

БЛОГ · СТАТЬИ

Как избавиться от комков в биг-бэге: разрыхление слежавшегося продукта перед растариванием

Что делать, если продукт внутри биг-бэга слежался в плотные комки и мешает нормальному растариванию? Разбираем реальную ситуацию со слежавшейся солью и объясняем, как предварительно разрушить плотный массив внутри мешка с помощью пресс-разрыхлителя.



Калачев Дмитрий
Эксперт по оборудованию

🕒 время чтения 5 мин · обновлено 07.10.2026



При работе с биг-бэгами проблема иногда обнаруживается только в момент растаривания: мешок заполнен, но продукт внутри уже не ведет себя как сыпучий материал. Вместо свободной выгрузки приходится иметь дело с плотными комками или крупным слежавшимся массивом.

С такой ситуацией мы столкнулись при работе с одним из клиентов. В мешке находилась соль. После начала выгрузки часть материала высыпалась, а внутри остался крупный плотный блок, который мешал свободному выходу продукта.





ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru





ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru





ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru





Пока материал сохраняет сыпучесть, после открытия мешка он перемещается к зоне выгрузки под собственным весом. При сильном уплотнении картина меняется: вместо свободно движущегося материала

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



внутри мешка может оказаться крупный связанный блок.

В нашем случае с солью часть материала высыпалась, а крупный блок остался внутри. Для продолжения выгрузки его пришлось разрушать вручную.

Почему продукт может слеживаться

Образование комков зависит от свойств материала и условий, в которых он находится. Для соли на этот процесс могут влиять в том числе влажность и температура. Постепенно частицы связываются между собой: сначала появляются комки, а при сильном уплотнении содержимое мешка может превратиться в крупный блок.

Почему соль слежалась именно в этом случае, точно сказать нельзя: для этого недостаточно данных о продукте, хранении и условиях перевозки.

Почему комки мешают нормальному растариванию

При растаривании продукт должен перемещаться из мешка к зоне выгрузки. Пока материал остается достаточно сыпучим, он может поступать туда под действием собственного веса. Крупные комки и тем более единый плотный массив меняют характер выгрузки.

В результате выгрузка идет частично: более рыхлая часть выходит из мешка, а крупные связанные куски остаются внутри или задерживаются в зоне выгрузки. Чтобы продолжить выгрузку, их приходится предварительно разрушать.

Если проблема известна заранее или регулярно возникает с определенным продуктом, слежавшийся массив можно предварительно разрушить еще внутри мешка, а затем переходить к выгрузке. Так проблема решается до того, как крупные комки попадут в зону выгрузки.

Как подготовить слежавшийся продукт к выгрузке

Для этой задачи применяется **пресс-разрыхлитель биг-бэгов MHNZ**.

Его назначение — разрушать слежавшиеся комки сжатием материала непосредственно внутри мешка перед разгрузкой и дальнейшей подачей в производство.

На этапе разрыхления мешок вскрывать не требуется. Его размещают между прижимными плитами, которые снаружи воздействуют через упаковку на содержимое. Конкретное исполнение оборудования подбирают с учетом материала, степени его слеживания и размеров наполненного мешка.

В случае с такой сильно слежавшейся солью смысл операции простой: сначала разрушить связанный блок



внутри мешка, затем переходить к выгрузке.

Когда нужен пресс-разрыхлитель

Пресс-разрыхлитель применяют перед выгрузкой, когда продукт уже слежался внутри мешка и крупные комки мешают свободному выходу материала.

Пресс-разрыхлители MHNZ применяются для работы со слежавшимися удобрениями, минеральными солями, сахаром, кормами, добавками и другими химическими материалами. Возможность работы с конкретным материалом и наполненным мешком определяют при подборе оборудования.

Для особенно плотных или монолитных материалов может потребоваться предварительное испытание на аналогичном продукте.

Как происходит разрыхление продукта внутри мешка

Принцип работы основан на внешнем сжатии. Наполненный мешок устанавливают в рабочую зону, после чего прижимные плиты воздействуют на него снаружи. Усилие через упаковку передается слежавшемуся содержимому, и плотный массив разрушается непосредственно внутри мешка.



ВИДЕО К СТАТЬЕ

Вертикальное видео Rutube

Смотреть на RuTube: rutube.ru/video/ba32a4762c82cb12f66a3c2e80dd1fc8/

Пресс-разрыхлитель биг-бэгов MHNZ в работе.

У МЕХАНИЗМОВ есть разные исполнения пресс-разрыхлителей. На отдельных моделях мешок можно повернуть и повторно сжать с другого направления. Это позволяет воздействовать на содержимое с разных сторон.

Здесь задача именно в подготовке материала к выгрузке. Если после выгрузки требуется дополнительно уменьшить размер кусков или агломератов, это уже отдельная операция измельчения.

Что происходит после разрыхления

После предварительного разрушения плотного массива мешок можно направлять на растаривание. Дальнейший маршрут определяется технологическим процессом: материал выгружается из мягкого контейнера и поступает на следующий предусмотренный производством этап.

Операции здесь идут последовательно: сначала материал при необходимости разрыхляют внутри мешка,

ХОРОШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДЕСЬ

-  Производим
-  Поставляем
-  Обслуживаем

 8 (800) 351-18-05
 +7 (999) 024-38-88 Max · WhatsApp · Telegram
 zakaz@mhnz.ru



mhnz.ru

затем переходят к выгрузке. Если дальнейшая технология требует уменьшить размер оставшихся кусков или агломератов, после выгрузки используют оборудование для измельчения. МЕХАНИЗМЫ производят станции растаривания биг-бэгов и измельчители, поэтому при подборе можно рассматривать не отдельную операцию, а дальнейший маршрут материала.

Разрыхление, растаривание и измельчение — разные операции

Разрыхление требуется, когда продукт слежался непосредственно внутри мешка и плотный массив нужно разрушить до выгрузки. Растаривание — операция, при которой материал выгружают из мягкого контейнера. Измельчение решает другую задачу: дополнительное уменьшение размера кусков или агломератов, если это требуется дальнейшей технологией.

Поэтому пресс-разрыхлитель не заменяет станцию растаривания или измельчитель. Эти операции могут следовать друг за другом, когда этого требует состояние исходного продукта и дальнейший процесс.

Что учитывать при подборе решения

Начинать подбор решения нужно с самого материала и характера образования комков. Есть разница между отдельными комками в сыпучем продукте и ситуацией, когда значительная часть содержимого превратилась в плотный монолит. Клиентский случай с солью показывает именно такую ситуацию.

При подборе нужно знать, с каким материалом предстоит работать и какие по размеру и плотности комки в нем образуются, размеры и массу наполненного мешка, наличие вкладыша и поддона, его состояние и требуемый результат. Если содержимое превратилось в особенно плотный монолит, может потребоваться предварительная проверка на аналогичном материале.

Подобрать решение для разрыхления слежавшегося продукта

Если продукт регулярно слеживается при хранении в биг-бэгах, пришлите данные о материале, характере уплотнения, размерах и массе наполненного мешка. Подберем подходящее исполнение пресс-разрыхлителя и при необходимости уточним возможность предварительной

[Перейти к подбору оборудования](#)

