



Технологии обработки Известии

PARGET MAKINA





СОДЕРЖАНИЕ

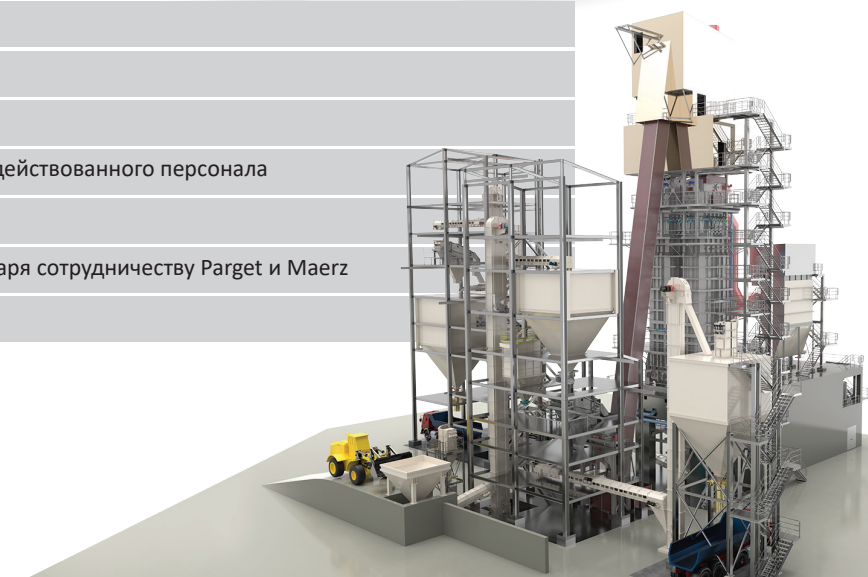
01	Особенности Технологий Parget по Производству Извести
03	Описание Процесса Линии по Производству Извести Parget
05	Отделы Заводов Parget по Производству Извести
07	Система Кальцинации
09	Дозирование, взвешивание и смешивание
11	Измельчение и классификация
15	Вертикальная и горизонтальная транспортировка
23	Отдел гидратации
25	Система электрики и автоматизации
27	Наши референсы

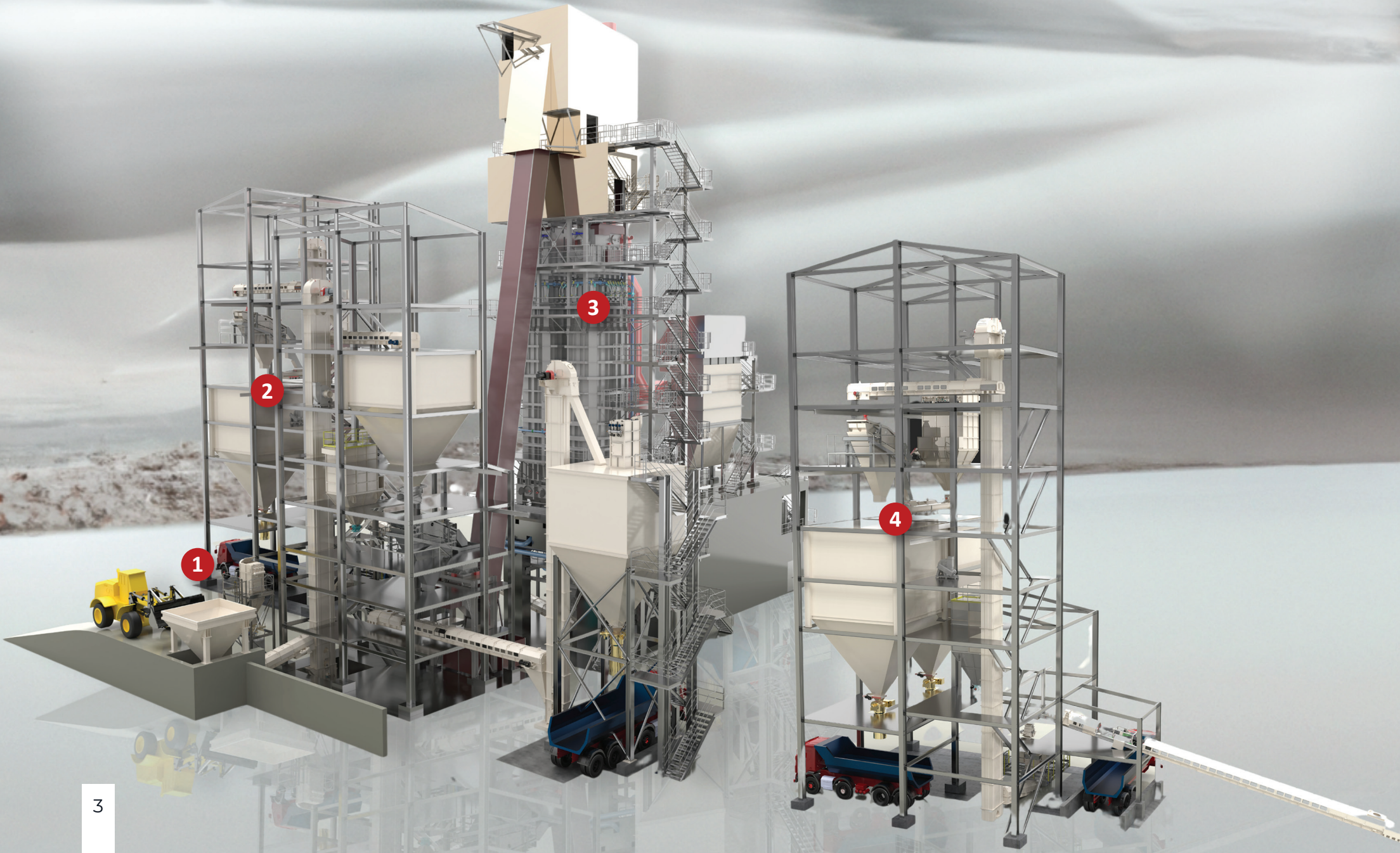


Особенности Технологий Parget по Производству Извести

- В сотрудничестве с крупнейшим поставщиком технологий для обжига извести и гидраторов Maerz Ofenbau, **Parget Makina** проектирует и поставяет комплексные установки **«под ключ» для производства комовой, молотой и гашеной извести** и гарантирует соответствие продукции требованиям рынка и спецификациям заказчиков
- Основным преимуществом приобретения известковой технологии у Parget в сотрудничестве с Maerz Ofenbau является координирование, управление проектом и интеграция различных узлов известкового завода одной компанией - Parget Makina, что упрощает и снижает проектные риски заказчика.

Характеристики	Преимущества
Производительность	Гибкость : От 150 до 1000 т в день
Процесс обжига	С вертикальными печами Maerz
Получаемая продукция	Обожженная известь
	Негашёная известь
	Гашенная известь
Потребление энергии	Возможность использования различных видов топлива, таких как природный газ, мазут, дизельное топливо, уголь и т. д.
	Экономично и экологично
Дизайн завода	Гибкий дизайн в соответствии с запросами заказчика
Система автоматизации	Эргономичность управления
	Низкие эксплуатационные расходы из-за небольшого количества задействованного персонала
Технологический процесс	Высокая эффективность и рентабельность
	Простая и практичная координация и управление проектами благодаря сотрудничеству Parget и Maerz
	Производство без потерь





Описание Процесса Линии по Производству Извести Parget

Ниже описан процесс подачи сырья, хранения и просеивания, кальцинации, отдела дробления и хранения, гидратации извести.

Отдел подачи, 1 хранения и просеивания сырья используется для подачи, хранения и контроля просеивания сырья а также его подачи в вертикальную печь. Сырье фракцией 40-80 мм от загрузочного оборудования подается в силосы хранения ленточными конвейерами. Вместо использования длинного ленточного транспортера возможно использование ковшового элеватора. Обеспыливание агрегата будет производиться пылеулавливающим фильтром и вентиляторами.

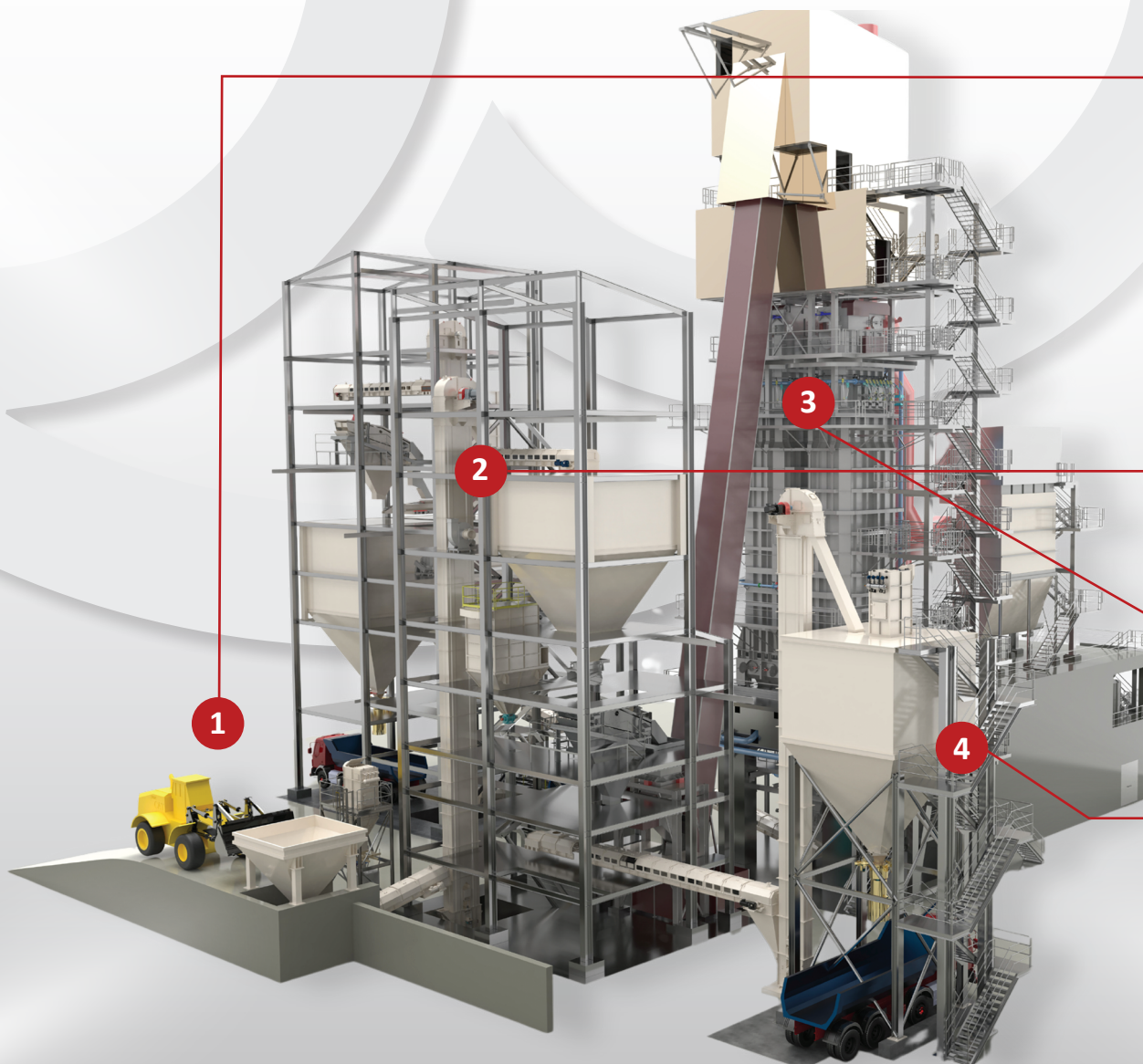
Склад сырья и отдел просеивания 2 в основном состоят из силоса для хранения, вибрационного грохота для просеивания и подготовки сырья в соответствии с допустимыми размерами. Несмотря на то, что материал загружался для транспортировки с требуемым размером фракции, он может быть измельчен при транспортировке и хранении. В данном случае материал необходимо повторно просеивать, доводить до требуемых допустимых показателей и затем подавать на установку кальцинации.

Отдел кальцинации 3 состоит из печи, весового и загрузочного оборудования, вертикальной печи обжига извести и системы обеспыливания. Подготовленный материал будет взвешен и подан в ковш скипового моста, а затем с помощью скиповой лебедки будет перемещен в печь обжига. В зависимости от конечного продукта сырье будет кальцинироваться при определенной температуре, давлении и времени внутри печи, а затем выгружено с помощью разгрузочного оборудования печи на ленточный конвейер. При этом необходимое обеспыливание будет обеспечиваться фильтром системы обеспыливания печи. Внутренняя часть вертикальной печи облицована различными огнеупорными материалами. Весь воздушный поток печи осуществляется и автоматически контролируется ловушками, воздухоудками и гидравлической системой. Обожженная известь будет выгружаться на ленточный конвейер для передачи в **отдел обработки, хранения, дробления и фасовки. 4** Эта установка используется для производства кальцинированной извести в зависимости от конечного. Размер частиц и их диапазон уточняются у заказчика. Известь будет подаваться из печи в дробилку для измельчения, а затем на вибрационный грохот для просеивания и классификации до требуемых размеров частиц. В зависимости от размера частиц конечного продукта могут использоваться различные типы дробилок: щековая дробилка, молотковая дробилка и валковая дробилка. В итоге известь нужной фракции будет храниться в силосах. В зависимости от требования заказчика конечный продукт может быть загружен из силосов для хранения в открытые грузовики, сухогрузы, биг-бэги и т.д.

Типы материалов, которые могут быть получены в результате процесса:

- 1)** Кальцинированная известь - это материал, который получается после прокаливания и дробления на различные фракции от 0-3 мм до 0-80 мм, возможны любые другие фракции в данном диапазоне.
- 2)** Молотая известь, это второй вид продукции, производимой на известковом заводе. Для производства этого продукта используется другое измельчительное и классификационное оборудование. Также по желанию заказчика используются складские силосы и различное фасовочно-упаковочное оборудование для доставки молотой извести конечным потребителям.
- 3)** Гашеная известь, еще один конечный продукт, который может производиться на заводе, поставленном от Parget и Maerz. Гашеная известь получается в результате реакции при смешивании кальцинированной извести с водой в «гидраторе». Подача извести в гидратор осуществляется дозировочно-весовым ленточным конвейером. После гидрации известь подается на первичную сепарацию и на помол. Сепарация осуществляется с помощью динамического воздушного сепаратора, а измельчение осуществляется с помощью шаровой мельницы. После измельчения гашеная известь подается обратно в сепаратор для повторного разделения до нужной фракции. В конце концов, гашеная известь хранится в бункерах для хранения или упаковывается в балкеры, биг-бэги, полипропиленовые мешки и т. д.

Отделы Заводов Parget по Производству Извести



Отдел подачи сырья

1



- Простота обслуживания.
- Меньше установленной мощности, меньше потребление электроэнергии.
- Возможность использования ковшового элеватора и ленточного конвейера для подачи сырья.
- Различный дизайн в зависимости от качества сырья

Отдел хранения и сортировки сырья

2



- Правильно спроектированный отдел и механизмы в соответствии с допустимыми параметрами качества сырья
- Продуманная конструкция отдела для организации бесперебойной работы вертикальной печи

Отдел кальцинации

3



- Использование технологий, основанных на многолетнем опыте и ноу-хау лучшего поставщика технологий обжига извести Maerz.
- Плавный рабочий процесс.
- Гарантированное качество продукции, меньше производственных потерь.
- Много разных видов используемого топлива
- Различные типы печей в зависимости от качества сырья и конечного продукта.
- Полностью автоматическая система работы.
- Производительность от 120 т/день до 800 т/день с одной печью

Отдел дробления, складирования и фасовки извести

4



- Гибкий дизайн в соответствии с требуемым типом материала и ассортиментом
- Разные виды наполнения и упаковки
- Компактный дизайн

Отдел гидратации



- Система гидратации с лучшим качеством от компании Maerz
- Инновационное проектирование систем измельчения и классификации
- Гарантированное качество продукции
- Возможность производства различных фракций с использованием одного устройства
- Высокий уровень автоматизации для автоматической работы и управления

Система Кальцинации

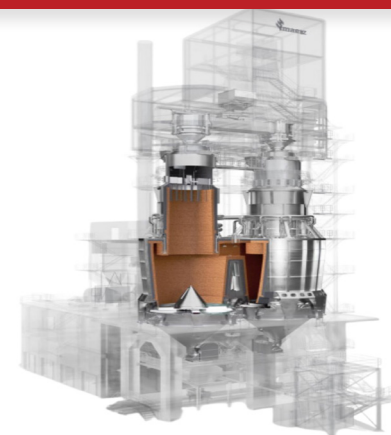
Тип печи PFR от Maerz имеет самую высокую эффективность и самое низкое энергопотребление среди всех печей для известняка. Печь PFR получила статус самого экологически чистого производства извести. По принципу "PFR для зеленой стали"

Особенности

- Наивысшая тепловая эффективность.
- Наименьший расход топлива.
- Самые большие и многочисленные печи в мире.
- Всегда последняя технология.
- Лучшее обслуживание в мире.
- Плавная работа.
- Гарантированное качество продукции, меньшие потери производства.
- Множество различных видов топлива, которые можно использовать.
- Различные типы печей на основе сырья и качества конечного продукта.
- Полностью автоматическая система управления.
- Диапазон мощности от 120 т/сутки до 800 т/сутки с одной печью.

Типы печей:

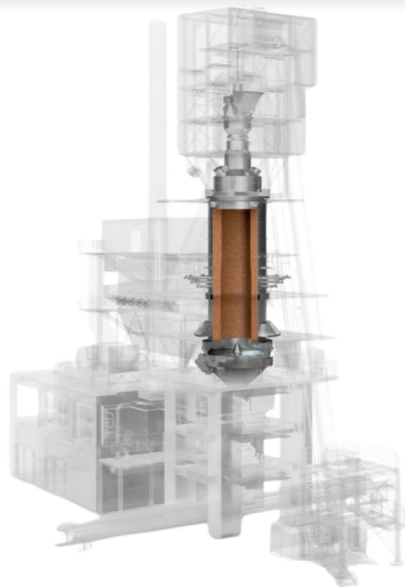
Циркулярная печь Maerz типа PFR



- Параллельная регенеративная известковая печь с круглым сечением
- Кольцевой канал с подвесным цилиндром
- Производительность 200 – 800 тонн/сутки обожженной извести
- Размер зерна заряженного известняка 15 – 120 мм
- Качество продукции: высокая реактивность (для сталелитейных заводов)
- Основные критерии: печь с самой высокой тепловой эффективностью

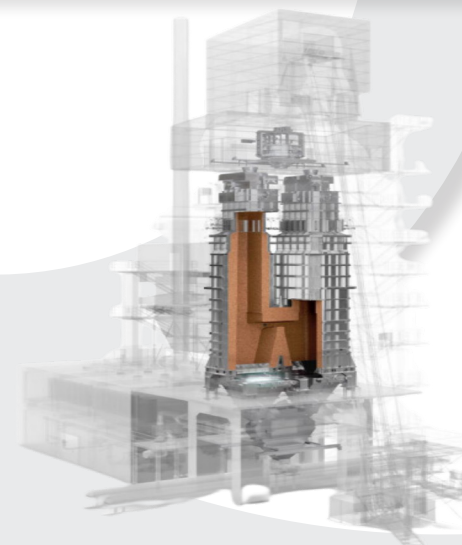
Kiln's types

Maerz HPS печь



- Однотарабанная печь с боковыми горелками
- Производительность: от 50 до 200 тонн извести в сутки
- Размер зерна засыпаемого известняка: от 15 до 80 мм
- Качество продукции: слабо реактивное ("плотное прожаривание", например, для производства газобетона)
- Ключевые критерии: печь для получения плотно прожаренного извести

Прямоугольная печь Maerz PFR

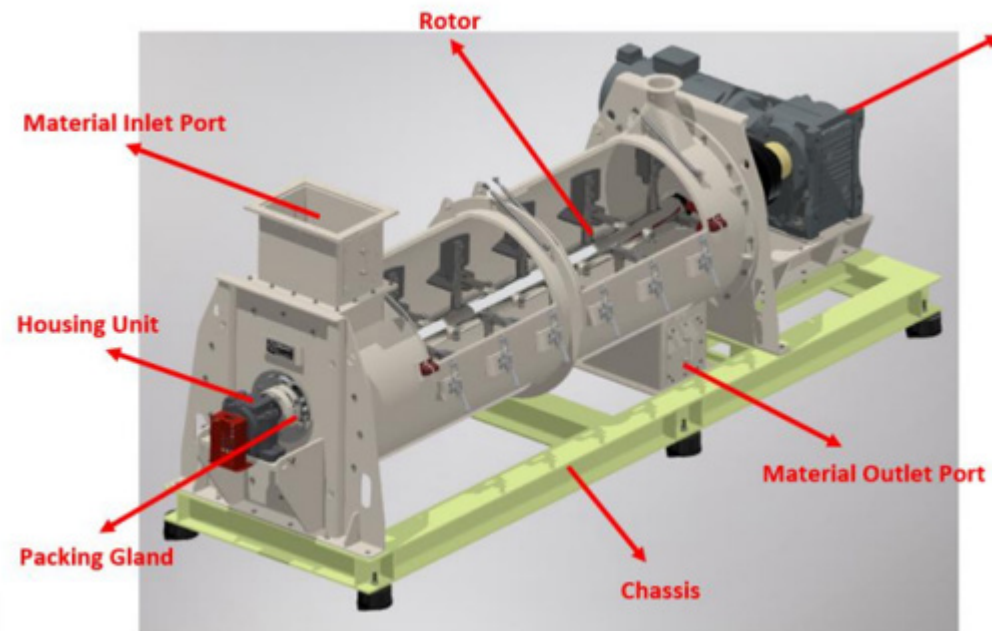


- Parallel Flow Regenerative lime kiln with rectangular cross-section
- Direct crossover channel
- Capacity 100 – 300 tpd burnt lime
- Grain size of charged limestone 30 – 120 mm
- Product quality: high reactive (for steel plants)

Дозирование, взвешивание и смешивание

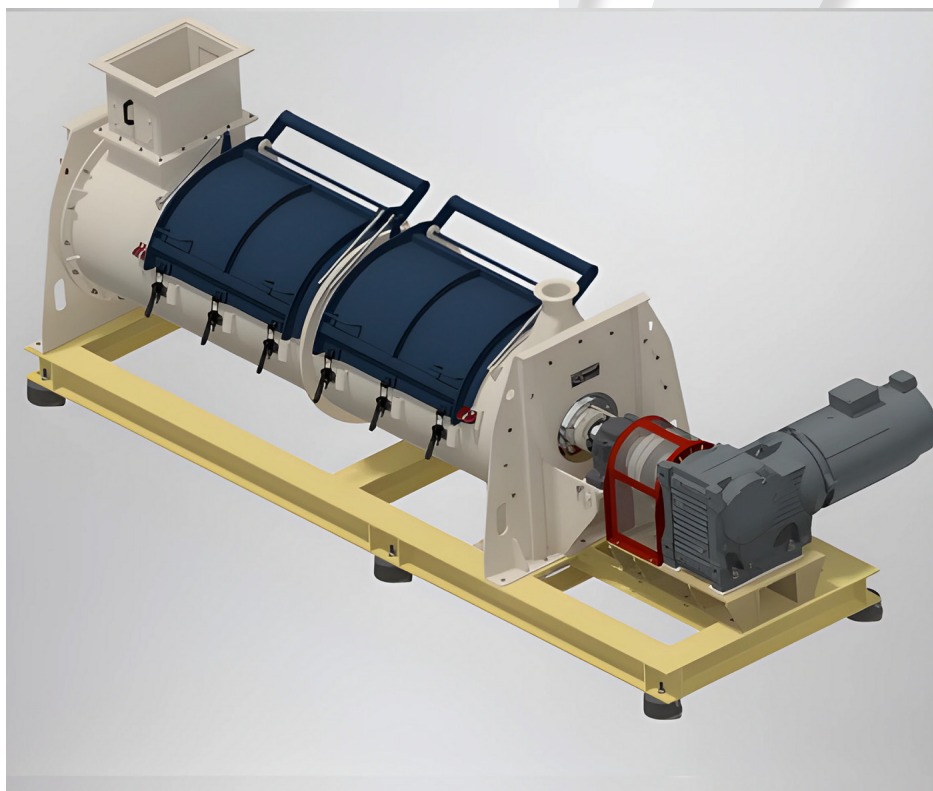
Шаровая мельница

Шаровая мельница была разработана для гомогенного смешивания минеральных и химических добавок. Машина работает по принципу центрифуги. Она разработана в различных размерах и емкостях в зависимости от намеченного использования, свойств подаваемого материала и его объема. Непрерывный смеситель обеспечивает точное смешивание всех типов продуктов, начиная с мелко измельченных материалов и заканчивая крупными ингредиентами. Ротор и его смесительные лопасти установлены для радиального смешивания материалов. Эта конструкция обеспечивает гомогенное смешивание.



Дозирование, взвешивание и смешивание

Шаровая мельница



Измельчение и классификация

Центробежная молотковая мельница

Описание: Центробежная мельница с ударными пластинами используется для измельчения материалов с низкой и средней твердостью, таких как гипс, кальцит, известняк и т. д. От размера входного материала 0-10 мм до размера выходного материала 0-1 мм (10-14% над ситом 0,2 мм).

Цель

Цель данной спецификации - определить общие конструктивные параметры и технические характеристики центробежной мельницы с ударными пластинами, производимой компанией Parget Makina.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Центробежная мельница с ударными пластинами используется для микронизации материалов с низкой и средней твердостью, таких как гипс, кальцит и т. д.

Производимый размер конечного продукта зависит от структуры материала, ячеек в перфорированных сетках или решетчатых брусков, размера и типа молотков, настроек мельничных пластин, скорости вращения ротора.

Измельчаемый материал подается в центр ротора через входное отверстие, расположенное на крышке. Материал измельчается под действием ударных молотков, расположенных на роторе, при их бросании к статору мельницы. Необходимый материал проходит через нижнее сито и выпускается через него, которое регулируется в соответствии с желаемым размером материала. Процесс измельчения материала осуществляется между концентрично расположенным ротором с молотками и неподвижными молотками статора.

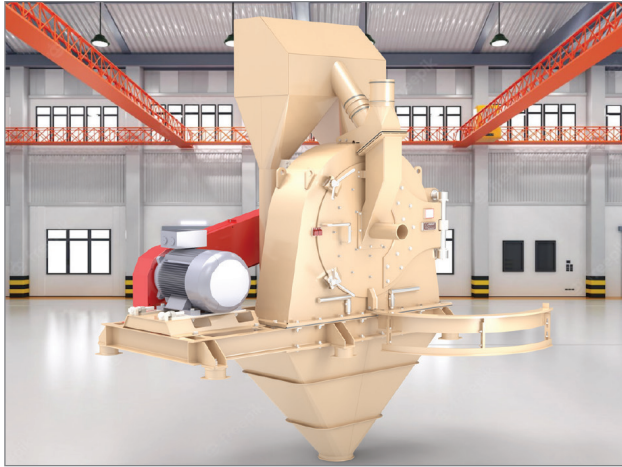
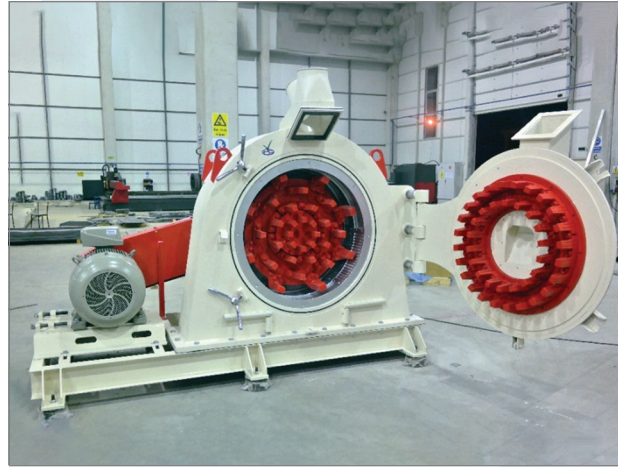
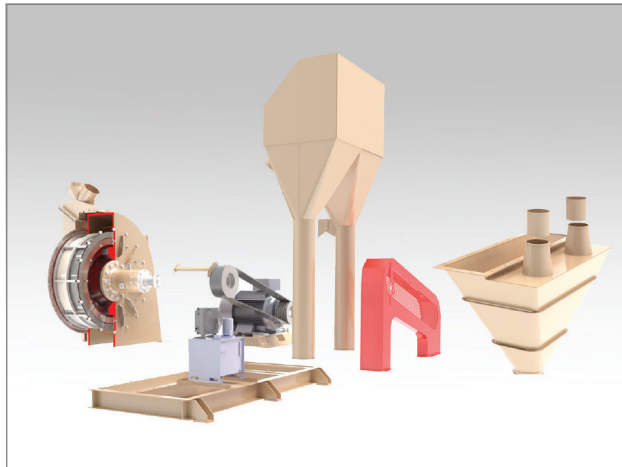
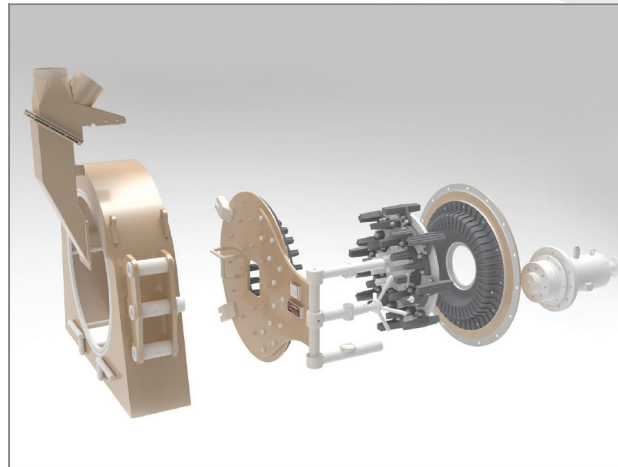
Верхняя крышка контролирует давление, возникающее при вращении ротора. Резиновое уплотнение, расположенное на корпусе мельницы, предотвращает попадание пыли наружу.

Экранная установка:

Экран устанавливается между 2 и 3 фланцами и закрепляется болтами. На экран накладывается защитная пластина. Диаметр защитной пластины зависит от размера измельчаемого материала. Таким образом, после достижения требуемого размера, материал выгружается в бункер, расположенный под мельницей. Материал, не достигший необходимого размера, остается в мельнице и продолжает измельчение. Защитная пластина может быть изготовлена из различных типов листового металла с разными размерами ячеек.

Защитная пластина может использоваться в случае измельчения твердых материалов. Материал сита и диаметры ячеек проектируются с учетом химических свойств и финеса измельчаемого материала.

Тип оборудования	Производительность т/час
PM-D630	10-15
PM-D770	15-25
PM-D900	25-35
PM-D1100	40-45



Измельчение и классификация

Динамичный воздушный сепаратор

Описание: Динамический воздушный классификатор используется для сепарации материалов средней твердости, таких как гипс, кальцит, известняк и другие. С помощью данного классификатора возможно получить размер частиц на выходе от 0 до 1 мм (10-14% над ситом 0,2 мм) до 0-0,2 мм (более 0,2 мм - 0%).

Цель

Цель данной спецификации заключается в описании общих конструктивных параметров и технических характеристик Динамического Воздушного Классификатора, производимого компанией Parget Makina.

Объем

Объем данной спецификации ограничивается описанием конструктивных деталей Динамического Воздушного Классификатора, производимого компанией PARGET MAKİNA İMALAT İNŞAAT MÜHENDİSLİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

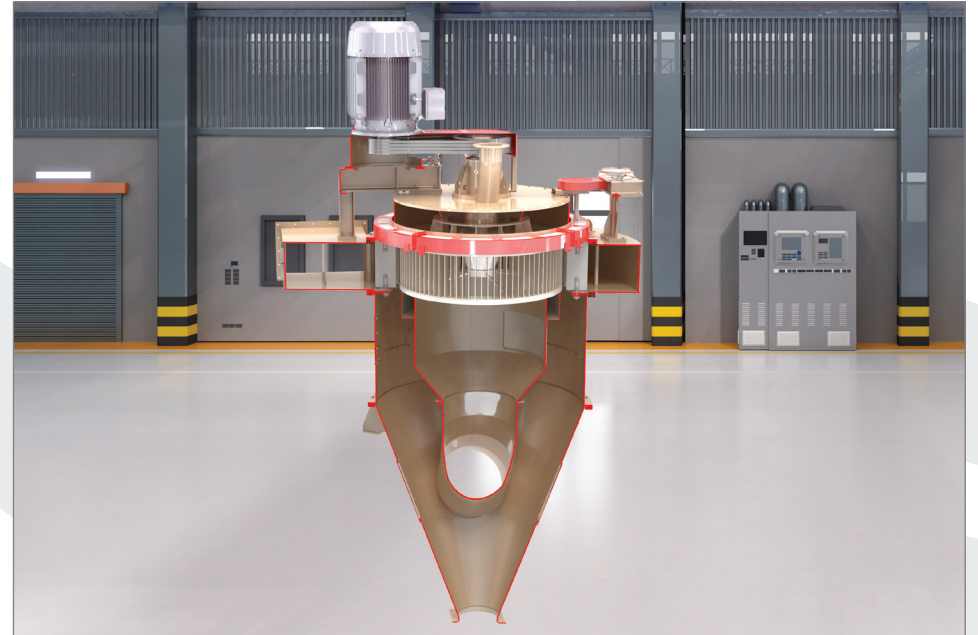
Общее описание:

Динамический воздушный классификатор используется для сепарации микронизированного гипса, кальцита, цемента и других порошкообразных материалов средней твердости. Обычно он применяется для разделения требуемого размера частиц кальцинированного продукта. После разделения частиц нужного размера остальной материал может быть направлен обратно в процесс измельчения или в хранилище для использования в различных продуктах.

Динамический воздушный классификатор может быть спроектирован в различных размерах и емкостях в зависимости от требуемого размера частиц конечного продукта, его емкости, размера частиц, структуры и других характеристик материала, который требуется разделить.

С помощью классификатора возможно получить два различных продукта с минимальным и максимальным распределением размера частиц. Продукт, превышающий требуемый размер, выходит из нижнего конуса отвода и может быть возвращен в процесс для повторного измельчения, чтобы соответствовать требуемому размеру. С помощью циклона возможно получить продукт с мелким и тонким размером частиц.

Тип оборудования	Производительность т/час
PM-DAC630	4-5
PM-DAC800	8-10
PM-DAC1000	12-14
PM-DAC1250	16-20
PM-DAC1500	26-31
PM-DAC1750	32-38



Вертикальная и горизонтальная транспортировка

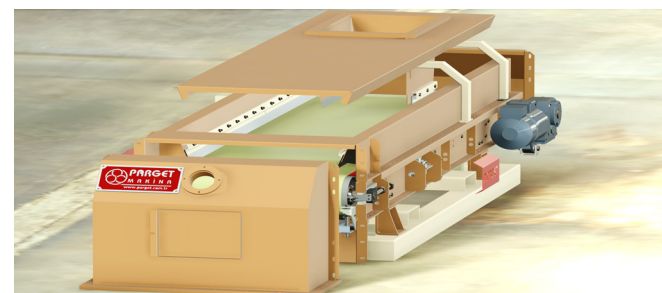
Весовые дозирующие ленточные конвейеры

Описание: Весовой ленточный конвейер используется для подачи порошковых и гранулированных материалов с непрерывным взвешиванием в течение фиксированного временного интервала. Он проектируется в зависимости от типа подаваемого материала, пропускной способности и объема дозирования.

Материал, проходящий через ленту, взвешивается в краткосрочные периоды и постоянно благодаря весоизмерительной платформе и высокоточной измерительной датчиковой нагрузке.

Весовой ленточный конвейер, разработанный компанией **Parget Makina**, представляет собой экономичное и эффективное решение для систем дозирования сухих материалов. Он может использоваться особенно для дозирования материалов с свободным потоком с нерегулярным потоком и несвободно потоковых материалов (очень сухих и мелких или влажных материалов).

Характеристики		Преимущества
Весовые дозирующие ленточные конвейеры	Производительность	<ul style="list-style-type: none"> ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОТ 1 ДО 80 Т/Ч
	Весовой механизм	<ul style="list-style-type: none"> АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАСТРОЙКИ ТАРЫ И КАЛИБРОВКИ ТОЧНОСТЬ ВЕСА $\pm 2\%$ СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ OIML (МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИИ) ВОЗМОЖНОСТЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ И РУЧНОЙ РАБОТЫ ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ВЕСОВЫХ ДАТЧИКОВ ТОЧНОЕ И СТАБИЛЬНОЕ ВЗВЕШИВАНИЕ С ТРЕБУЕМОЙ ТОЧНОСТЬЮ И ДОПУСКОМ ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОЗИРОВАНИЯ
	Ленточные Конвейер	<ul style="list-style-type: none"> ИЗНОСОСТОЙКИЙ МАТЕРИАЛЫ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО ИЛИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА УСТОЙЧИВ К ПОГОДНЫМ УСЛОВИЯМ, ПОДХОДИТ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ АБРАЗИВНЫХ И КРУПНЫХ МАТЕРИАЛОВ ВЫСОКАЯ УДАРОПРОЧНОСТЬ СИСТЕМА БОКОВОГО СКРЕБКА, ПРЕДОТВРАЩАЮЩАЯ ВЫПАДЕНИЕ МАТЕРИАЛА С КРАЕВ ЛЕНТЫ СИСТЕМА НАПРАВЛЕНИЯ ЛЕНТЫ, КОНТРОЛИРУЮЩАЯ ДВИЖЕНИЕ ЛЕНТЫ И ПРЕДОТВРАЩАЮЩАЯ ЕЕ СКОЛЬЖЕНИЕ КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ О ВОЗМОЖНОМ СКОЛЬЖЕНИИ ЛЕНТЫ
	Приводной Агрегат	<ul style="list-style-type: none"> ПРОЦЕСС РАБОТЫ СМЕШИВАНИЯ, ПОДАЧИ И КОНВЕЙЕРА С ЕДИНЫМ ПРИВОДОМ
	Система Автоматизации	<ul style="list-style-type: none"> ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ С СУЩЕСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМОЙ ПРОСТАЯ СИСТЕМА ОТЧЕТНОСТИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ДАННЫХ



Тип	Объем	Мощность Двигателя	A	B	C	H	H1	L
			ММ	ММ	ММ	ММ	ММ	
PM-WBC500	1-10 т/час	2,2-3 кВт	820	*	*	114	мин.650	*
PM-WBC650	2-15 т/час	2,2-5,5 кВт	1000	*	*	114	мин.710	*
PM-WBC800	10-30 т/час	3-5,5 кВт	1150	*	*	114	мин.850	*
PM-WBC1000	20-50 т/час	3-7,5 кВт	1300	*	*	114	мин.940	*



Вертикальная и горизонтальная транспортировка

Ковшовый элеватор

Цепной

Ленточный

Описание: Ковшовой элеватор - это механизм для транспортировки сыпучих, порошкообразных и гранулированных материалов, таких как гипс, кальцит, известь, цемент и другие, вертикально.

Цель

Цель данной спецификации заключается в описании общих конструктивных параметров и технических характеристик ковшового подъемника, производимого компанией Parget Makina

Объем

Объем спецификации ограничивается описанием конструкционных деталей ковшового элеватора, произведенного компанией PARGET MAKİNA İMALAT İNŞAAT MÜHENDİSLİK SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Общее описание

Ковшовой элеватор - это механизм для вертикальной транспортировки текучих сыпучих материалов, чаще всего порошкообразных и гранулированных. Цепь, установленная между цепными роликами, несет ковши, поднимая материал от места подачи до верхней точки. Ковшовые элеваторы проектируются в зависимости от типа материала и его плотности, расстояния перевозки, пропускной способности и других критериев.

Существует два основных типа:

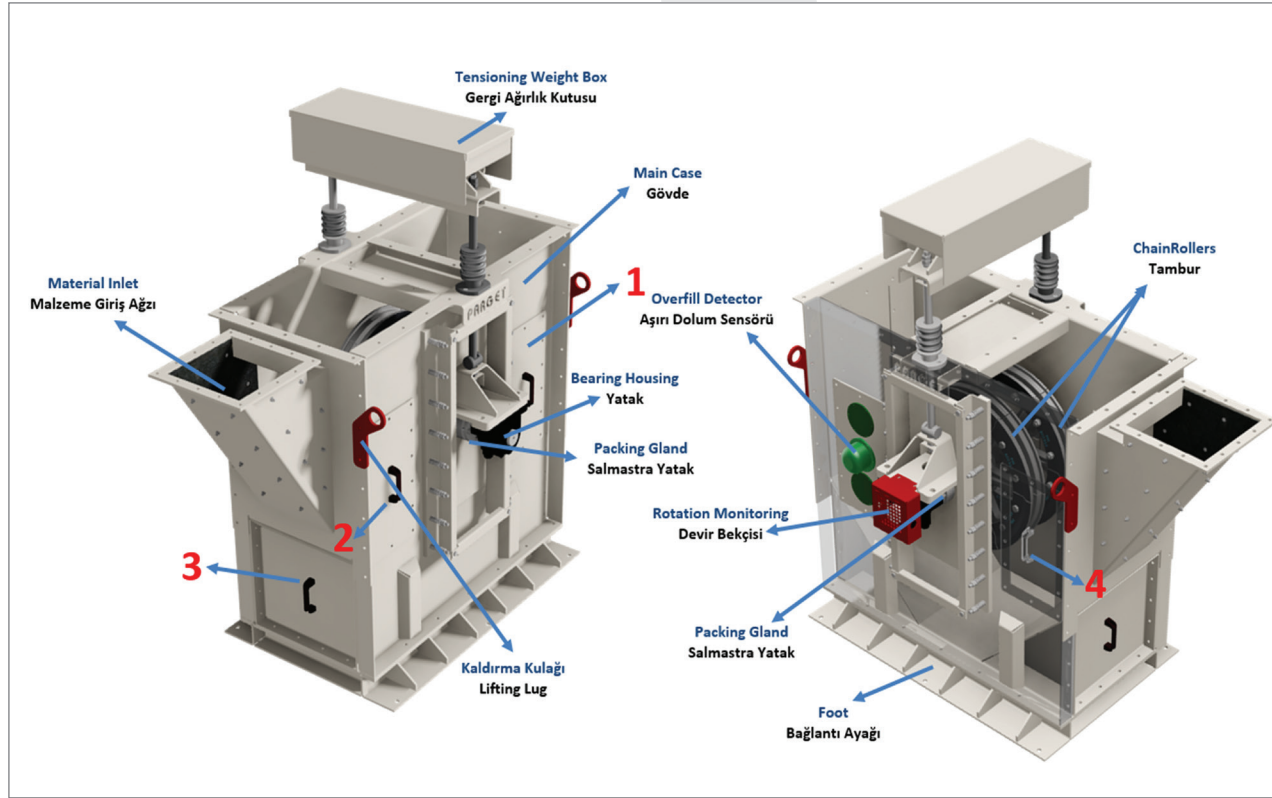
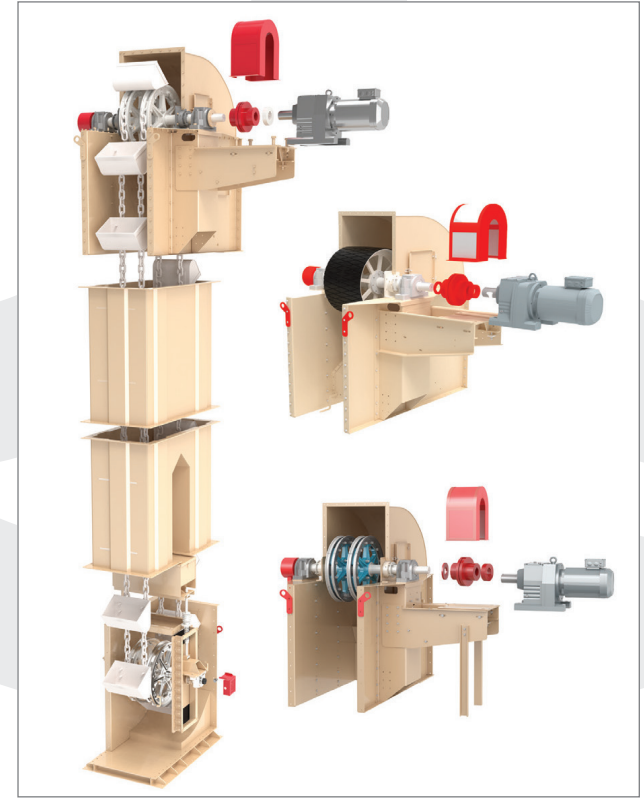
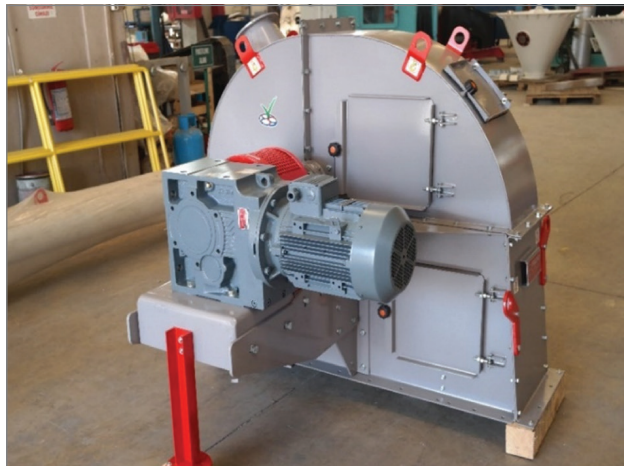
Цепной Ковшовый элеватор

Ленточный Ковшовый элеватор

Ковшовой элеватор состоит из блока натяжения, приводного блока и промежуточных вентиляционных отверстий. Блоки натяжения и привода включают цепные ролики, валы и корпуса подшипников. Ковши крепятся к натяжной цепи, которая находится между роликами блока натяжения и приводного блока.

Характеристики

Тип оборудования	Мощность (КВТ)	Производительность т/час	Размеры (длина)
PM-ECC200	Зависит от производительности, высоты оборудования и особенностей продукта	Различная производительность от 5 т / час до 200 т / час, в зависимости от особенностей материала.	Высота конструируется по желанию заказчика и требованию проекта.
PM-ECC250			
PM-ECC315			
PM-ECC400			
PM-ECC500			
PM-ECC630			



Вертикальная и горизонтальная транспортировка

Ленточный конвейер

Описание: Ленточный конвейер используется для транспортировки различных видов материалов по горизонтали или под наклоном на определенных угловых позициях.

Цель

Цель данной спецификации заключается в определении общих конструктивных параметров и технических характеристик ленточного конвейера, производимого компанией Parget Makina.

Общее описание

Ленточный конвейер используется для перемещения различных видов материалов по горизонтали или под наклоном под определенными угловыми позициями.

Ленточные конвейеры могут быть произведены в различных моделях в зависимости от области применения, свойств материала, пропускной способности и расстояния транспортировки.

Ленточные конвейеры с высокой надежностью и низким энергопотреблением предпочтительны к использованию в любой области, где осуществляется транспортировка различных материалов. Модифицированные конвейеры могут эксплуатироваться с абразивными, коррозионными, горячими, химическими, хрупкими и ломкими материалами.

Виды ленточного конвейера:

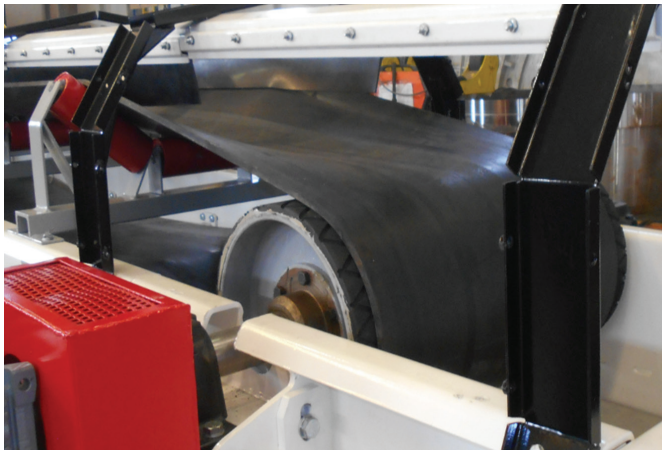
- **Плоский тип**
- **Вогнутый тип**
- **Тип V**

Основные элементы ленточного конвейера: опорная рама, станции привода и натяжения, несущие иidler, ленточный конвейер, вход и выход, лестница и платформа. Элементы станции натяжения: натяжной барабан и подшипники. Элементы привода: приводной барабан, подшипники, редукторный мотор. Кроме того, имеются обслуживаемые люки, обеспечивающие легкость вмешательства в случае поломок.

Спецификации ленточного конвейера

Ленточный конвейер выбирается в соответствии с характеристиками перемещаемого материала и может быть изготовлен из ПВХ, полиуретана, резины и т. д. Соответствующая ширина ленты предотвращает разброс материала, а ширина входа позволяет проходить наибольшим частям материала плавно. Диапазон толщины ленты составляет 8-16 мм в зависимости от конструкции конвейера.





Вертикальная и горизонтальная транспортировка

Шнековый конвейер

Цель

Цель данной спецификации - описать общие конструктивные параметры и технические характеристики шнекового конвейера, производимого компанией Parget Makina.

Общее описание

Шнековой конвейер используется для вертикальной транспортировки или слегка наклонной транспортировки сыпучих материалов, чаще всего порошковых или гранулированных. Он проектируется в необходимой длине и мощности в зависимости от области применения, характеристик транспортируемого материала, требуемой пропускной способности, расстояния транспортировки и уклона. Вращение спирального шнека перемещает материал от входной точки к выходу с постоянной или переменной скоростью.

Параметры проектирования шнекового конвейера:

Производительность (тонн/час)

Диаметр ротора

Диаметр трубы ротора

Шаг и толщина шнека

Уклон

Скорость вращения

Уровень заполнения на входе

Длина шнека

Тип транспортируемого материала

Шнековой конвейер проектируется с учетом указанных параметров. Подходящий двигатель выбирается в соответствии с уровнем заполнения 40-45%.

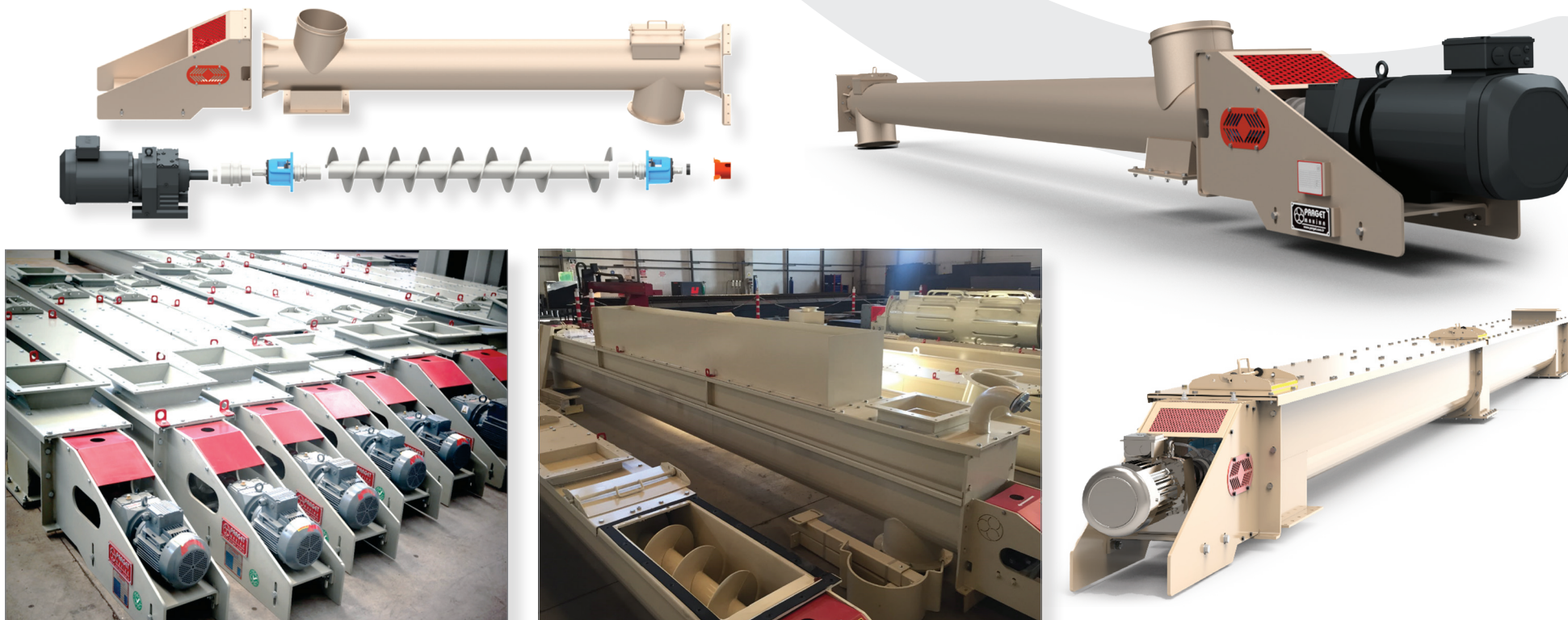
Максимальная скорость вращения составляет 70 об/мин, однако по запросу заказчика возможно превышение скорости вращения.

Тип оборудования	Производительность МЗ/ЧАС
PM-SCU250	12
PM-SCU300	23
PM-SCU350	34
PM-SCU400	47
PM-SCU450	70
PM-SCU500	111

Стандартный дизайн шнекового конвейера может быть :

- Трубчатый тип (тип O): внешний трубчатый корпус изготавливается из бесшовных стальных труб с передними съемными фланцами, сваренными на месте. Винтовые шнеки с переменным шагом сварены к центральной трубе (шнек внутри трубы) и установлены на плавающих подшипниках приводных и конечных пластин. Благодаря использованию плавающих подшипников возможно предотвращение деформации, которая может возникнуть из-за изменения температуры. В зависимости от запросов клиентов, могут быть добавлены отверстия для обслуживания, входы, выходы и крышки, соединяемые болтами, обеспечивающие быстрое выгрузку материала в чрезвычайных ситуациях, в различных количествах.
- Шнековый тип (тип U): желоб, изготовленный из изогнутого листового металла (Hardox, S235JR), сварен и/или соединен болтами с основными частями. Винтовые шнеки с переменным шагом сварены к центральной трубе (шнек внутри трубы) и установлены на подшипниках приводных и конечных пластин. Благодаря использованию плавающих подшипников возможно предотвращение деформации, которая может возникнуть из-за изменения температуры. В зависимости от запроса клиента могут быть добавлены отверстия для обслуживания, входы и выходы, а также крышки, соединяемые болтами, обеспечивающие быструю выгрузку материала в чрезвычайных ситуациях, в различных количествах.

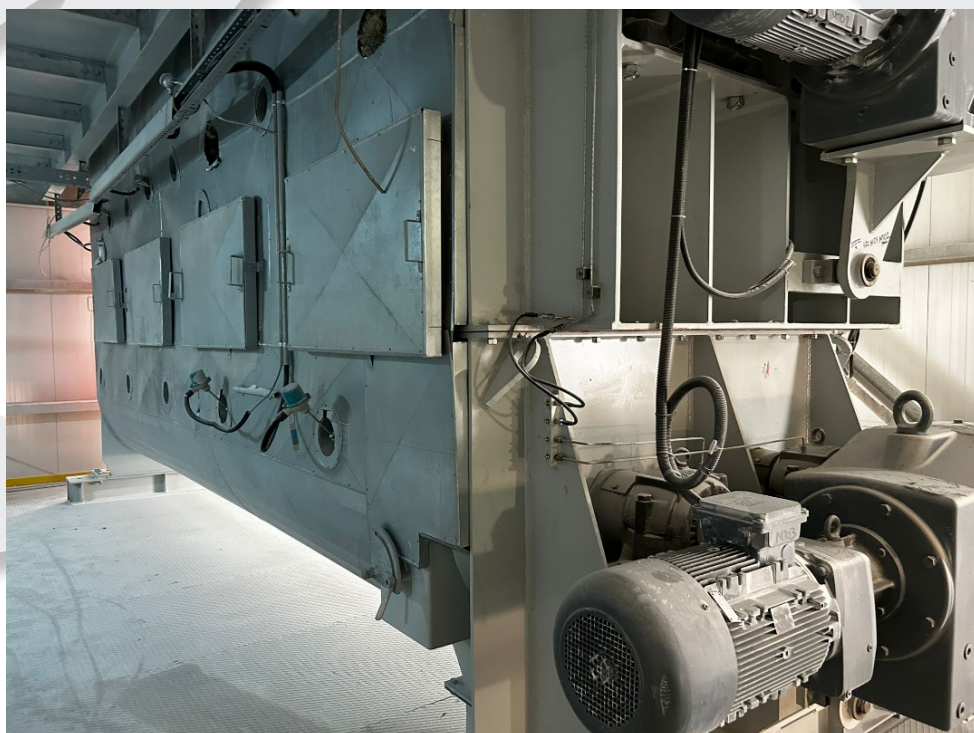
Дополнительно, специальные дизайны могут быть предоставлены в соответствии с запросами клиентов и требованиями различных секторов. В зависимости от характеристик транспортируемых материалов, шнековые конвейеры могут быть изготовлены полностью из S235JR, нержавеющей стали или HARDOX.



Отдел гидратации

Гидратор

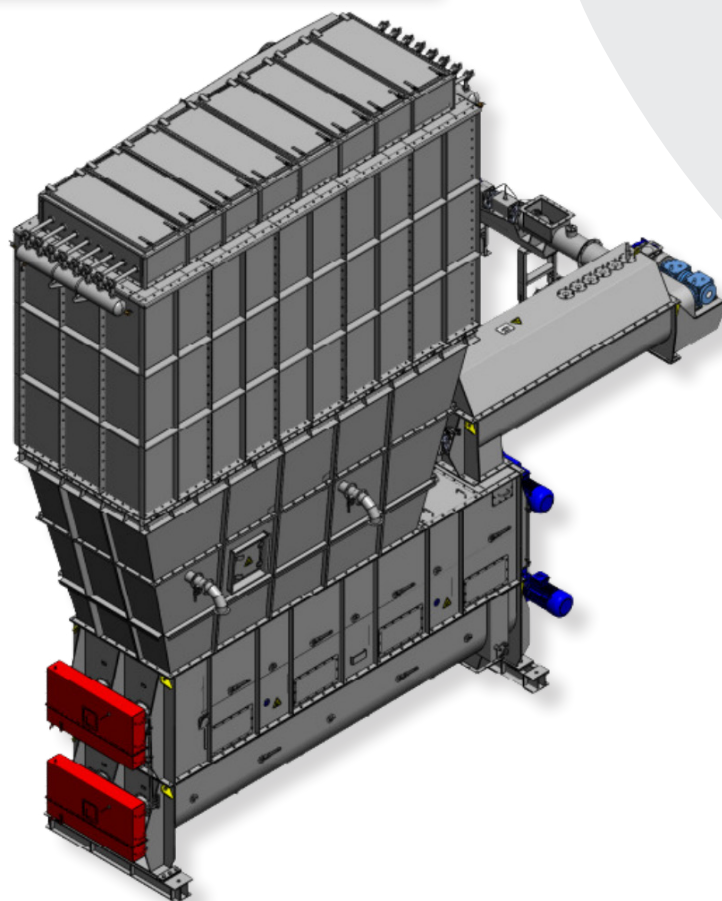
Важным и ценным продуктом для наших клиентов является гидратированный известняк. Поэтому мы предлагаем комплексные решения для гидратационных установок - в модульном и компактном дизайне. Разработанные и спроектированные Maerz, изготовленные Parget Makina и дополненные искусным инжинирингом для всей установки с одним или двумя циклами для производительности от 5 т/ч, 10 т/ч, 15 т/ч, 20 т/ч, 25 т/ч и 30 т/ч. Этот компактный дизайн оптимизирует требования к площади установок и, благодаря модульной конструкции, также позволяет расширения, такие как увеличение до двух циклов.



Гидратор использует мелко измельченный известняк 0-10 мм и воду для производства гидратированного известняка. Химическая формула такова: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$ Процесс гидратации экзотермический, что означает, что во время химического процесса гидратации извести температура является вторичным продуктом, и в нашем заводе используется для регулирования количества воды, вводимой в смесительную камеру, чтобы температура в основной гидратирующей камере поддерживалась на заданном уровне, определенном процессным инженером. Первая часть процесса - взвешивание и транспортировка сырья и воды в смесительную камеру. Из смесительной камеры продукт достигает смесительной камеры, где происходит основная часть процесса гидратации. Избыточная вода в виде паров и тепла удаляются с помощью фильтра, расположенного в верхней части гидратора. Затем продукт транспортируется в созревающую камеру, где происходит завершающая часть гидратации.

Отдел гидратации

Гидратор



Преимущества гидратора

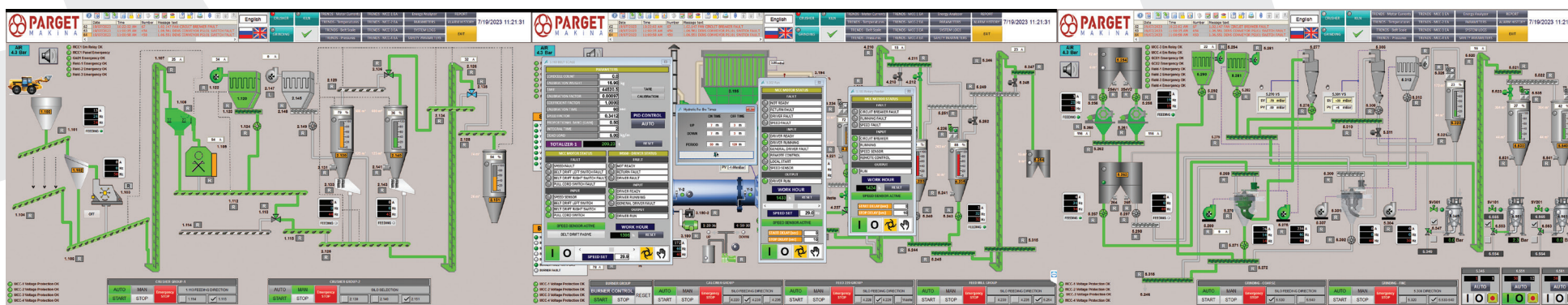
- Гидратор от компании Maerz с лучшим качеством.
- Умный дизайн систем измельчения и классификации.
- Гарантированное качество продукции.
- Возможность производства различных фракций с использованием одной единицы.
- Высокий уровень автоматизации для автоматической работы и управления.



Система электрики и автоматизации

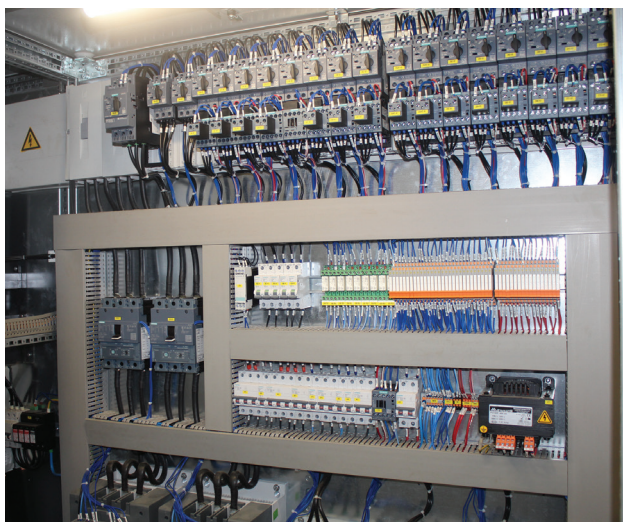
Преимущества системы электрики и автоматизации, программного обеспечения PLC&Scada и компьютеризированных операционных систем:

- Гибкость и простота управления;
- Низкие затраты на рабочую силу благодаря полной автоматизации;
- Минимизирование человеческого фактора и затрат на производство благодаря программному обеспечению;
- Бесперебойное и качественное производство;
- Возможность мониторинга и контроля всех стадий процесса и производства;
- Все системы автоматизации основаны на обновленной технологии
- Сбор и анализ данных, создание отчетов, быстрая связь, работа с различной рецептурой и архивирование с помощью программного обеспечения SCADA и PLC.
- Возможность удаленного доступа к системе и техническому обслуживанию системы автоматизации
- Использование универсальных стандартных типов и моделей для предоставления независимого доступа к наличию запасных частей нашим заказчикам



Технологии системы автоматизации

- Parget Makina поставяет систему електрики и автоматизации, работая с наиболее опытными компаниями в этом секторе.
- Parget Makina поставяет комплексные системы електрики и автоматизации для предприятий, включая распределительные шкафы PLC&MCC, локальные распределительные шкафы, полевые приборы, программное обеспечение PLC&SCADA, компьютеризированную систему управления, кабель и кабельные лотки и другие части электрической системы.
- Торговые марки компонентов, используемых как часть системы електрики и автоматизации, являются наиболее известными, опытными, легкопоставляемыми европейскими торговыми марками, такие как Siemens, Schneider, Danfoss, Telemecanique, Eaton, Leuze, Vega, Endress hauser, Mettler toledo и т.д.
- Поставка полного пакета инженерной документации на систему електрики и автоматизации с программным обеспечением с открытыми кодами для предоставления заказчику самостоятельной эксплуатации и последующих редакций.
- Электрические приборы, которые будут использоваться в электрической системе, являются промышленными и пригодными к тяжелым условиям работы



References



Наши референсы



Заводы по производству комовой и молотой извести 600 т/день



Guri
SH.P.K

Завод по производству гидравлической извести 20 т/час

Завод по производству обожженной извести 250 т/день



Завод по производству гидравлической извести 25 т/час

Заводы по производству комовой и молотой извести 400т/день



Завод по производству гидравлической извести 10 т/час

Завод по производству обожженной извести 250 т/день



Завод по производству гидравлической извести 25 т/час

Заводы по производству комовой и молотой извести 600 т/день



Завод по производству гидравлической извести 10 т/час

Заводы по производству комовой и молотой извести 150 т/день



Заводы по производству комовой извести 300 т/день



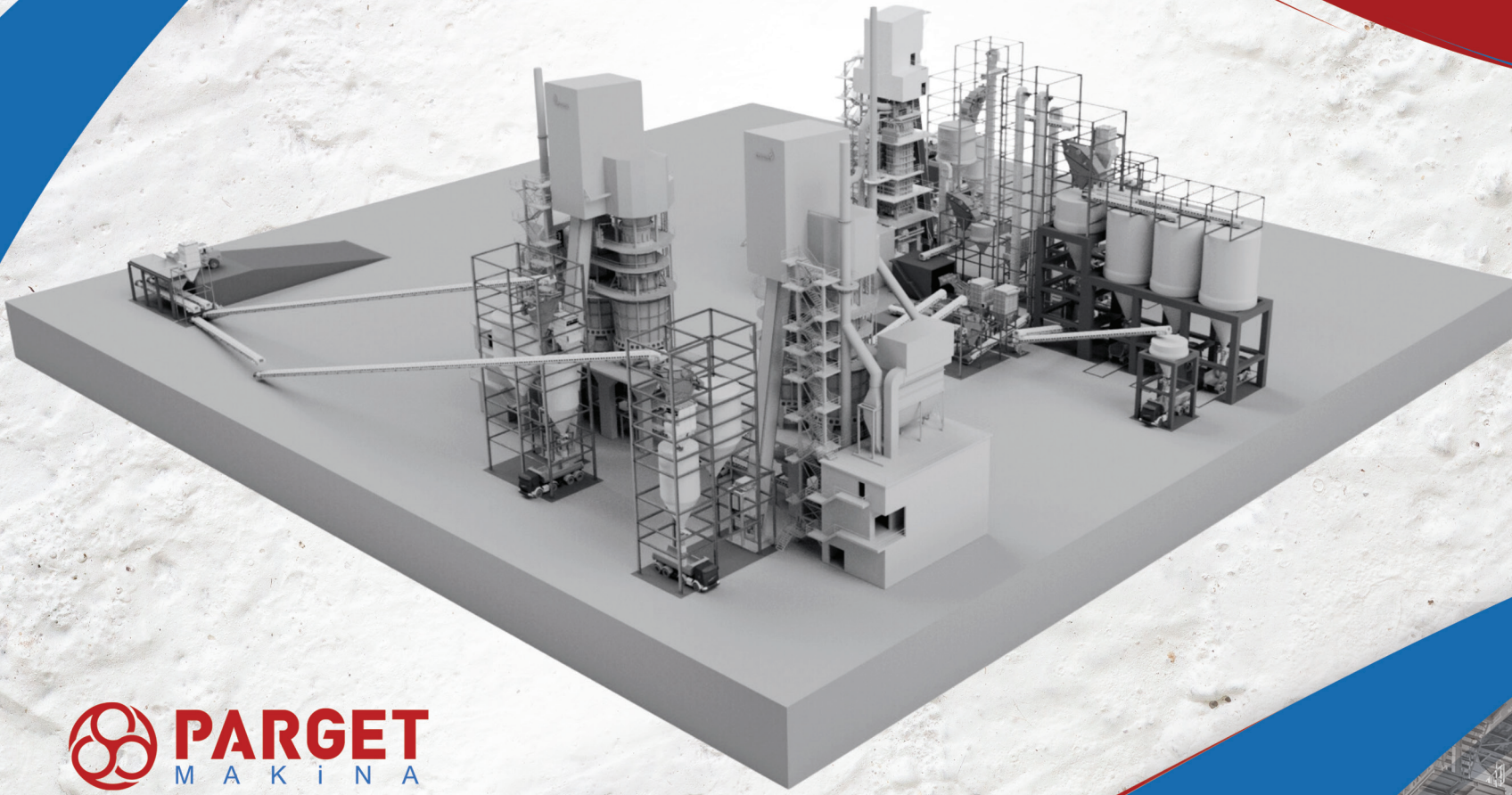
SF

BALAKOVO

Заводы по производству комовой извести 220 т/день



Заводы по производству комовой извести 120-160 т/день



Built for the Best

Susuz Mahallesi 3789 Cad. No:12/1
06105 Yenimahalle Ankara / Türkiye
info@parget.com.tr
www.parget.com.tr

