

Verdés

GRUPOS DE VACÍO MONOBLOC

Вакуумные группы типа «МОНОБЛОК»



Clay Preparation & Shaping Experts

Знатоки в области подготовки и формования глин

GRUPOS DE VACÍO MONOBLOC - Вакуумные группы типа «МОНОБЛОК»

Los grupos de vacío Monobloc, concebidos para conseguir el máximo rendimiento con un reducido consumo de potencia y un mínimo coste de mantenimiento, acumulan la experiencia de más de 70 años en la extrusión de arcillas y presentan las siguientes características exclusivas:

- Tres ejes principales accionados por un solo motor
- Concepto eficiente – con la menor cantidad de piezas del mercado
- Amasadora de doble eje de gran capacidad y accesibilidad.
- Palas de introducción sincronizadas con la hélice de extrusión.
- Máxima accesibilidad para el recambio de todos sus componentes.
- Todo el conjunto está montado en un chasis auto-portante que permite la instalación directa sobre la cimentación.

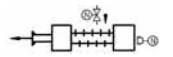
Un amplio rango de tamaños y configuraciones - hélices de \varnothing 180 hasta 700 mm – proporcionan una excelente flexibilidad y adaptación para diferentes aplicaciones de extrusión, con adición de agua o vapor, a baja o alta presión.

Вакуумные группы типа «Моноблок» разработаны с целью достижения максимальной производительности при уменьшении расхода энергии и минимальной стоимости обслуживания на основе семидесятилетнего опыта в области экструзии глины. Установка имеет следующие характеристики:

- Три главных вала, приводимые в движение одним электродвигателем.
- Эффективное конструкторское решение с наименьшим количеством деталей на рынке.
- Двухвальный смеситель большой емкости с удобным доступом.
- Подающие лопатки, синхронизированные со шнеками выталкивания.
- Максимальный доступ для замены любых компонентов.
- Оборудование полностью установлено на самонесущей раме для прямого размещения на фундаменте.

Широкий диапазон размеров и конфигураций – шнеки диаметром от 180 до 700 мм – предоставляет большие возможности использования различных видов экструзии, включая добавку воды или пара и работу с низким или высоким давлением.





GRUPOS DE VACÍO MONOBLOC - Вакуумные группы типа «МОНОБЛОК»

REDUCTOR

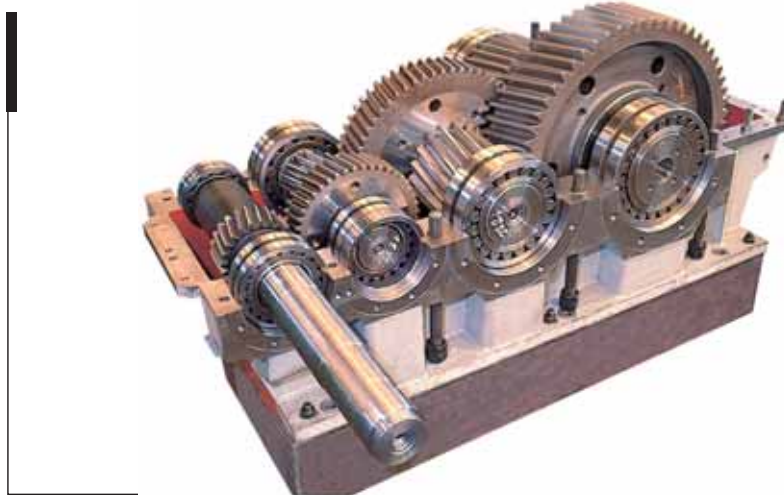
Un único reductor de ejes paralelos y dentado helicoidal asegura una larga duración y una marcha fiable. La lubricación de los engranajes y rodamientos es por baño de aceite con lector de nivel. Engrase forzado en los modelos de mayor tamaño.

La **Serie R** se caracteriza por sus engranajes cementados, templados y rectificadas. Estos tratamientos confieren una mayor durabilidad a los componentes del reductor. Los ejes están montados sobre rodamientos oscilantes de rodillos calculados para una vida de más de 80.000 horas.

Редуктор

Единственный редуктор параллельных валов и геликоидальная зубчатая передача обеспечивают установке надежную работу и длительный срок службы. Смазка зубчатых передач и подшипников осуществляется в масляной ванне, оснащенной измерителем уровня. Принудительная смазка выполняется на моделях большого размера.

Серия R характеризуется использованием зубчатых передач, прошедших цементацию, закалку и шлифование. Такая обработка позволяет эксплуатировать компоненты редуктора длительный период времени. Валы установлены на роликовых подшипниках, рассчитанных на работу в течение более 80.000 часов.



ACCIONAMIENTO

Mediante un motor eléctrico y transmisión por correas con embrague neumático de discos en seco, libre de mantenimiento. El sistema de regulación del embrague está instalado en una placa anexa a la máquina. Este sistema también interrumpe la alimentación de agua a la amasadora.

Para motores de más de 250 kW se aconseja la instalación de una base tensora Verdés.

Работа

Установка приводится в действие электродвигателем и ременной передачей с пневматической двухдисковой сухой муфтой сцепления, не требующей обслуживания. Система регулировки муфты сцепления смонтирована на плите, расположенной на машине. Эта система также прерывает подачу воды в смеситель.

Для электродвигателей мощностью свыше 250 кВт рекомендуется установить тензор «Verdés».

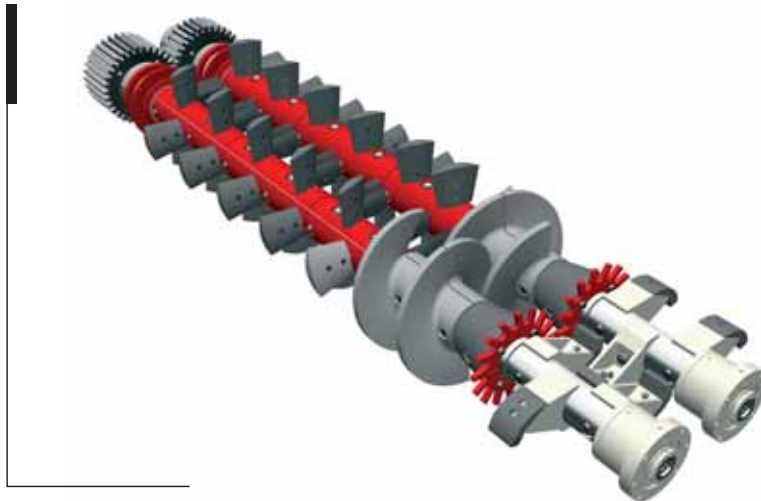


AMASADORA DE DOBLE EJE

Muy eficaces gracias al diseño y distribución de las palas. Los ejes son contrarrotativos y, además de mezclar y transportar, aumentan la acción de amasado del material presionándolo entre las palas (efecto pala contra pala).

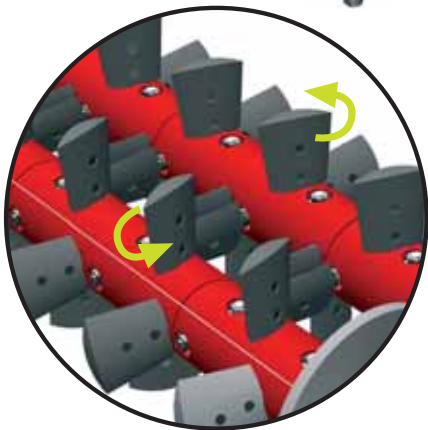
Смеситель с двумя валами

Высокая производительность смесителя обеспечивается конструкцией и размещением лопаток. Валы вращаются в противоположных направлениях, что позволяет, кроме размешивания и подачи, повысить степень размешивания материала, продавливая его между лопатками (эффект «лопатка против лопатки»).



Palas con suplementos intercambiables de aleación de cromo de alta resistencia al desgaste.

Сменные накладки лопаток из хромового сплава с высокой износостойкостью.



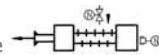
Intensidad de amasado regulable gracias a la inclinación de las palas, consiguiendo una óptima relación entre producción y calidad del material.

Благодаря наклону лопаток, регулируется интенсивность размешивания, что позволяет достичь оптимального соотношения качества материала и производительности.



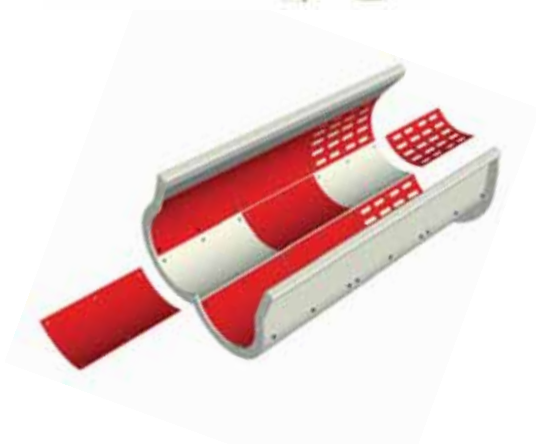
Ejes protegidos por suplementos anti-desgaste de fácil montaje y sustitución.

Валы оснащены защитными покрытиями с износостойкими накладками, которые можно легко снять и заменить.



Cuba de gran capacidad para conseguir una óptima absorción de agua.

Корыто большой емкости обеспечивает оптимальное водозатворение.



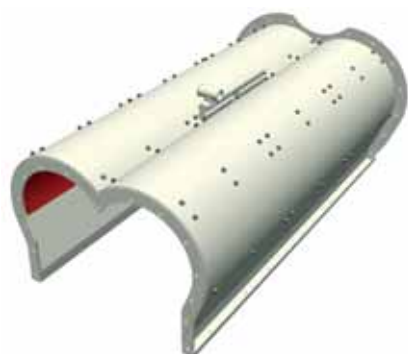
Protectores anti-desgaste para las paredes de la cuba.

Стенки корыта оснащены износостойкими защитными покрытиями.



Distribuidor de agua de amasado en la parte superior para una perfecta humectación.

Для оптимального увлажнения материала в верхней части корыта находится водораспределитель.



Toma para vapor en la parte inferior de la cuba.

В нижней части корыта имеется входное отверстие для пара.



Pala trasera de distinta geometría para limpieza.

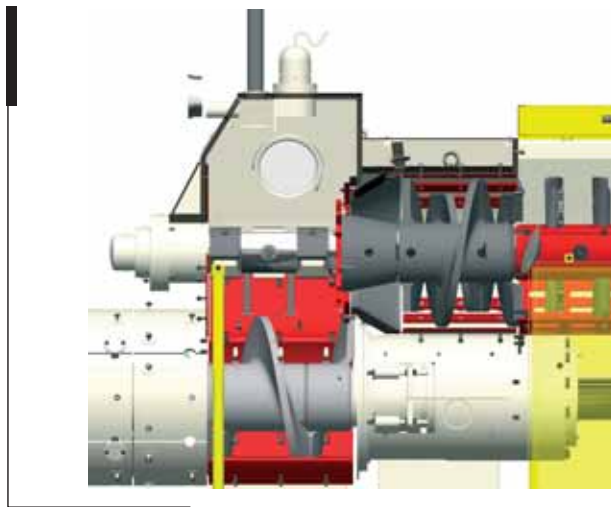
Задняя лопатка, предназначенная для очистки, имеет другую форму.

ZONA DE PRE-COMPRESIÓN

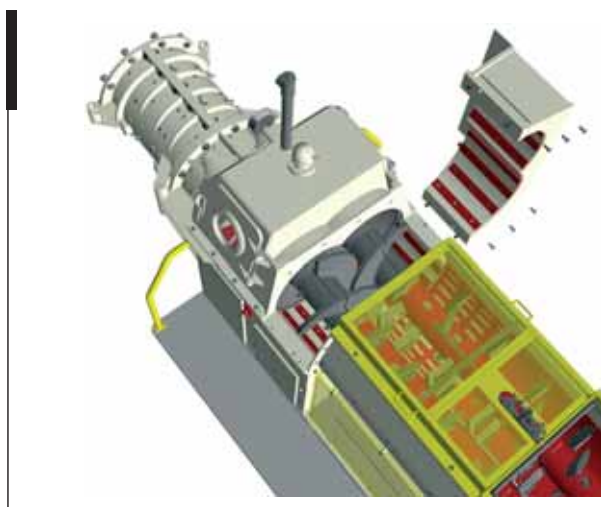
- Dos hélices intercaladas y sincronizadas de ferro aleación de cromo y conos obturadores transportan y comprimen el material a través de los protectores cónicos.
- El material sale a través del conjunto de peines y estrellas creando una perfecta estanqueidad.

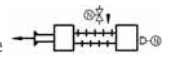
Зона предварительного сжатия

- Два встроенных и синхронизированных шнека, изготовленных из железохромового сплава, и конические obturadores подают и сжимают материал, проходящий через конические защитные устройства.
- Материал выходит через блок гребенок и звездочек, превращаясь в однородную массу.



- Tapa superior fácilmente desmontable para el rápido acceso a todas sus piezas.
- Верхняя крышка легко снимается для быстрого доступа ко всем деталям.



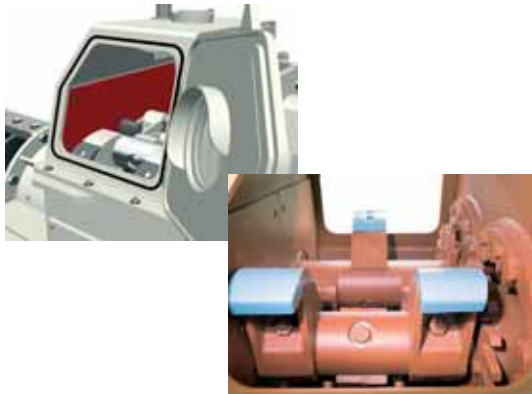


СÁМАРА DE VACÍO

- Con iluminación, vacuómetro y toma de aspiración en la parte superior que asegura el perfecto desaireado.
- Paredes interiores equipadas con protectores sustituibles.

Вакуумная камера

- Вакуумная камера оборудована подсветкой, вакуумметром и всасывающим отверстием в верхней части, обеспечивающим хорошую деаэрацию.
- Камера оборудована боковыми дверцами со смотровыми отверстиями для визуального наблюдения.



- Puertas laterales equipadas con mirillas para la inspección visual.
- Внутренние стенки имеют съемные защитные покрытия.
- Palas de introducción (con suplementos de desgaste) sincronizadas con las hélices de extrusión, girando dentro de su perímetro. Este sistema garantiza una excelente alimentación de la hélice mejorando su rendimiento.
- Работа подающих лопаток (с защитными накладками) совмещена с работой выталкивающих шнеков, вращающихся внутри своей полости. Эта система обеспечивает оптимальную работу шнеков и повышает производительность.

BANCADA

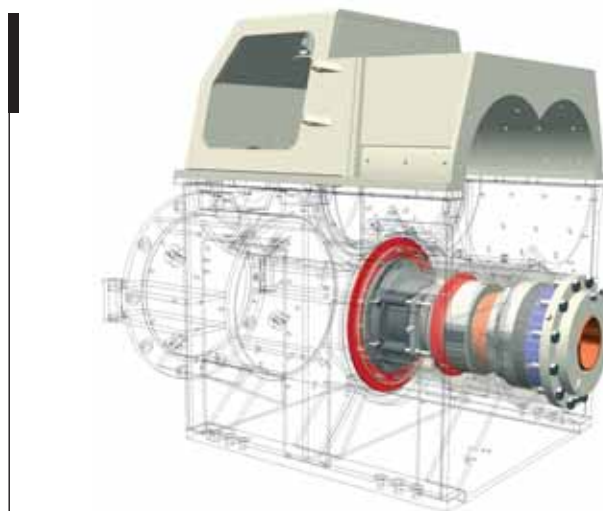
Conjunto Axial, con diferentes configuraciones según la presión de extrusión, que incluye:

- Rodamiento axial de contacto angular que absorbe el empuje producido por la presión de extrusión.
- Sistema de estanqueidad para evitar pérdidas de vacío por el eje de hélices, brindando una máxima fiabilidad.
- Sistema de control de sobrecargas (opcional) que detiene el equipo si se supera el esfuerzo axial de seguridad.
- Las paredes interiores en contacto con el material cuentan también con protectores sustituibles.

Станина

Станина вмещает блок валов, который может иметь различные конфигурации в зависимости от давления выталкивания, который включает:

- Упорный подшипник с угловым касанием, который гасит толчок, возникший от давления выталкивания.
- Систему герметичности для предупреждения потерь вакуума через валы шнеков и обеспечения максимальной надежности.
- Систему контроля перегрузки (по заказу), которая останавливает установку, если осевая нагрузка превышает допустимые пределы.
- Внутренние стенки, контактирующие с материалом, также оснащены съемными защитными устройствами.

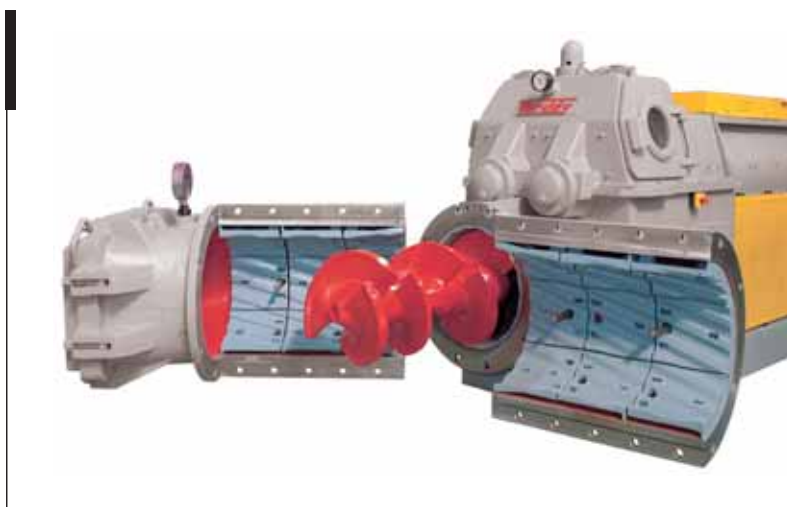


CUERPO DE HÉLICES

- Cuerpo de hélices abisagrado y de fácil apertura para tareas de mantenimiento y reposición de piezas.
- Interior recubierto con protectores estriados de alta resistencia al desgaste construidos en ferro aleación de cromo al 28%. Junto a la acción de los corta-barros, optimizan el flujo del material aumentando la producción.

Корпус шнеков

- Корпус закреплен на петлях и легко открывается для обслуживания и замены деталей.
- Внутри корпус имеет защитное рифленое покрытие, изготовленное из 28% железохромового или стального сплава с высокой степенью износостойкости. Вместе со свилерезами оно обеспечивает подачу материала и повышает производительность.



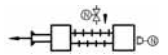
CONJUNTO EJE HÉLICES

- Eje de acero al cromo molibdeno de alta resistencia.
- Hélices de fundición aleada al 28% de cromo o de acero con recubrimiento anti-desgaste que garantizan una máxima duración.
- Existen varias configuraciones de hélice de punta para optimizar la distribución de presión y el flujo del material.

Блок шнековых валов

- Вал изготовлен из хромомолибденовой стали высокой износостойкости.
- Шнеки изготовлены из легированного чугуна с 28% хрома или стали и имеют износостойкое покрытие, гарантирующее максимальный срок службы.
- Существуют различные конфигурации концевых шнеков, позволяющих оптимизировать распределение давления и подачу материала.





RECAMBIOS

Se ha puesto especial atención en el diseño para obtener una gran accesibilidad a todas las piezas. Todas aquellas partes susceptibles de desgaste han sido diseñadas para su fácil y rápida sustitución.

Запасные части

При разработке конструкции особое внимание уделялось обеспечению легкого доступа ко всем компонентам и деталям. Все подверженные износу части проектировались с таким учетом, чтобы их можно было легко и быстро заменить.

Amasado - Смеситель:



- Palas de amasado y suplementos
- Лопатки смесителя и их накладки



- Protectores de ejes
- Защитные накладки валов



- Protectores de la cuba
- Защитные покрытия корыта

Pre-compresión - Предварительное сжатие:



- Hélices de pre-compresión
- Шнеки предварительного сжатия



- Protectores cónicos
- Конические защитные покрытия



- Costillas
- Рифленные покрытия



- Conos obturadores
- Конические obturadores

Vacío - Вакуумная камера:



- Estrellas
- Звездочки



- Peines
- Гребенки



- Palas de introducción y suplementos
- Подающие лопатки и накладки



- Protectores cuerpo cámara
- Защитные покрытия корпуса камеры

Extrusión - Экструдер:



- Protectores de cuerpo de hélices
- Защитные покрытия корпуса шнеков



- Corta-barros
- Стержни распределения глиняной массы



- Hélices
- Шнеки

ACCESORIOS Y OPCIONALES

- Sistemas de humectación y lubricación para la zona de hélices.
- Embudos y porta-placas abisagrados o configuraciones especiales.
- Protectores ejes de amasadora.
- Sistema de control de humedad y extrusión.
- Plataforma elevadora para el ajuste del eje de extrusión.
- Plastímetro electrónico digital.
- Cierre hermético de la cuba de amasado para adición de vapor.
- Tolva de entrada/ alimentación.
- Sistema electrónico de control de rotación de ejes de amasado.
- Sistema de control de sobrecarga del rodamiento axial.

Вспомогательные принадлежности в комплекте и по выбору

- Системы увлажнения и смазки зоны шнеков.
- Воронки и держатели пластин на петлях или специальной формы.
- Оболочки валов смесителя.
- Система контроля влажности и экструзии.
- Подъемная платформа для регулировки высоты вала экструдера.
- Электронный цифровой пластимер (измеритель давления).
- Герметическое закрытие корыта смесителя для подачи пара.
- Приемный / загрузочный бункер.
- Электронная система контроля вращения валов смесителя.
- Система контроля за перегрузкой упорного подшипника.

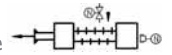


DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- Detectores magnéticos de apertura de cámara de vacío
- Pulsadores de parada de emergencia
- Rejilla protectora de cuba de amasado y de ejes expuestos
- Protector poleas o jaula protectora con acceso seguro

Предохранительные устройства

- Магнитные детекторы открывания вакуумной камеры.
- Выключатели аварийной остановки.
- Защитная решетка бака смесителя и выступающих концов валов.
- Защитное устройство шкивов или защитная клетка с гарантированным доступом.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		052	055	055-G	066D	067D
Ancho de la amasadora	mm	360	560	600	710	770
Ширина смесителя	мм					
Longitud total de la amasadora	mm	1258	1870	1870	2070	2100
Общая длина смесителя	мм					
Diámetro hélices precompresión	mm	200	340	360	385	400
Диаметр шнеков предв. сжатия	мм					
Diámetro hélice en cámara de vacío	mm	200	340	360	400	450
Диаметр шнека в вакуумной камере	мм					
Diámetro hélice de presión	mm	180	300	320	350 400	350 400 450
Диаметр шнека давления	мм					
Presión máxima (1)	bar	24	24	20	28 21	37 30 24
Максимальное давление (1)	бар					
Producción volumétrica (2)	m ³ /h	1.5	3 - 4	4 - 6	5 - 8 5 - 11	6 - 9 6 - 12 6 - 16
Производительность (2)	м ³ /ч					
Velocidad de giro	rpm	25	21	24	20 - 23 - 28	20 - 23 - 28
Скорость вращения	об/мин					
Potencia necesaria	kW	15	37	45	55 - 75 - 90	75 - 90 - 132
Потребляемая мощность	кВт					
Peso aproximado	kg	2200	4150	5000	6050	8000
Приблизительная масса	кг					

		068RC			069RB			070R		
Ancho de la amasadora	mm	860			1010			1200		
Ширина смесителя	мм									
Longitud total de la amasadora	mm	2260			2542			3060		
Общая длина смесителя	мм									
Diámetro hélices precompresión	mm	450			550			640		
Диаметр шнеков предв. сжатия	мм									
Diámetro hélice en cámara de vacío	mm	500			600			700		
Диаметр шнека в вакуумной камере	мм									
Diámetro hélice de presión	mm	400	450	500	500	550	600	550	600	650
Диаметр шнека давления	мм									
Presión máxima (1)	bar	37	30	21	35	28	24	45	38	32
Максимальное давление (1)	бар									
Producción volumétrica (2)	m ³ /h	7 - 15	8 - 18	10 - 22	18 - 28	14 - 32	14 - 40	15 - 40	20 - 45	24 - 55
Производительность (2)	м ³ /ч									
Velocidad de giro	rpm	20 - 22 - 27			18 - 20 - 26			18 - 23 - 27		
Скорость вращения	об/мин									
Potencia necesaria	kW	132 - 160 - 200			200 - 250 - 315			350 - 450 - 500		
Потребляемая мощность	кВт									
Peso aproximado	kg	11000			18500			28500		
Приблизительная масса	кг									

(1) Según configuración del Conjunto Axial (no continua).

(2) Según arcilla, sección salida, presión extrusión y r.p.m. de la hélice

(1) В зависимости от конфигурации комплекта валов. Максимальное давление (непостоянное).

(2) В зависимости от типа глины, сечения разгрузки, давления выталкивания и скорости вращения шнека.

Los equipos estándar y opcionales presentados pueden variar según la demanda y regulaciones de cada país. Las ilustraciones pueden mostrar equipos que no son estándar o que no son mencionados en este catálogo. Talleres Felipe Verdés S.A. se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones de sus máquinas, accesorios y servicios, sin incurrir con ello en ninguna clase de obligación o responsabilidad relacionada con dichos cambios.

Представленное стандартное оборудование и опции могут быть модифицированы в соответствии с запросом или правилами страны использования. На иллюстрациях может быть изображено нестандартное оборудование или не описанное в данном каталоге. Фирма «Talleres Felipe Verdés S.A.» оставляет за собой право без предварительного извещения изменять спецификации на свое оборудование, комплектующие и услуги, и эти изменения ни при каких обстоятельствах не повлекут за собой каких-либо обязательств или ответственности со стороны фирмы.

Verdés

ects
European ceramic technology suppliers



amontonadoras - dragas - desmenuzadores
-alimentadores lineales - desintegradores
molinos de martillos - molinos de rulos -
molinos pendulares - laminadores - laminadores
articulados - laminadores alta presión - tornos
rectificadores - amasadoras doble eje
amasadoras extrusoras - amasadoras filtro
ralladores - **grupos de vacío monobloc** -
monobloc combi - equipos de laboratorio -
amontonadoras - dragas - desmenuzadores
-alimentadores lineales - desintegradores
molinos de martillos - molinos de rulos -
molinos pendulares - laminadores - laminadores
articulados - laminadores alta presión - tornos
rectificadores - amasadoras doble eje
amasadoras extrusoras - amasadoras filtro
ralladores - **grupos de vacío monobloc** -
monobloc combi - equipos de laboratorio -
amontonadoras - dragas - desmenuzadores
-alimentadores lineales - desintegradores
molinos de martillos - molinos de rulos -
molinos pendulares - laminadores - laminadores
articulados - laminadores alta presión - tornos
rectificadores - amasadoras doble eje
amasadoras extrusoras - amasadoras filtro
ralladores - **grupos de vacío monobloc** -
monobloc combi - equipos de laboratorio -
amontonadoras - dragas - desmenuzadores
-alimentadores lineales - desintegradores



TALLERES FELIPE VERDÉS, S.A.

Ctra. Igualada - Sitges Km. 2
Apdo. correos (P.O. Box): 172
08788 VILANOVA DEL CAMÍ (Barcelona) - Spain
Tel. +34 93 806 06 06. Fax +34 93 806 04 11
E-mail: comercial@verdes.com
www.verdes.com

VERDÉS Maquinaria para cerâmica, Lda.

MEIRES
3105-289 PELARIGA - (Pombal) - Portugal
Tel.: +351 236 215 118 - Fax: +351 236 215 134
E-mail: jaguilera@verdes.com

VERDÉS MAROC, S.A.R.L

Zone Industrielle Bir Rami
Lotissement n° 33, KENITRA - Maroc
Tel.: +212 37 36 41 02 - Fax: +212 37 36 40 58
E-mail: obennani@verdes.com

VERDÉS AL-DJAZAIR, S.A.R.L

Hai Galloul - Bordj el Bahri
ALGER - Algérie
Tel.: +213 (0) 21 87 44 31 - Fax: +213 (0) 21 87 44 32
E-mail: myaissaoui@verdes.com