

# КАТАЛОГ

---

engineering  
values



iec+

Engineering Values

mixing | grinding | dispensing | plant engineering



**О нас** IEC+ s.r.l. – это машиностроительное предприятие, расположенное в Италии г.Парма, специализирующееся на производстве оборудования и установок для смешивания, измельчения и диспергирования.

## Отрасли промышленности

Наша команда имеет более 30 лет опыта работы в сфере проектирования, производства и поставки технологического оборудования для различных отраслей промышленности:

- ▶ лакокрасочной
- ▶ химической
- ▶ керамической
- ▶ косметической
- ▶ парфюмерной

# Сферы деятельности

Производство оборудования  
Установка и монтаж  
Пуско-наладочные работы  
Сервисно-техническое и гарантийное обслуживание  
Ремонт оборудования  
Управление проектами  
Реализация готовых промышленных объектов «под ключ»  
Поставка запасных частей

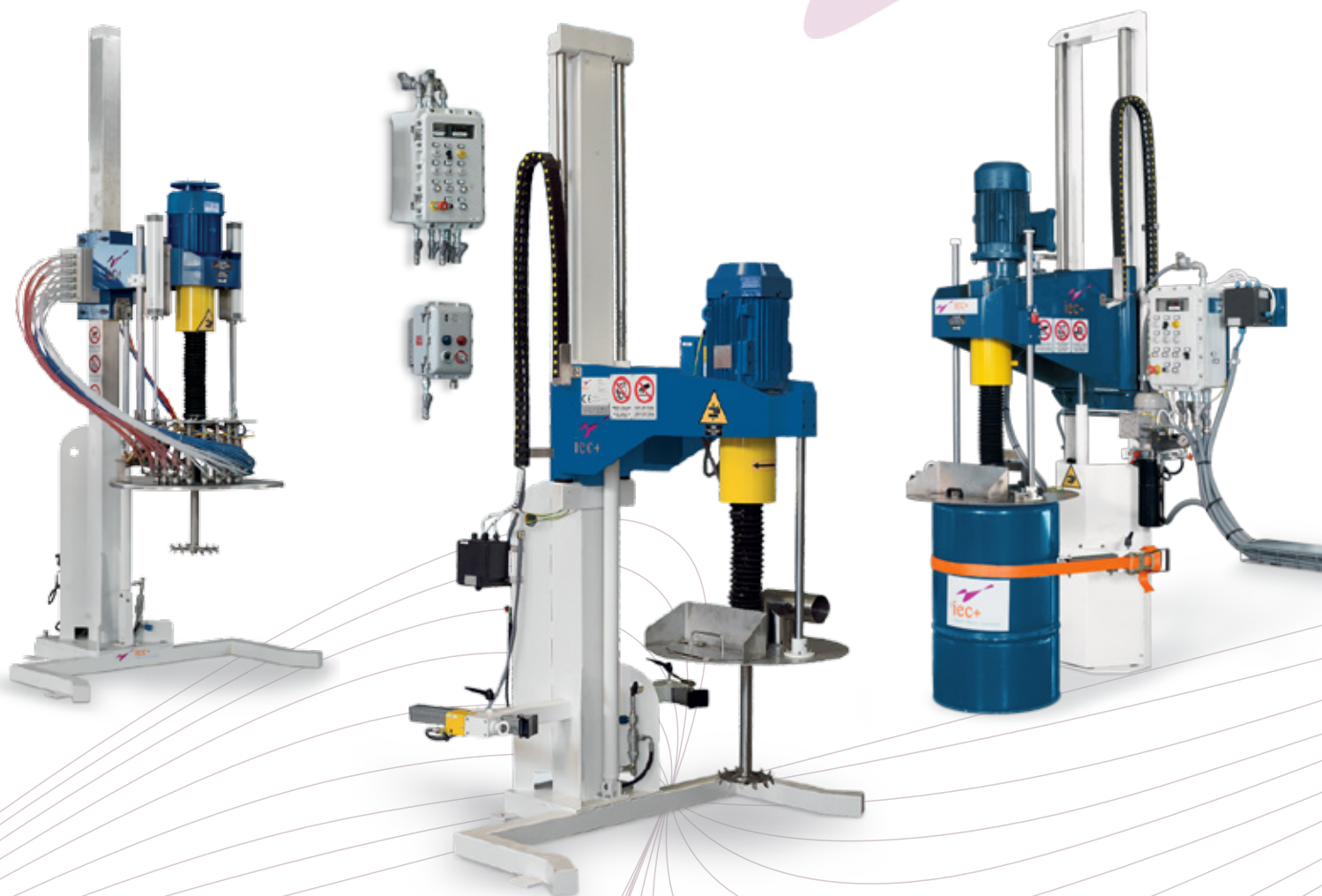
## Ассортимент продукции

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Мешалки – STIRPLUS                           | 3     |
| Диссольтеры для деж – DISPLUS                | 4     |
| Диссольтеры стационарные – MIXPLUS           | 5     |
| Горизонтальные миксеры – KNEADPLUS           | 6     |
| Насосно-фильтровальные станции – FLOWPLUS    | 7     |
| Фасовочно-упаковочные установки – FILLPLUS   | 7     |
| Прессы-экструдеры – PRESSPLUS                | 8     |
| Погружные бисерные мельницы – PLUSMILL       | 9     |
| Горизонтальные бисерные мельницы – GRINDPLUS | 10    |
| Мельницы непрерывного действия – MICROPLUS   | 11    |
| Лабораторное оборудование – LABPLUS          | 11    |
| Системы очистки емкостей – WASHPLUS          | 12    |
| Устройства для подачи жидкостей – DOSPLUS    | 13    |
| Устройства для подачи порошков – DOSPLUS     | 14    |
| Инжиниринг                                   | 15,16 |
| Заводы под ключ                              | 17,18 |



# STIRPLUS-CE

МАШАЛКА Вертикальная и пристенная



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Металлический корпус с антивибрационным креплением
- › Электрогидравлическое подъемное устройство
- › Диспергирующий вал и фреза из нержавеющей стали
- › Регулируемое зажимное устройство для деж с датчиком надежности крепления
- › Сдвижная защитная крышка с решеткой для загрузки сырья
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Дежи различных размеров с охлаждающей рубашкой
- › Сменные фрезы различных конфигураций и диаметров
- › Скребок
- › Различные конфигурации зажимного устройства для деж
- › Вакуумная крышка со смотровым отверстием
- › Серводвигатель с принудительной вентиляцией
- › Управление ПЛК с автоматическим дозированием компонентов
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Безопасная и удобная эксплуатация
- › Простое техническое обслуживание
- › Высокая эффективность диспергирования
- › Низкий уровень шума и вибрации
- › Детали из нержавеющей стали с высокой стойкостью к истиранию и коррозии
- › Бесступенчатое регулирование скорости вращения вала частотным инвертором
- › Идеально подходит для производства небольших партий

| Модель                   | CE01     | CE02 | CE03      | CE04 | CE05 | CE07      | CE10 | CE15 |
|--------------------------|----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|
| Мощность двигателя (кВт) | 1,5      | 2,2  | 3         | 4    | 5,5  | 7,5       | 10   | 15   |
| Рабочий объем (л)        | 20 - 100 |      | 100 - 400 |      |      | 200 - 600 |      |      |

Индивидуальный дизайн по запросу

# DISPLUS - HE

ДИССОЛЬВЕР Вертикальный для подкатных деж

## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Металлический корпус с антивибрационным креплением
- › Электрогидравлическое подъемное устройство
- › Диспергирующий вал и фреза из нержавеющей стали
- › Регулируемое зажимное устройство для деж с датчиком надежности крепления
- › Сдвижная защитная крышка с решеткой для загрузки сырья
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Дежи различных размеров с охлаждающей рубашкой
- › Сменные фрезы различных конфигураций и диаметров
- › Скребок
- › Различные конфигурации зажимного устройства для деж
- › Вакуумная крышка со смотровым отверстием
- › Серводвигатель с принудительной вентиляцией
- › Управление ПЛК с автоматическим дозированием компонентов
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

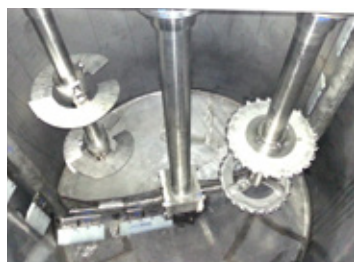
## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Безопасная и удобная эксплуатация
- › Простое техническое обслуживание
- › Высокая эффективность диспергирования
- › Низкий уровень шума и вибрации
- › Детали из нержавеющей стали с высокой стойкостью к истиранию и коррозии
- › Бесступенчатое регулирование скорости вращения вала частотным инвертором

| Модель                   | HE15       | HE22 | HE30 | HE45       | HE55 | HE75 | HE90        | HE110 |
|--------------------------|------------|------|------|------------|------|------|-------------|-------|
| Мощность двигателя (кВт) | 15         | 22   | 30   | 45         | 55   | 75   | 90          | 110   |
| Рабочий объем (л)        | 400 - 1000 |      |      | 600 - 2000 |      |      | 1000 - 2000 |       |

Индивидуальный дизайн по запросу





### БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Металлический корпус с антивибрационным креплением
- › Электрогидравлическое подъемное устройство
- › Диспергирующий вал и фреза из нержавеющей стали
- › Емкость на тензодатчиках
- › Защитная крышка из нержавеющей стали с решеткой для загрузки сырья
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Дежи различных размеров с охлаждающей рубашкой
- › Сменные фрезы различных конфигураций и диаметров
- › Орбитальный скребок
- › Вакуумная крышка со смотровым отверстием
- › Серводвигатель с принудительной вентиляцией
- › Управление ПЛК с автоматическим дозированием компонентов
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Безопасная и удобная эксплуатация
- › Простое техническое обслуживание
- › Высокая эффективность диспергирования
- › Низкий уровень шума и вибрации
- › Детали из нержавеющей стали с высокой стойкостью к истиранию и коррозии
- › Бесступенчатое регулирование скорости вращения вала частотным инвертором

| Модель                             | SE15    | SE22       | SE30       | SE37      | SE45        | SE55         | SE75 | SE90 | SE110 | SE132 | SE160 | SE220 |
|------------------------------------|---------|------------|------------|-----------|-------------|--------------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Мощность основного двигателя (кВт) | 15      | 22         | 30         | 37        | 45          | 55           | 75   | 90   | 110   | 132   | 160   | 220   |
| Рабочий объем (л)                  | 400-500 | 600 - 1000 | 600 - 2000 | 200 - 600 | 2000 - 8000 | 4000 - 10000 |      |      |       |       |       |       |

Индивидуальный дизайн по запросу

# KNEADPLUS – HX

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ МИКСЕР



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Передача движения с помощью редуктора и ремней
- › Двустороннее вращение вала для облегчения разгрузки и смешивания
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Цилиндрическая емкость и перемешивающие лопасти из нержавеющей стали
- › Защитная крышка из нержавеющей стали с решеткой для загрузки сырья
- › Сервоклапан «гильотина» или «бабочка»
- › Система уплотнения вала предотвращающая утечку продукта во время смешивания
- › Двойная цифровая панель управления (для установки возле машины и возле загрузочной решетки)
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Насос для перекачки продукта
- › Внутренняя система промывки
- › Загрузочная платформа
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Конфигурация лопастей позволяющих избежать застоя продукта в емкости
- › Широкое отверстие для открытия емкости обеспечивающее удобную загрузку материалов



| Модель                             | HX650 | HX1200 | HX2090 | HX3380 | HX7000 |
|------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Мощность основного двигателя (кВт) | 650   | 1200   | 2090   | 3380   | 7000   |
| Общий объем (л)                    | 4     | 5,5    | 11     | 16     | 30     |

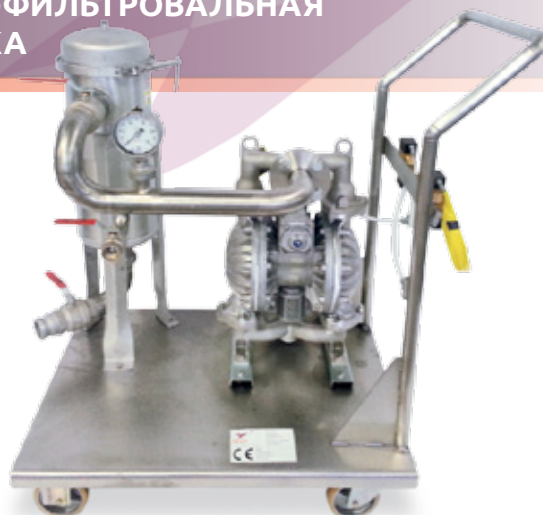


# FLOWPLUS – FU НАСОСНО-ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ УСТАНОВКА



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Электрический или мембранный пневматический насос
- › Мешочный или картриджный фильтр из нержавеющей стали
- › Степень фильтрации 50 – 1000 микрон
- › Металлическая платформа на колесах



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Моторедуктор и пневматическая система для автоматической очистки
- › Дифференциальный прессостат
- › Выпускной клапан сервопривода
- › Комплект шлангов различных размеров
- › Комплект фитингов с дозирующими установками
- › Взрывобезопасное исполнение

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Очистка фильтра без прерывания процесса фильтрации
- › Длительный срок жизни компонентов
- › Легкая и удобная транспортировка

# FILLPLUS – FS ФАСОВОЧНО-УПАКОВОЧНАЯ УСТАНОВКА



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Алюминиевая плита с пневматическими поршнями двойного действия и защитным картером
- › Система управления ходом поршня
- › Быстроразъемные соединения клапана
- › Дозирующий клапан в двойном режиме (разлив - долив)
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Механические или электронные весы с пневматическими датчиками
- › Конвейер из нержавеющей стали для транспортировки тары
- › Система укупорки крышек
- › Педаль для запуска дозирования
- › Кнопка аварийной остановки
- › Взрывобезопасное исполнение

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Точность дозирования до 10 г
- › Повторяемость дозирования
- › Система защиты от брызг
- › Система защиты от капель



# PRESSPLUS – PS

ВЫДАВЛИВАЮЩИЙ ПРЕСС-ЭКСТРУДЕР

## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Стальная конструкция
- › Гидравлический поршень двойного действия
- › Выдавливающая плита из углеродистой стали с гнездом для уплотнительного кольца
- › Пневмо-гидравлический блок для подъема и опускания пресса
- › Система позиционирования пресса (стационарный пресс)
- › Трехзажимная система крепления пресса на деже (передвижной пресс)
- › Двойной насос (стационарный пресс)
- › Защитная решетка вокруг зоны прессования (стационарный пресс)
- › Панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Покрытие выдавливающей плиты из нержавеющей стали
- › Подъемная система дежи для регулировки высоты дозирующего клапана (передвижной пресс)
- › Комплект шлангов для подключения к деже и фасовочному оборудованию
- › Взрывобезопасное исполнение

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Полное выдавливание продукта
- › Система очистки дежи

Стационарный пресс  
(для деж до 1500 л)



Передвижной пресс  
(для деж до 1000 л)



# PLUSMILL-MS БИСЕРНАЯ МЕЛЬНИЦА

Машина двойного назначения Мельница Диссоolver



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

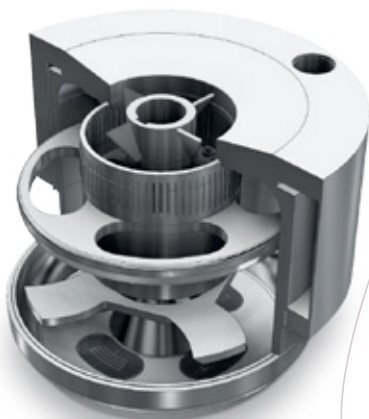
- › Металлический корпус с антивибрационным креплением
- › Электрогидравлическое подъемное устройство
- › Вал из нержавеющей стали
- › Размольная корзина из специальной износостойкой стали с
- › системой охлаждения
- › Регулируемое зажимное устройство для деж с датчиком надежности
- › крепления
- › Сдвижная защитная крышка с решеткой
- › Датчик температуры
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Дежи из нержавеющей стали с охлаждающей рубашкой
- › Размольная корзина из различных материалов
- › Вакуумная крышка со смотровым отверстием
- › Таймер

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Высокая устойчивость к истиранию размольных элементов
- › Одновременный процесс предварительного диспергирования и измельчения без использования отдельного диссоolverа
- › Рубашка охлаждения размольной камеры легко заменяема и доступна в исполнении из различных материалов
- › Быстрая и легкая замена и очистка размольных элементов
- › Инновационная система рециркуляции продукта внутри размольной камеры
- › Инновационная система динамической фильтрации
- › Мельница может быть легко преобразована в Диссоolver всего за несколько минут



| Модель                             | MS11   | MS37    | MS45     | MS55     |
|------------------------------------|--------|---------|----------|----------|
| Мощность основного двигателя (кВт) | 11     | 37      | 45       | 55       |
| Объем бисера (л)                   | 1.2    | 5       | 5        | 8        |
| Рабочий объем (л)                  | 50-300 | 300-700 | 400-1000 | 600-1200 |



# GRINDPLUS-MSH ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ МЕЛЬНИЦА



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Размольная корзина из износостойкой легированной стали
- › Высокопрочные диски из износостойкой легированной стали
- › Рубашка охлаждения из нержавеющей стали
- › Экран из износостойкой легированной стали
- › Электрический насос
- › Регулирование скорости с помощью частотного преобразователя
- › Двойное механическое уплотнение
- › Индикатор температуры
- › Датчик давления продукта
- › Антистатический зажим
- › Клапан сброса охлаждающей воды
- › Датчик давления охлаждающей воды
- › Переключатель потока охлаждающей воды

- › Счетчик рабочего цикла мельницы
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Высокая степень перемола
- › Высокая интенсивность цвета
- › Высокая скорость потока
- › Высокая скорость теплопередачи охлаждающей воды
- › Идеально подходит для циркуляции и одноступенчатого перемола
- › Безопасная и удобная эксплуатация

| Модель                             | МН 0.6 | МН 1.7 | МН 5   | МН 10  | МН 15  | МН 20  | МН 30   | МН 50    | МН 60    | МН 100   | МН 250   |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Объем корзины (л)                  | 0.6    | 1.7    | 5      | 10     | 15     | 20     | 30      | 50       | 60       | 100      | 250      |
| Мощность основного двигателя (кВт) | 4      | 4      | 11     | 15     | 15     | 22     | 30      | 37       | 45       | 75       | 90       |
| Скорость потока (л/час)            | 1-30   | 2-60   | 40-120 | 50-250 | 60-350 | 90-550 | 120-700 | 250-1400 | 300-1800 | 500-2800 | 700-5000 |

# MICROPLUS-MD БИСЕРНАЯ МЕЛЬНИЦА НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Несущая конструкция из нержавеющей стали
- › Нижняя перемольная корзина из специальной износостойкой стали
- › Верхняя смесильная корзина из зеркально полированной нержавеющей стали с термометром для контроля температуры продукта
- › Двойная наружная стенка с системой охлаждения
- › Мешалка фрезерного типа для средневязких продуктов
- › Мешалка турбинного типа с внутренними лопастями «эффект насоса» для высоковязких продуктов
- › Электродвигатель с двойной скоростью
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE



## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Бисер различных видов и размеров
- › Бесступенчатое регулирование скорости вращения вала частотным инвертором
- › Вакуумное исполнение
- › Боковой поршневой клапан для загрузки порошков
- › Воронка из нержавеющей стали для загрузки добавок
- › Вакуумный насос
- › Окрашенная стальная конструкция с площадкой
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Одновременное смешивание и измельчение продукта внутри емкости
- › Инновационная система рециркуляции продукта благодаря дополнительному ротору установленному на валу
- › Быстрое и высокоэффективное измельчение
- › Легкая замывка
- › Быстрые цветовые переходы
- › Простое обслуживание
- › Регулирование эффекта воронки в зависимости от вязкости продукта

| Модель                             | MD12 | MD37 | MD55 | MD100 | MD250 | MD500 | MD800 |
|------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Объем корзины (л)                  | 12   | 37   | 55   | 100   | 250   | 500   | 800   |
| Мощность основного двигателя (кВт) | 3    | 4    | 11   | 22    | 37    | 55    | 55    |

# LABPLUS-CL ЛАБОРАТОРНАЯ МЕЛЬНИЦА-ДИССОЛЬВЕР



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Опорная рама из нержавеющей стали
- › Электропривод/пневмопривод для перемещения смесильной группы
- › Бесступенчатое регулирование скорости вращения вала частотным инвертором
- › Вал из фрезы из нержавеющей стали
- › Зажимное устройство для рабочей емкости
- › Передняя защитная дверь с микровыключателем
- › Цифровая панель управления
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Диссольвер может быть легко преобразован в мельницу
- › Диссольвер может быть легко разобран по частям для проведения очистки и технического обслуживания
- › Идеально подходит для перемешивания и измельчения небольших партий продукта

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Размольная корзина с бисером
- › Фрезы из нержавеющей стали различных видов и размеров
- › Вакуумная крышка
- › Взрывобезопасный вариант двигателя и панели управления

| Модель                             | CEL07 | CEL11 | CEL15 | CEL22 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Мощность основного двигателя (кВт) | 0,75  | 1,1   | 1,5   | 2,2   |
| Объем корзины (л)                  | 1-20  |       |       |       |



# WASHPLUS-WS СИСТЕМА ОЧИСТКИ ЕМКОСТЕЙ



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Металлическая опорная конструкция
- › Пневматический принцип действия с использованием воды или растворителей
- › Пневматические насосы для подачи и откачки растворителя
- › Вращающаяся моющая головка двойного действия
- › Система фильтрации грязного растворителя
- › Защитный каркас с дверцами и микро-выключателем.
- › Зажимное устройство емкости с датчиком надежности крепления
- › Система заземления емкости
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Насосные установки
- › Трубопроводы
- › Взрывобезопасное исполнение
- › Полностью пневматическая версия по запросу

WS3  
для деж до 1500 л



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- › Очистка открытых или закрытых емкостей
- › Многофазная система промывки
- › Полностью закрытая система без испарения
- › Система регулирования рабочих циклов и рабочего времени
- › Система оседания грязи
- › Компактная установка

WS1  
для бочек 200 л



# DOSPLUS УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОДАЧИ ЖИДКОСТЕЙ

Транспортировка и дозирование жидкостей из бочек, еврокубов и силосов.



## БАЗОВАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- › Дозирование порошков и жидкостей
- › Возможность дозирования из биг-бэг мешков
- › Управление с помощью ПЛК
- › Надежная система безопасности, отвечающая нормативам CE

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- › Взрывобезопасное исполнение

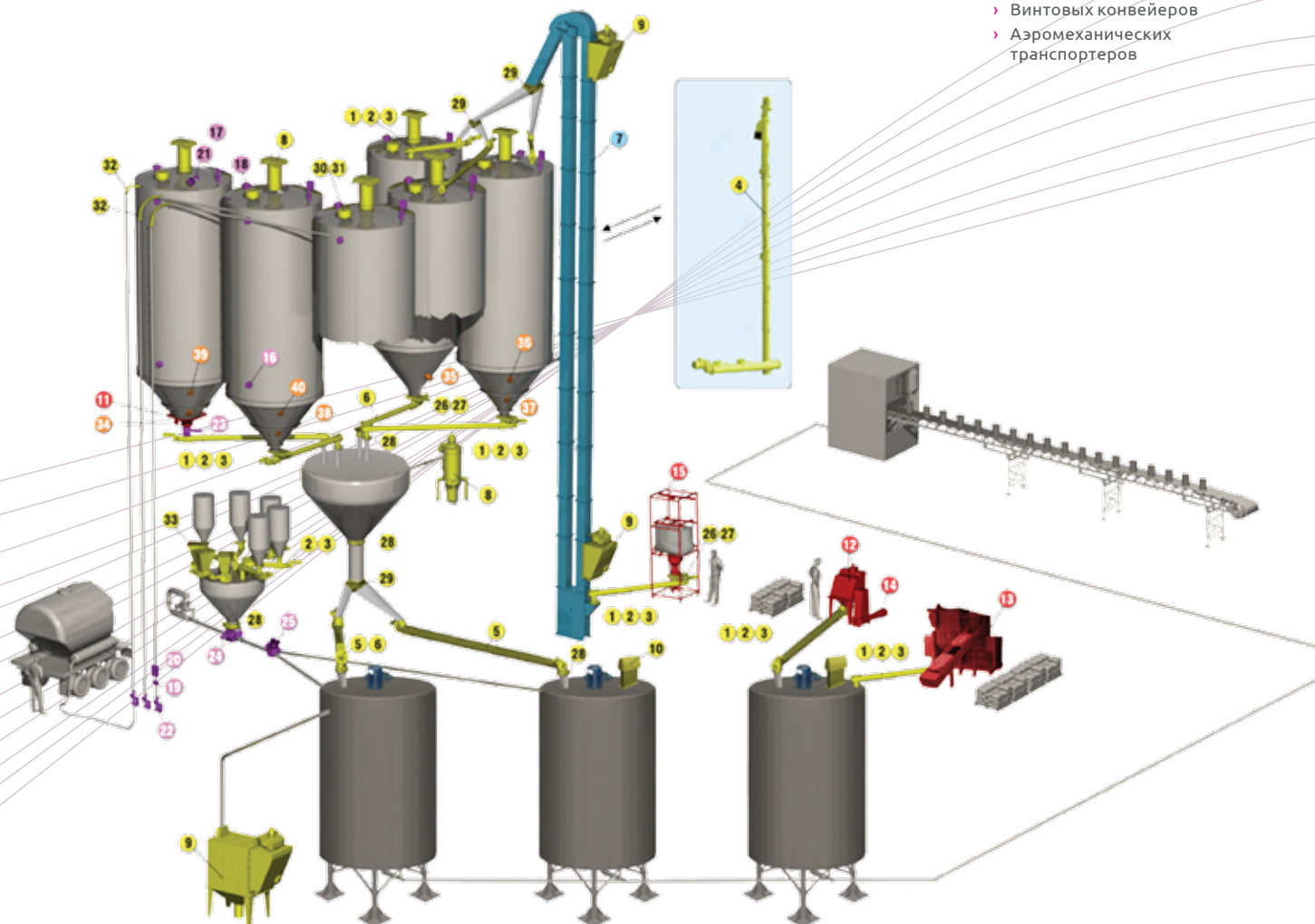
## ПРЕИМУЩЕСТВА

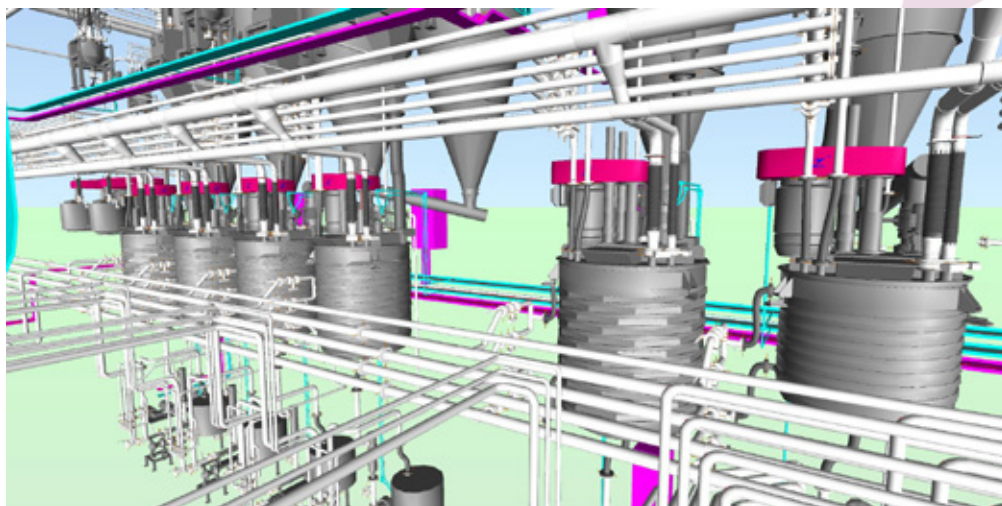
- › Точность дозирования
- › Производство без остановок



Транспортировка и дозирование порошков с помощью:

- › Пневматических систем
- › Винтовых конвейеров
- › Аэромеханических транспортеров





IEC+ предоставляет комплексные услуги по проектированию оборудования для различных отраслей промышленности: лакокрасочной, химической, керамической, косметической, от предварительной разработки проектов до реализации готовых промышленных объектов «под ключ».

## Технологические ноу хау

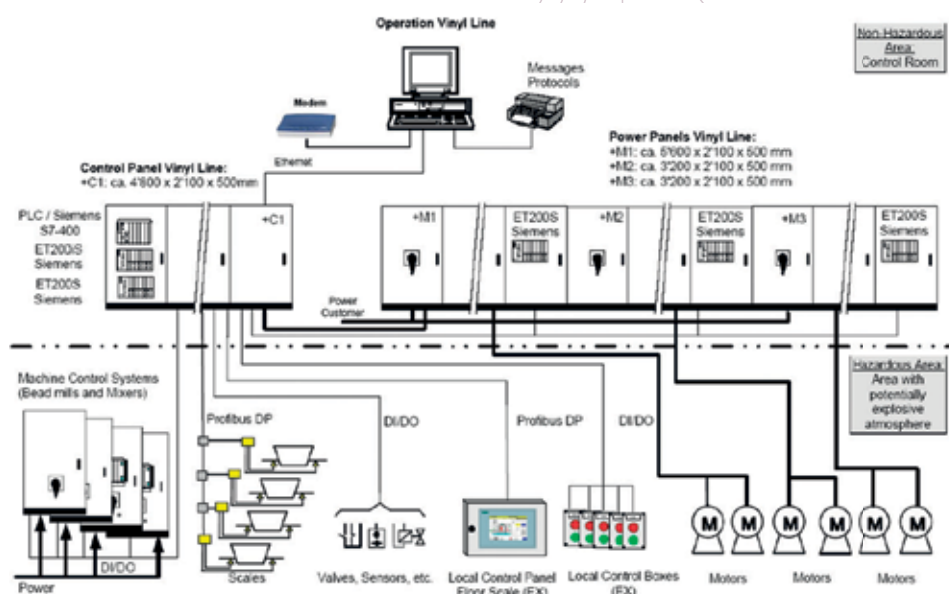
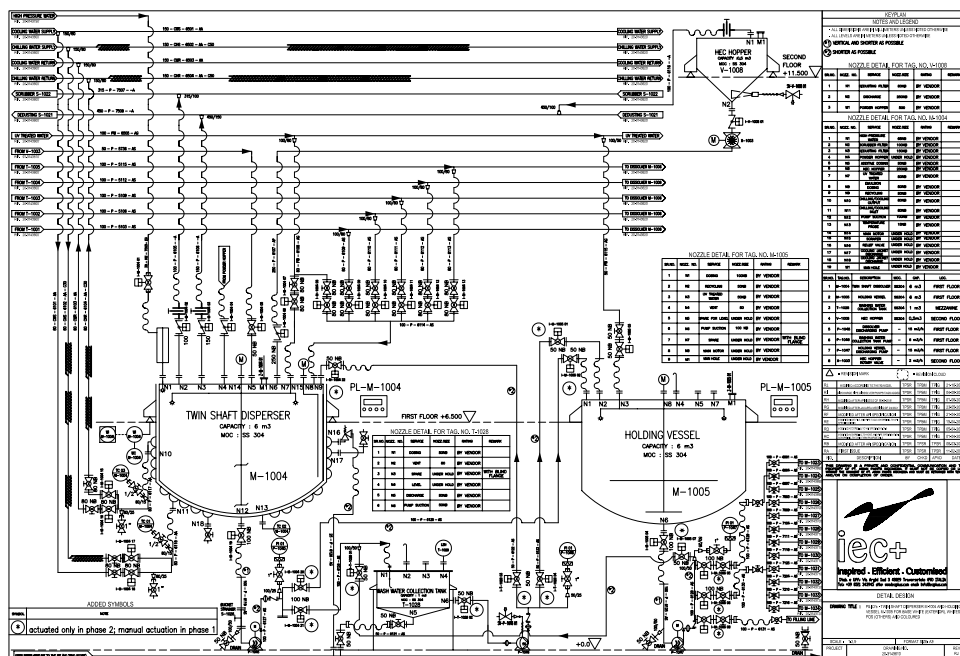
Благодаря ноу-хау на базе 30-летнего опыта работы в лакокрасочной отрасли IEC+ может провести полный анализ технологических и производственных процессов вашей компании с целью достижения их максимальной эффективности.

## Глобальные инженеринговые решения

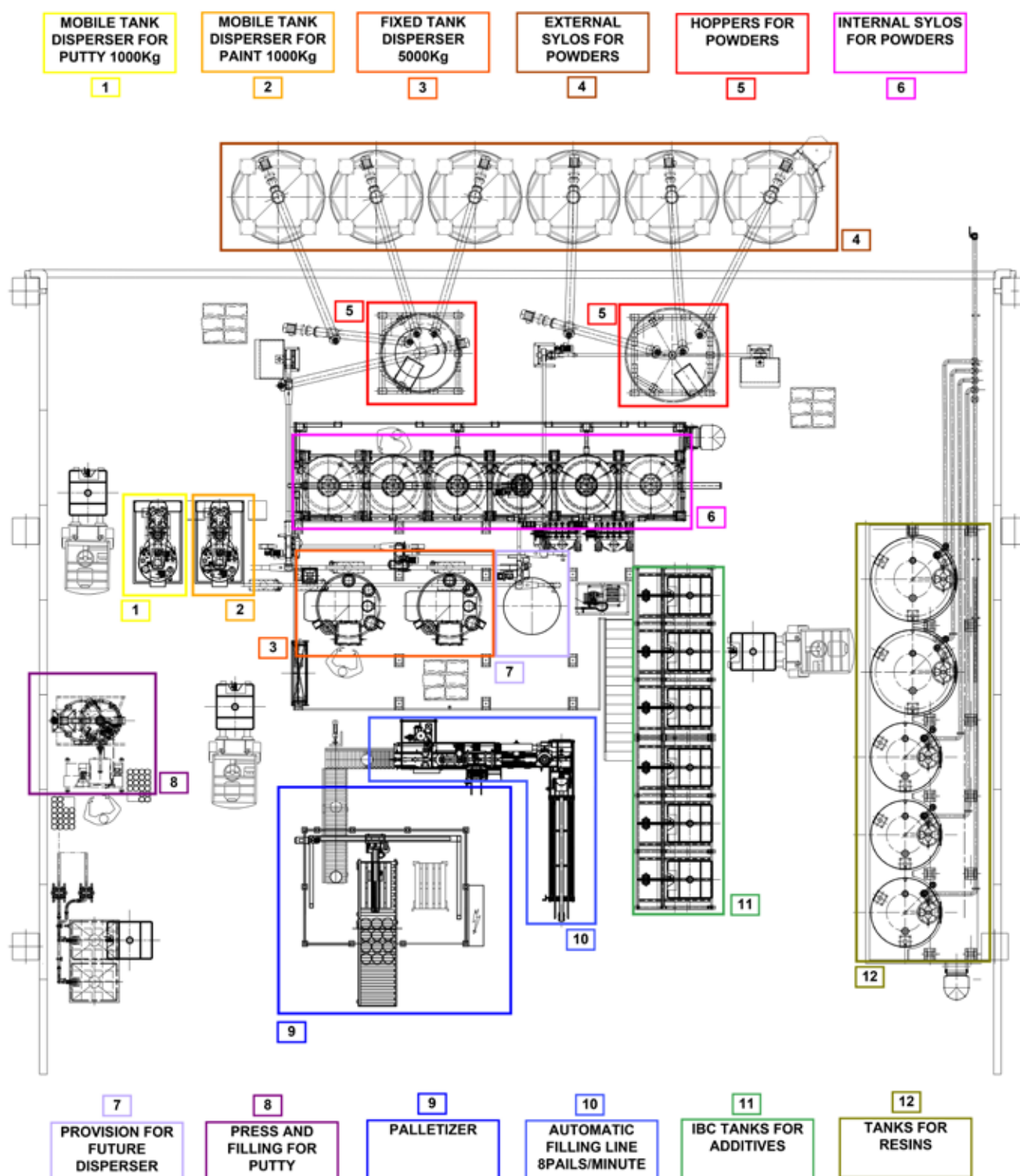
Работая в тесном контакте с клиентом на каждом этапе проекта, IEC+ в состоянии предложить глобальные инженеринговые решения от проектирования и комплектации оборудования до монтажных, пусконаладочных работ, обучения персонала, включая сервисное обслуживание.

## Автоматизация технологических и производственных процессов

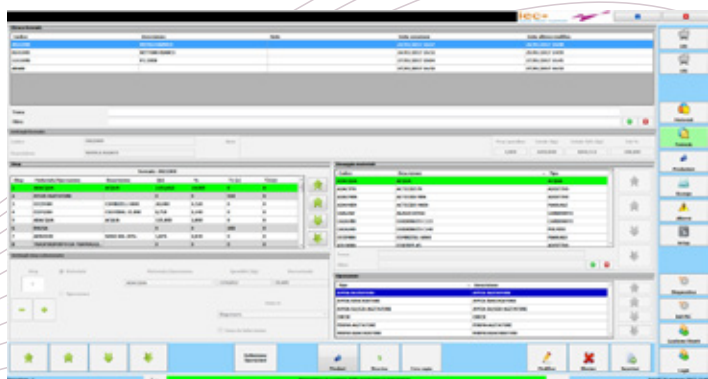
Опыт и уровень подготовки инженеров IEC+ позволяют обеспечить комплексный подход к автоматизации технологических и производственных процессов, включая программирование и управление рецептурами, мониторинг качества ингредиентов, идентификацию и прослеживаемость продукта.







# ЗАВОДЫ ПОД КЛЮЧ

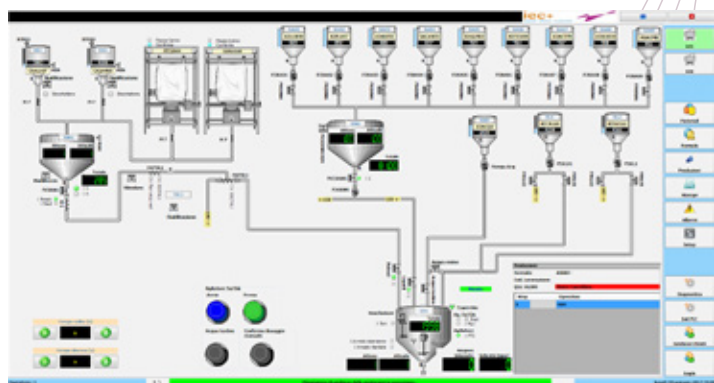


IEC+ разработала собственную систему управления технологическими процессами с учетом конкретных требований заказчика.

Система имеет следующие модули оперативного управления:

- › управление запасами сырья и материалов
- › управление ресурсами
- › управление рецептурами
- › управление производственным графиком и уровнем загрузки оборудования
- › управление графиком эксплуатационных работ

Система управления IEC+ может быть интегрирована с: PLC, MMI, PIMS, MES и ERP.





# ЗАВОДЫ ПОД КЛЮЧ





**IEC+ s.r.l.**

Via Argini Sud 3  
43029 Traversetolo (Parma)  
ITALY  
Phone +39 (0) 521 343945  
Fax +39 (0) 521 342288  
e-mail: [info@iecplus.com](mailto:info@iecplus.com)  
[www.iecplus.com](http://www.iecplus.com)

**IEC Plant Engineering Sdn Bhd**

LOT 7486, (PT 24516), Bukit Cherakah Seksyen U9  
40v150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan  
MALAYSIA  
Phone +6 03-78597084 / 7859 7384 / 78597584  
e-mail: [info@iecpe.com](mailto:info@iecpe.com)  
[www.iecpe.com](http://www.iecpe.com)