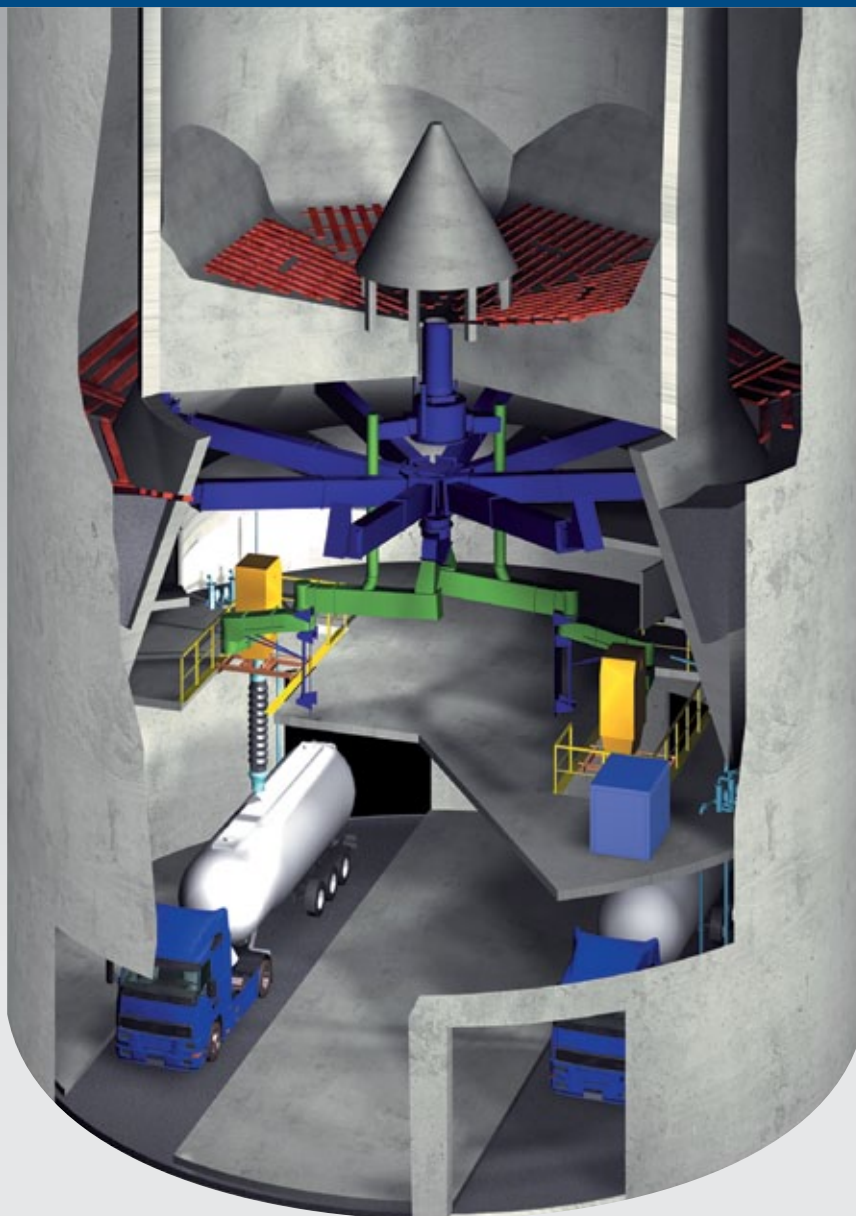


# Силос CFMI



# Несколько видов продукции в одном силосе

## Основные характеристики

- Многосекционный силос непрерывного действия
- Два или более отсеков в одном силосе
- Идеальное решение в случае необходимости компактного размещения оборудования на заводе
- Регулируемая интенсивность выгрузки
- Высокая степень адаптации: возможность изменения конструкции с целью оптимального размещения
- Днище в форме обратного конуса не требует опор под днищем силоса, предоставляя больше свободного пространства для размещения оборудования
- Низкий уровень удельного потребления электроэнергии
- Движение всего объема продукта в процессе выгрузки
- Дополнительные аэрационные фильтры предотвращают забивку системы продуктом

Силос CFMI был разработан компанией FLSmidth для хранения цемента и схожих продуктов на основании опыта, полученного в ходе работ с силосом CF (с регулируемым расходом), предназначенным для смешивания и хранения сырьевой муки, а также силосом CFS для хранения.

Надежность работы была основным требованием к проектируемому силосу CFMI. Перед проектировщиками стояла задача разработать силос с возможностью 100% разгрузки и при этом сохранить минимальные показатели удельного потребления электроэнергии. Силос CFMI соответствует этим требованиям следующим образом:

- Удельное энергопотребление снижается благодаря посекторной аэрации.
- Каждый отсек разработан таким образом, чтобы во время выгрузки происходило движение большей части продукта. Это достигается при помощи стального конуса в центральном отсеке и несколькими разгрузочными отверстиями в кольцевом отсеке(ах).
- Аэрируемые сегменты имеют 15 градусный уклон в сторону разгрузочных отверстий.

В качестве дополнительной опции система аэрации может быть оборудована фильтрами, предотвращающими возможность забивки системы продуктом.

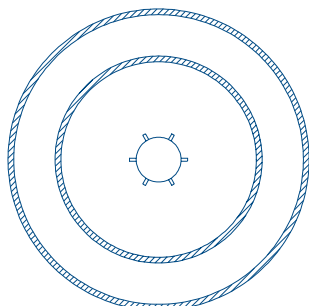
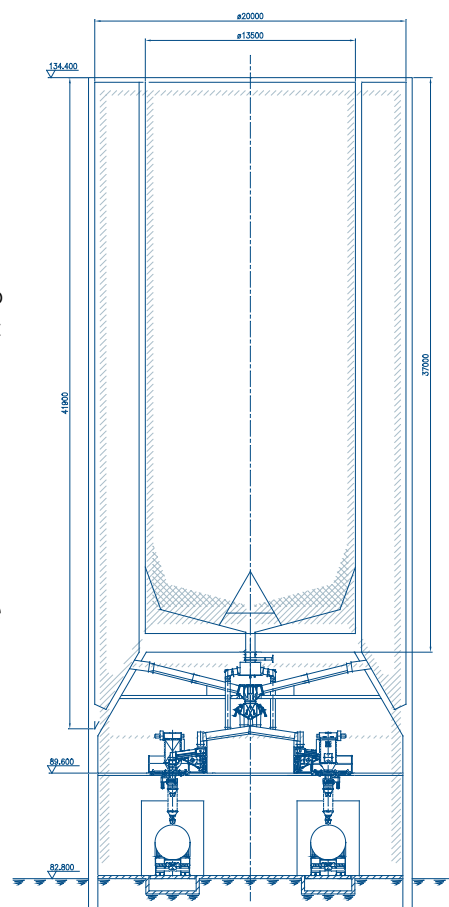


Рисунок 1: Силос CFMI с 2-мя отсеками

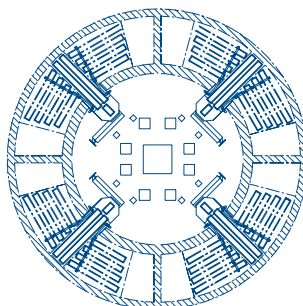


Рисунок 2: Силос CFMI с 4-мя равными отсеками

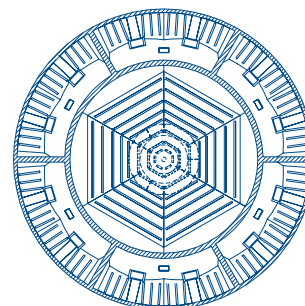


Рисунок 3: Силос CFMI с 7-ю отсеками

# Технические характеристики

Модели силосов данного типа могут иметь диаметры от 10 до 25 м.

Непрерывная подача материала в силос производится посредством ковшового элеватора(ов) или пневматического подъемного устройства. Верхняя площадка силоса оборудована всем необходимым для эксплуатации, включая люки, клапаны повышенного и пониженного давления, а также датчики уровня.

Объем силоса разделен на отсеки, что помогает выполнить требования заказчика и способствует решению конструкционных задач.

Приподнятая часть днища силоса может быть либо в форме обратного конуса, либо сочетать в себе плоское днище силоса CFS и обратный конус силоса CFI. Кольцевой отсек может в свою очередь состоять из нескольких подотсеков. В случае необходимости в повышенной гибкости или других потребностей, силос может быть оборудован дополнительными системами. Тщательное изучение требований помогает минимизировать количество необходимого оборудования.

В целях снижения энергозатрат аэрируемое днище силоса разделено на сегменты. Воздух подается в блоки аэрации при помощи двух воздуходувок под давлением 0,8 бар.

В зависимости от функционала и требований к оборудованию, каждое отверстие снабжено либо ручной шиберной заслонкой и пневматической отсечной заслонкой, либо только пневматической отсечной заслонкой.

Под силосом могут быть установлены упаковочные машины, миксеры и/или устройства для погрузки продукта навалом.

На Рисунке 1 изображен силос CFMI с 2-мя отсеками. Силос имеет центральный отсек объемом 4400 м<sup>3</sup> и кольцевой отсек объемом 5300 м<sup>3</sup>. Силос оборудован устройствами для погрузки навалом, производства компании FLSmidth. Пылеудаление в силосе производится при помощи фильтров, расположенных в верхней части этих устройств. Это обеспечивает простое и экономичное решение проблемы: пыль от силоса, транспортирующих устройств и автотранспорта собирается и сгружается на автотранспорт.

На Рисунке 2 изображен силос CFMI с четырьмя равными отсеками.

На Рисунке 3 изображен силос CFMI с 7-ю отсеками. Силос состоит из шести отсеков во внешней кольцевой части и одного центрального отсека.

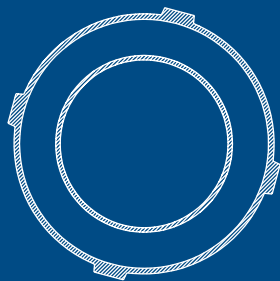
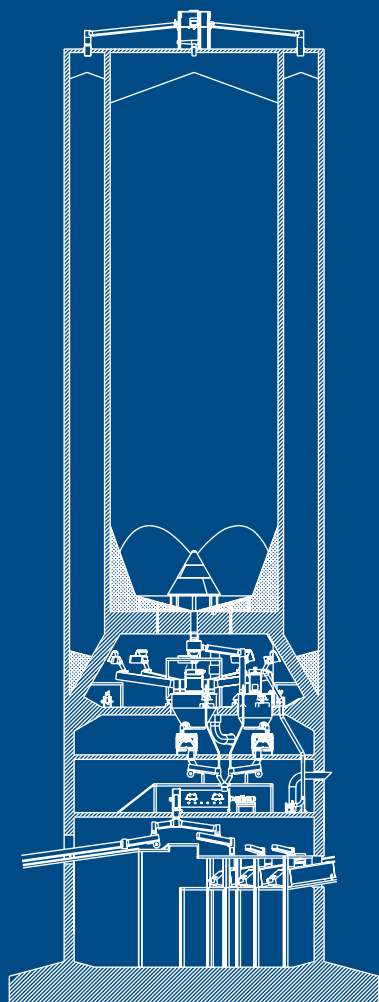
Силосы CFMI небольшого диаметра могут не иметь центрального отсека.



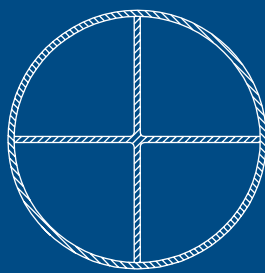
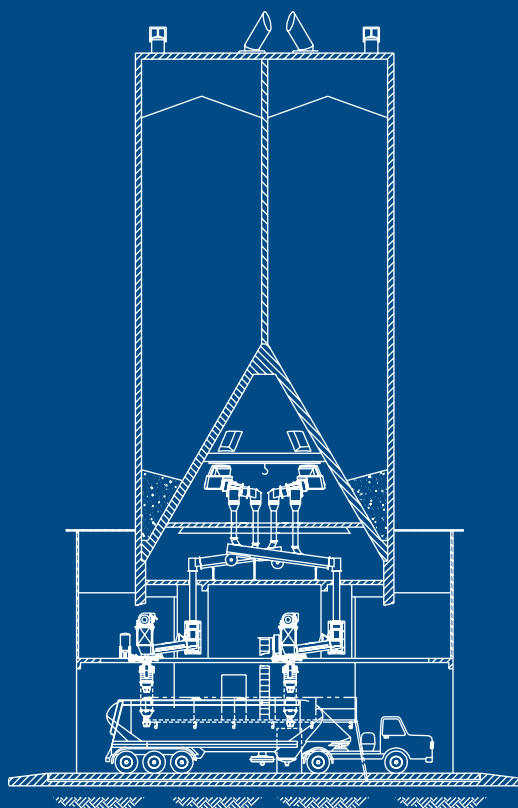
Вид крыши 4-секционного силоса изнутри



Вид днища 2-секционного силоса изнутри



2-секционный силос



4-секционный силос

Copyright © 2011 FLSmidth A/S. Все права защищены. FLSmidth – зарегистрированная торговая марка компании FLSmidth A/S. В данной брошюре не содержится никаких коммерческих предложений, утверждений или гарантий (явно выраженных или подразумевающихся). Здесь приведена только справочная информация, которую допустимо изменить в любое время без предварительного уведомления.

[www.flsmidth.com](http://www.flsmidth.com)

#### Проектный центр в Дании

FLSmidth A/S  
Vigerslev Allé 77  
DK-2500 Valby  
Копенгаген  
Тел.: +45 3618 1000  
Факс: +45 3630 1820  
E-mail: [info@flsmidth.com](mailto:info@flsmidth.com)

#### Региональный офис в России:

ООО «ФЛСмидт РУС»  
125047 Москва  
Ул. 2-я Брестская, д. 46 стр. 1  
Тел.: +7 495 641 27 78  
Факс: +7 495 641 27 79  
Электронная почта: [info@flsmidth.ru](mailto:info@flsmidth.ru)

