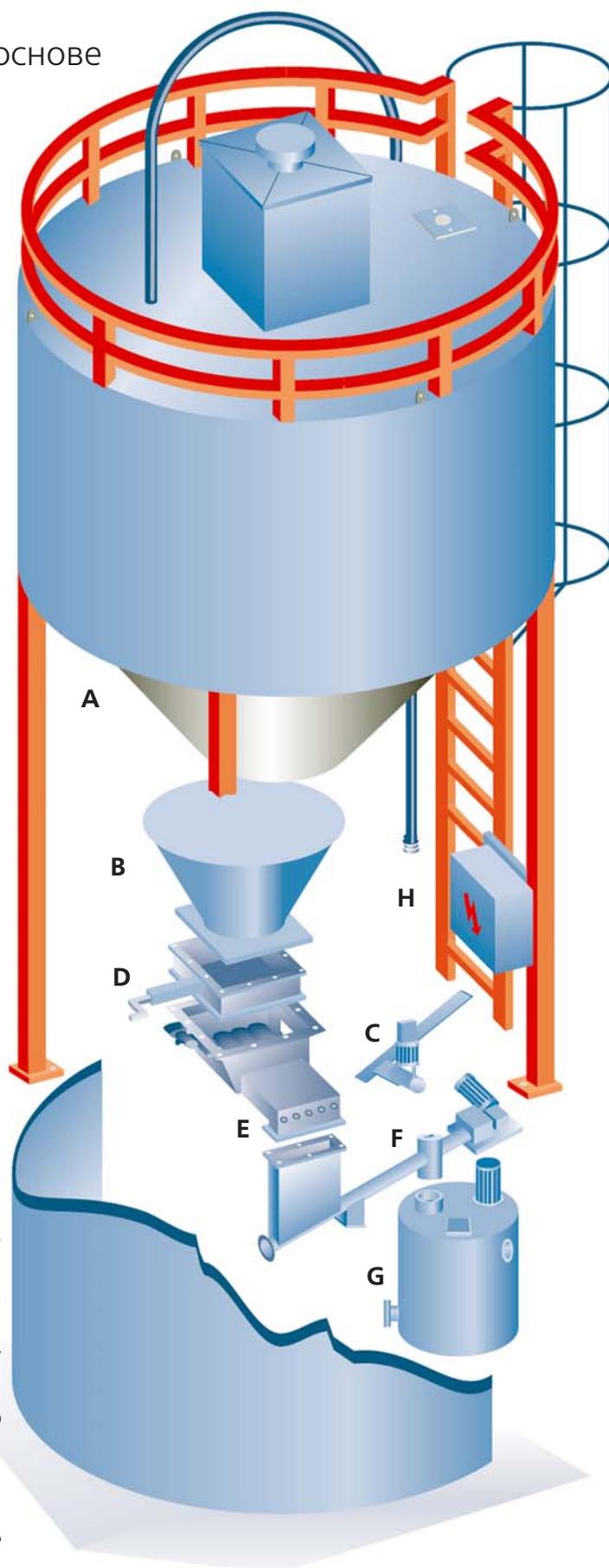
Комплексные решения на общей основе

Пользуйтесь технологиями и опытом TOMAL для создания собственной дозирующей станции.

Мы поставляем комплексное оборудование, включая силосы, системы разрыва свода, отсечные клапаны, питатели, винтовые конвейеры, смесители и устройства управления практически для любых промышленных целей.



Установка дозирования извести в сооружении по очистке сточных вод.



- A** Стандартная форма силоса — круглая
- B** Конус силоса соответствует материалу, с которым будет работать установка
- C** Возможно использование различных типов систем разрыва свода
- D** Отсечной клапан запускается вручную или пневматически
- E** Питатель TOMAL обеспечивает полноту опорожнения силоса
- F** При необходимости, винтовой конвейер подает материал дальше
- G** Смеситель оснащен устройством дозирования воды и контролем уровня
- H** Электрическая панель управления имеет все внутренние соединения для установки «под ключ».

Дозирующие системы TOMAL для производства хрусталя

Объем производства 8500 кг/ч



Преимущества

- Высокое качество изделий вследствие высокоточного контроля рецептуры
- Рентабельное производство с высоким уровнем автоматизации
- Надежное дозирование многих видов различного сырья

Эта полностью автоматизированная установка создает премикс для изготовления хрусталя.

Система TOMAL состоит из 20 силосов, многовинтовых питателей и контроллеров. Качество конечного продукта зависит от точности смеси. Используются двадцать различных типов сырья в гранулярной и порошкообразной форме, включая мышьяк, соль, оксид цинка, оксид свинца, сульфат натрия и песок.

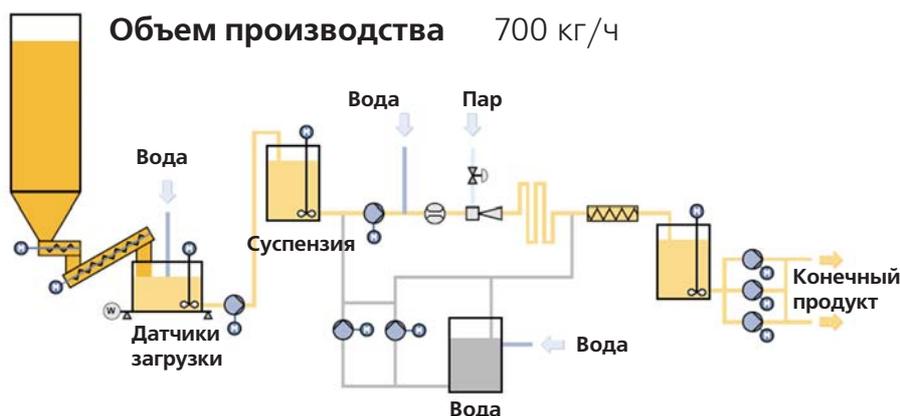
Каждый силос оборудован многовинтовым питателем, подающим материал в весовой дозатор. Дозаторы оснащены датчиками веса и, при необходимости, вспомогательным устройством для разгрузки. Когда в весовой дозатор попадает необходимое количество каждого материала, питатель автоматически отключается, а устройство управления запускает следующий.

Дозирующие системы и системы подпитки TOMAL для крахмального раствора

Данная установка включает в себя силос для крахмала емкостью 145 м³, многовинтовую питатель, винтовой конвейер и смесительный резервуар.

TOMAL также поставляет бойлер для крахмала, емкость для приготовления крахмального раствора и резервуар для хранения, а также клапаны, расходомеры и насосы.

Для обеспечения высокой точности смесительный резервуар контролируется датчиками веса, присоединенными к устройству управления для дозирования воды и крахмала.

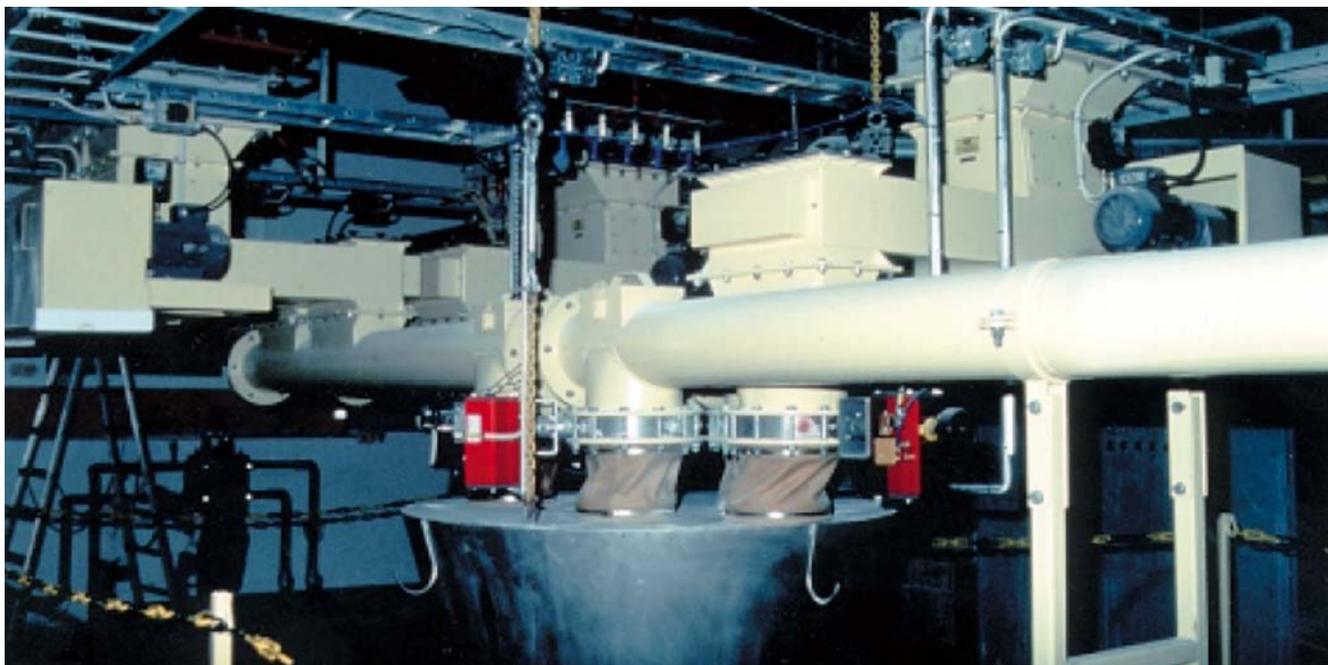


Преимущества

- Очень высокая точность дозирования
- Рентабельное производство с высоким уровнем автоматизации
- Установка «под ключ» от одного поставщика

Подготовка материалов для производства сантехнического фарфора

Данная установка включает восемь силосов с многовинтовыми питателями, отсечными клапанами, системами разрыва свода, винтовыми конвейерами и весовыми дозаторами для дозирования и взвешивания песка и полевого шпата. Работает с высокой точностью при производительности 4,3 тонны в час.



Подготовка материалов для производства глазури



Используется десять различных химических веществ. ABB робот контролирует разгрузку упаковок.

Упаковки с сырьем подаются в пакетоскрыватель, материалы разгружаются в весовой дозатор, оснащенный многовинтовым питателем. Материал автоматически распределяется по отдельным смесительным резервуарам.

Очень проста в управлении, оператор должен всего лишь выбрать в компьютере нужную рецептуру и убедиться, что упаковок достаточное количество. После этого установка работает в полностью автоматическом режиме.

Дополнительная полезная информация



1. Дозирующая установка трех различных химических веществ для противопожарной защиты изделий из дерева.

2. Подача и взвешивание четырех различных химических веществ в процессе производства изоляции для труб.

3. Дозирование древесного порошка как биологического топлива. Две установки с питателями TOMAL Тип 627.

4. Силос извести на сооружении по очистке сточных вод.

5. Комплексная установка по дозированию и подпитке для йодирования соли.

