

Always a step ahead!



REKERS

Maschinen- u. Anlagenbau

since 1955

RS LINE

КАМНЕФОРМОВОЧНЫЕ
МАШИНЫ СЕРИИ RS

RS 1



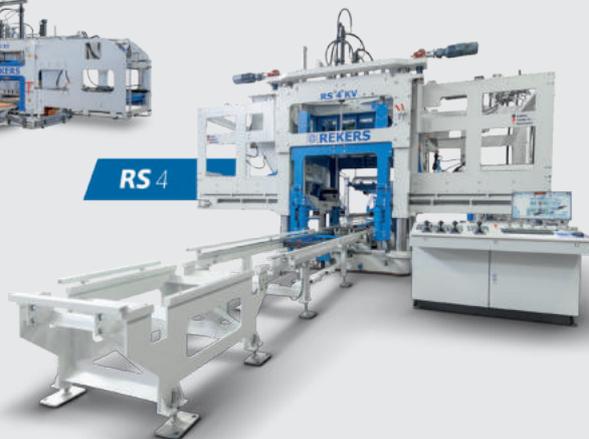
RS 2



RS 3



RS 4



100%

MADE IN

GERMANY

Mit der Einführung der RS-Baureihe setzt REKERS Maßstäbe in puncto Innovationen. Eine Reihe neuartiger Konstruktionsprinzipien, nicht nur mit dem um 90° gedrehten Aufbau von Kern- und Vorsatzteil gegenüber der üblichen Transportrichtung des Produktionsbrettes, sondern auch mehrere Patentierungen unterstreichen die Einzigartigkeit dieser Baureihe.

Damit ist die RS-Baureihe nicht nur bestens für die wirtschaftliche Produktion der üblichen Betonwaren wie Pflastersteinen, Platten, Mauersteinen, Bordsteinen, sondern auch für Riemchen oder Betonblender mit einer minimalen Produkthöhe von 15 mm, Betonprodukte mit Bewehrung und viele andere Betonprodukte prädestiniert. Der Produktvielfalt sind kaum Grenzen gesetzt, sodass die Maschinen der RS-Baureihe als flexibelste und universellste Steinformmaschinen gelten.

Die Steinformmaschinen der RS-Baureihe beschreiten im konstruktiven Aufbau neue Wege. Der Rahmen ist aus dicken Stahlplatten geschraubt und wird auf massiven Säulen gemäß der herzustellenden Produkthöhe vertikal bewegt. Stempel und Form werden auf massiven Säulen auf der Diagonalen geführt und gewährleisten aufgrund der Spannweite eine ausgesprochen gleichmäßige vertikale Führung. Horizontal wird die stabile Führung durch Lagerung der Wellen an den am weitest liegenden Punkten am Ober- und Unterrahmen generiert, was wiederum der Produktqualität zugutekommt. Bei dieser Säulenordnung wird unmittelbar am Brettaststoß ein großes Fenster erzeugt, das als Nebeneffekt die direkte Einsicht in den eigentlichen Prozess und damit dem Bediener sofortige Optimierungen der Parameter erlaubt.

С началом выпуска серии RS компания REKERS установила новые стандарты инноваций. Ряд конструктивных новинок, не только повернутые на 90° узлы облицовочного и основного бетона по отношению к обычному направлению транспортировки изделий, но и многочисленные патенты подчеркивают уникальность этой серии.

Камнеформовочные машины серии RS идеально подходят не только для рентабельного производства бетонных изделий, таких как брусчатки, плит, блоков, бортовых камней, но и для клинкерной или декоративной плитки с минимальной высотой изделий 15 мм, армированных изделий и многого другого. Разнообразие продукции практически не ограничено, поэтому машины серии RS считаются самыми гибкими и универсальными камнеформовочными машинами.

Камнеформовочные машины серии RS отличаются новым конструктивным исполнением. Рама из толстых стальных листов скреплена болтами и перемещается по вертикали на массивных колоннах в зависимости от высоты производимого изделия. Штамп и форма направляются диагоналями на массивных колоннах, и за счёт межосевого расстояния обеспечивает исключительно равномерное движение. Стабильное горизонтальное перемещение обеспечивается за счёт установки колонн в самых удаленных точках верхней и нижней рам, что, в свою очередь, способствует повышению качества продукции.

При таком расположении колонн образуется большое окно непосредственно на выходе поддонов, что в качестве побочного эффекта позволяет оператору наблюдать непосредственно за ходом процесса и, таким образом, мгновенно оптимизировать параметры.

STEINFORMMASCHINE RS 4

Das Flaggschiff der RS-Baureihe ist die RS 4. Die RS 4 ist ein wahrer Alleskönner - technisch und leistungsmäßig auf allerhöchstem Niveau.

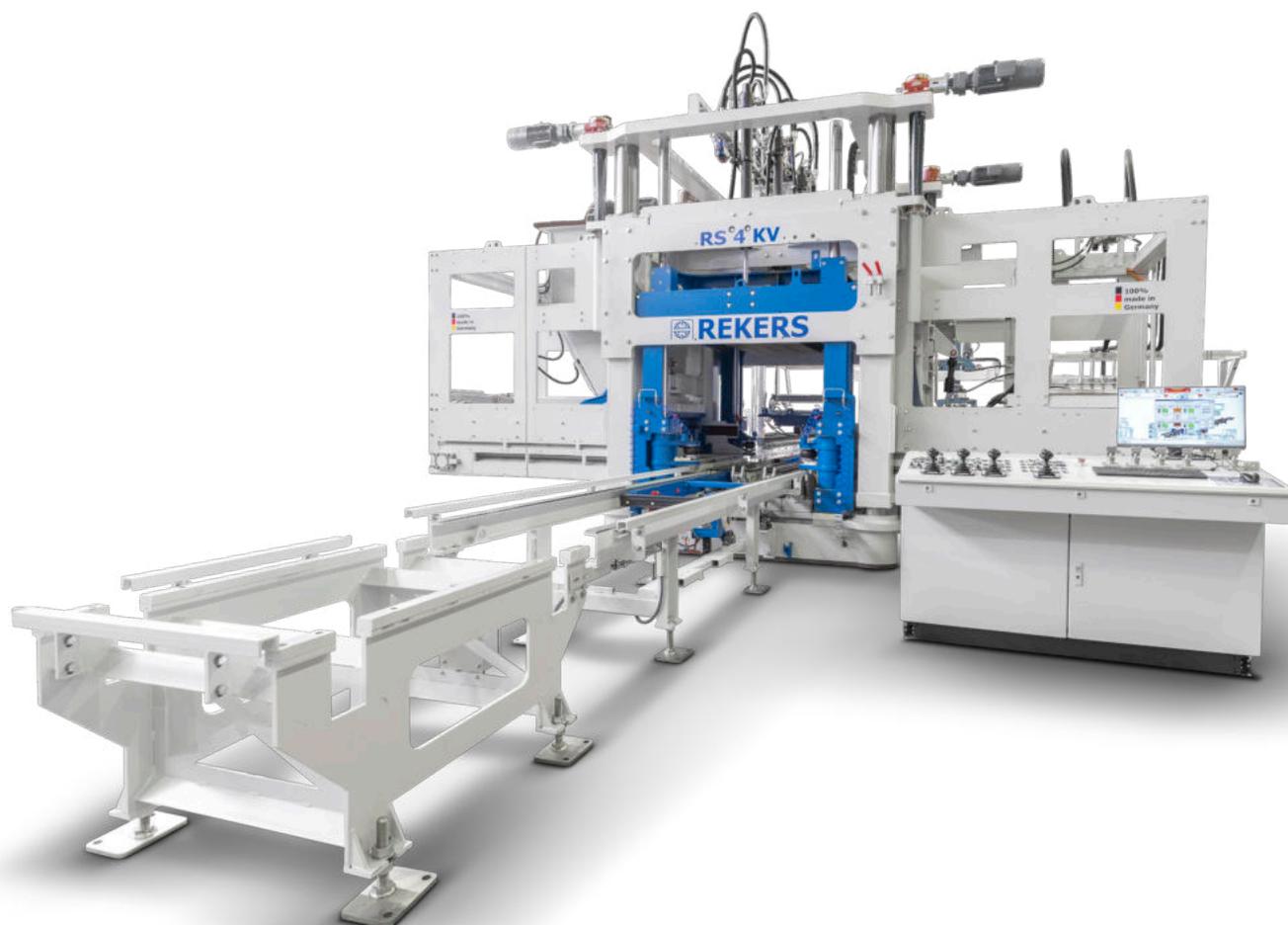
Auf dieser Großbrettmaschine können alle üblichen Betonwaren und viele mehr im Standard bereits mit der niedrigen Produkthöhe von 15 mm bis zu 500 mm max. schnell und qualitativ hochwertig hergestellt werden. Eine Novität an dieser Maschine ist ein nahezu vollautomatischer Produktwechsel mit vollautomatischem Formwechsel.

Камнеформовочная машина RS 4 является флагманом серии RS.

RS 4 является настоящим универсалом - техника и производительность на самом возможном высоком уровне.

На этой «машине больших поддонов» можно быстро и качественно производить все возможные бетонные изделия и мн. др., в базовом исполнении изделия небольшой высоты от 15 мм а также изделия до максимальной высоты 500 мм. Новейшей особенностью этой машины является практически полностью автоматическая смена продукта с полностью автоматической сменой формы.





STEINFORMMASCHINE RS 4

Gekrönt wird die RS 4 durch eine weitere Novität. Die Füllwagen sind, wie bereits von REKERS bekannt, mit Servo-Elektro-Antrieben einschließlich Rekuperation ausgestattet. Erstmals erfolgt der Antrieb mittels spezieller Zahnriemen.

Unter anderem damit sucht diese Steinformmaschine nicht nur in puncto Energieeffizienz ihresgleichen, sondern zählt auch hinsichtlich Wartung, Instandhaltung und Lebensdauer zu den Besten Ihrer Klasse. Nachhaltig umfassend gedacht!

Die RS 4 wird bereits im Standard mit einer umfassenden Ausstattung angeboten, die kaum Wünsche offenlässt. Die wichtigsten überwiegend einzigartig bei REKERS erhältlichen Features sind:

- REKERS Vario-Servo-Rüttel-System mit Frequenz- und Amplitudensteuerung und einer maximalen Rüttelkraft von 225 kN – angetrieben von 4 Synchron-Servo-Motoren mit hoher Leistungsreserve
- freikragende Füllwagen für Kern- und Vorsatzbeton mit servo-elektrischen Carbon-Zahnriemenantrieben erlauben präzise Steuerung des Befüllungsprozesses mit bester Überwachung und Einsicht durch den Bediener und mit hohen Geschwindigkeiten / Beschleunigungen bei trotzdem niedrigem Energieverbrauch
- patentiertes Hochleistungsschüttelrost, welches durch einen Hydromotor und Exzenter individuelle Einstellungsmöglichkeiten in Geschwindigkeit, Kraft und Weg bietet und damit vielfältige Optimierungen des Formbefüllungsprozesses erlaubt
- Breteinzug als Aushubförderer ausgeführt, erlaubt gleichfalls einen schnellen wie auch äußerst produkt- und brettschonenden Ausstoß
- REKERS Formenaufnahme bietet die Möglichkeit, Bestandsformen ohne Adapter zu übernehmen

КАМНЕФОРМОВОЧНАЯ МАШИНА RS4

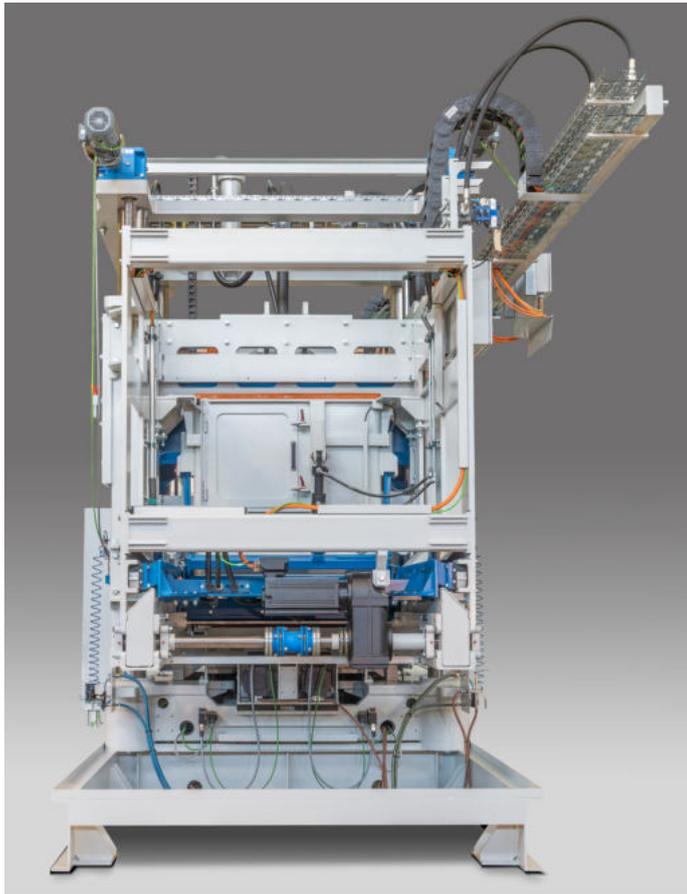
Венчает RS 4 еще одна новинка. Как уже многим известно, загрузочные тележки фирмы REKERS оснащены сервоэлектрическими приводами с рекуперацией. Впервые привод осуществляется с помощью специальных зубчатых ремней.

Кроме вышеупомянутого, эта камнеформовочная машина не только не имеет себе равных по энергоэффективности, но и является одной из лучших в своем классе по техническому обслуживанию, ремонту и сроку службы. Сбалансированная экологичность всесторонне осмысленно!

Базовая версия RS 4 поставляется с обширным набором оборудования, которое исполняет практически все желания. Наиболее важными и в основном уникальными функциями REKERS, являются:

- Сервовибрационная система REKERS Vario с регулированием частоты и амплитуды и максимальной силой вибрации 225 kN, приводимая в действие 4 синхронными серводвигателями с высоким запасом мощности
- Консольные загрузочные тележки для основного и облицовочного бетона с серво приводами с карбоновыми зубчатыми ремнями позволяют контролировать процесс заполнения с наилучшим визуальным контролем оператора и на высоких скоростях / ускорениях с неизменно низким энергопотреблением
- Запатентованная мощная вибрационная решетка, которая при помощи гидравлического мотора обеспечивает индивидуальные возможности регулировки скорости, усилия и перемещения и, тем самым, позволяет оптимизировать процесс заполнения формы
- Ввод поддонов, выполненный в виде съёмного конвейера, также обеспечивает быструю и чрезвычайно бережную выгрузку продукта и поддона
- Посадка формы REKERS даёт возможность использования существующих формы без адаптеров

STEINFORMMASCHINE RS 4

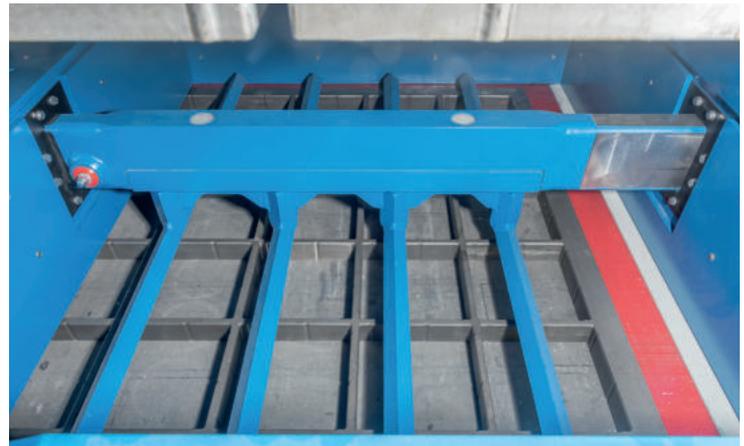


Die Steuerung der RS 4 basiert auf dem modernsten Stand der Siemens S7 TIA SPS und Siemens Simotion/Sinamics Steuerungstechnologie. Eine umfassende Visualisierung mit umfangreichen Möglichkeiten der Parametersetzung aller Prozessvariablen und tiefgreifende Diagnosefunktionen gehören ebenso zum REKERS Steuerungsstandard wie auch Formenverwaltung und Betriebsdatenerfassung sowie diverse Tools zur Prozessoptimierung.

Für spezielle Produkte und Anforderungen sowie besondere Wünsche stehen eine Vielzahl an optionalen Ausstattungen und Ausrüstungen zur Verfügung. Erhältlich sind unter anderem:

- Stempelquerreinigung für Produkte mit Querprofilierung der Oberfläche
- Ziehblecheinrichtung in Längs- und/ oder Querrichtung für die Herstellung von Produkten mit Unterprofilierungen
- Ziehdomvorrichtung für Produkte mit horizontalen Löchern und Kanälen
- Armierungs- und Styroporeinlegevorrichtung für die wirtschaftliche Produktion durch schnellere Taktzeiten gegenüber herkömmlichen Maschinen
- Glättwalze am Vorsatzbetonfüllwagen für die Herstellung großformatiger Vorsatzprodukte
- Füllwagenauffüllung durch gezielte Dosierung mittels oszillierenden Förderbandes (anstatt Bunkerklappe) zur Erzielung einer optimierten und besonders gleichmäßigen Formbefüllung
- vollautomatischer Stempel- und Formenwechsel für sehr schnelle Rüstzeiten inklusive nahezu vollautomatischer Einstellung der Maschine

Zudem ist REKERS offen für kundenspezifische Weiter- und Neuentwicklungen, die die möglichen Zusatzausstattungen der Steinformmaschinen kontinuierlich erweitern.

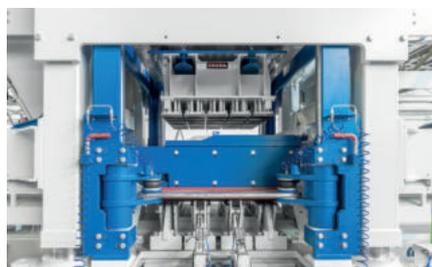


Управление KRS 4 основано на новейшем ПЛК Siemens S7 TIA и технологии управления Siemens Simotion/Sinamics. Обширная визуализация с широкими возможностями настройки параметров для всех переменных процесса и функции углубленной диагностики являются такой же частью стандарта управления REKERS, как и управление пресс-формами, сбор производственных данных, а также различные инструменты для оптимизации процесса.

Для особенных продуктов и требований, а также специальных пожеланий доступен широкий спектр дополнительного оборудования. Возможны среди прочего:

- поперечная очистка штампа для изделий с поперечным профилированием
- стягиваемый лист вдоль и поперек конвейера для производства изделий с подпрофилями
- Запатентованный съемник стержней для изделий с горизонтальными отверстиями и каналами
- Устройство для вставки арматуры и полистирола для экономичного производства за счёт более короткого время цикла по сравнению с обычными машинами
- Заглаживающий валик на облицовочной загрузочной тележке для производства крупноформатных изделий с облицовочным слоем
- Наполнение тележек за счет целенаправленного дозирования с использованием осциллирующей конвейерной ленты (вместо бункерного затвора) для достижения оптимизированного и особенно равномерного заполнения формы
- Полностью автоматическая смена штампа и формы для очень быстрой переоснастки, включая почти полностью автоматическую настройку машины

Кроме того, REKERS открыта для дальнейших и новых разработок по желанию клиента, которые постоянно расширяют возможное дополнительное оборудование камнеформовочных машин.



TECHNISCHE DATEN

RS 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Min. Brettgröße (mm)	1.400 x 950	Минимальный размер поддона (мм)
Max. Brettgröße (mm)	1.500 x 1.400	Максимальный размер поддона (мм)
Produkthöhe (mm)	15 - 500	Высота изделий (мм)
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	36.000	Вес машины с облицовочной частью (кг)
Rüttelkraft (kN)	0 - 225	Вибрационное усилие (кН)
Anschlusswert (kW)	130	Потребляемая мощность (кВт)
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500	Система управления

LEISTUNGSANGABEN*

Brettgröße /
Размер поддона
1.400 x 1.100

Brettgröße /
Размер поддона
1.400 x 1.300

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

Pflasterstein ohne Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	10 - 12 2.950 - 2.450	11 - 13 3.200 - 2.710	Тротуарная плитка без облицовочного слоя (200 x 100 x 80) • Время такта (с) • м ² за 8 часов
Pflasterstein mit Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	12 - 15 2.450 - 1.960	13 - 16 2.710 - 2.200	Тротуарная плитка с облицовочным слоем (200 x 100 x 80) • Время такта (с) • м ² за 8 часов
Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm) • Taktzeit (s) • Stück in 8h	13 - 15 22.570 - 19.580	14 - 16 31.430 - 27.540	Пустотелые блоки (390 x 190 x 190) • Время такта (с) • шт. за 8 часов

*Die Leistungsdaten basieren auf der kontinuierlichen Versorgung mit Frischbeton mit guter Formbefüllungscharakteristik. Sie sind auch abhängig von den Maschineneinstellungen, Mischrezepturen, verwendeten Materialien und sonstigen Umgebungsbedingungen.

Die Leistungsangaben beziehen sich auf eine maximale Brettbelegung für die jeweils genannten Brettgrößen und berücksichtigen einen üblichen Faktor für die Anlagenverfügbarkeit von 85 %. Die erreichbare Anlagenverfügbarkeit ist von der Gesamtanlagenkonfiguration und der Betriebsweise abhängig.

*Данные о производительности основаны на непрерывной подаче свежего бетона с хорошими характеристиками заполнения формы. Они также зависят от настроек машины, рецептов смешивания, используемых материалов и других условий, связанных с производством.

Данные о производительности учитывают максимальное использование площади указанных поддонов и типичный коэффициент безотказной работы системы, равный 85%. Указанный коэффициент зависит от общей конфигурации линии и режима работы этой линии.

STEINFORMMASCHINE RS 3 / RS 2

Die Steinformmaschinen RS 3 und RS 2 sind die logischen Weiterentwicklungen der Ursprungsinnovation der Steinformmaschine RS 1.

Wie alle Maschinen der RS-Baureihe sind auch die RS 2 und RS 3 mit dem um 90° gedrehten Aufbau von Kern- und Vorsatzfüllwagen gegenüber der üblichen Transportrichtung des Produktionsbrettes konzipiert und verfügen über eine äußerst stabile Führung von Form und Stempel über die Diagonalen und sind mit einem festen und einem beweglichen geschraubten Rahmen zur Einstellung der Produkthöhe ausgeführt. Auch diese Steinformmaschinen sind bestens geeignet, eine Vielzahl von Betonprodukten mit einer Produkthöhe von 15 mm bis 300 mm in hoher Qualität herzustellen.



Wie die Steinformmaschine RS 1 sind auch die Steinformmaschinen RS 2 und RS 3 mit hydraulischem Antrieb der Füllwagen konzipiert. Jedoch nicht, wie bei traditionellen Maschinen, mittels Schwingen, sondern mittels direkt wirkender hydraulischer Zylinder. Alle Hauptbewegungen werden mittels Proportionalventiltechnik angesteuert und mithilfe absoluter Linearmesswertgeber überwacht.

Herausstechende Merkmale dieser Steinformmaschinen sind die Wartungsfreundlichkeit und die Vermeidung von Instandhaltung durch die im Vergleich zu konventionellen Maschinen geringe Teileanzahl und den einfachen Aufbau der Maschine.

Die RS 3 und RS 2 werden in einem attraktiven Grundausstattungs paket angeboten, das alle notwendigen und innovativen Funktionen für den täglichen Betrieb beinhaltet.

Die wichtigsten Features des Grundausstattungs paketes sind:

- REKERS Frequenz-Rüttel-System mit einer einstellbaren Rüttelkraft zwischen 0 - 180 kN.
- großzügig dimensioniertes Hydraulikaggregat sowie Proportionalventiltechnik für alle Hauptbewegungen
- freikragende Füllwagen für Kern- und Vorsatzbeton mit direkt wirkenden Hydraulikzylindern mit Linearmessstab zur präzisen Steuerung des Befüllungsprozesses mit bester Überwachung und Einsicht durch den Bediener
- patentiertes Hochleistungsschüttelrost, welches durch einen Hydromotor und Exzenter individuelle Einstellungsmöglichkeiten in Geschwindigkeit, Kraft und Weg bietet und damit vielfältige Optimierungen des Formbefüllungsprozesses erlaubt
- Steuerung basierend auf dem modernsten Stand der Siemens S7 TIA SPS - Steuerungstechnologie mit umfassender Visualisierung zur Parametersetzung und -verwaltung aller Prozessvariablen

Kamneformovочные машины RS 3 и RS 2 – являются дальнейшей логической разработкой первой инновационной камнеформовочной машины RS 1.

Как и на всех машинах серии RS, загрузочные тележки на RS 2 и RS 3 повернутые на 90° по отношению к обычному направлению транспортировки производственных поддонов и имеют чрезвычайно стабильную ориентацию формы и пуансона диагоналями, а также конструкцию со сборными неподвижной и подвижной рамой для регулировки высоты изделия. Также и эти камнеформовочные машины идеально подходят для производства широкого спектра бетонных изделий высотой от 15 до 300 мм высокого качества

Как и камнеформовочная машина RS 1, так и обе машины RS 2 и RS 3 оснащены загрузочными тележками с гидравлическим приводом. Однако привод в действие осуществляется не при помощи маятников, а при помощи гидравлических цилиндров. Все основные движения управляются с помощью пропорциональных клапанов и контролируются с помощью абсолютных линейных энкодеров.

Выделяющимися особенностями этих машин для формовки блоков являются простота обслуживания и отсутствие необходимости в техническом обслуживании благодаря меньшему количеству деталей по сравнению с обычными машинами.

Машины RS 3 и RS 2 предлагаются в привлекательной базовой комплектации, включающей все необходимые и инновационные функции для ежедневной эксплуатации. Наиболее важными особенностями базового пакета оборудования являются:

- Частотная вибрационная система REKERS с регулируемой силой вибрации в диапазоне 0 - 180 кН
- Гидравлическая станция с запасом мощности и системой пропорциональных клапанов для всех основных движений машины
- Консольные тележки для заполнения основного и и лицевого бетона с гидравлическими цилиндрами прямого действия с линейным измерительным стержнем для точного управления процессом заполнения с возможностью контроля и видимостью для оператора
- запатентованная высокоскоростная колосниковая решетка, которая при помощи гидравлического мотора с эксцентриком обеспечивает индивидуальные возможности регулировки скорости, силы и перемещения, и тем самым позволяет оптимизировать процесс заполнения формы
- Управление на основе новейшей технологии управления ПЛК Siemens S7 TIA с обширной визуализацией для настройки параметров и управления всеми переменными процессами



Mit vielfältigen optionalen Zusatzausstattungen nähern sich die RS 3 und RS 2 hinsichtlich des Komforts und der Möglichkeiten dem Standard der Flaggschiffmaschine RS 4 an.

Erhältlich sind unter anderem:

- REKERS Vario-Servo-Rüttel-System mit Frequenz- und Amplitudensteuerung und einer maximalen Rüttelkraft von 225 kN – angetrieben von 4 Synchron-Servo-Motoren mit hoher Leistungsreserve (nur RS 3)
- Schnellverspannungen für Form und Stempel (anstatt geschraubter Ausführung)
- proportional-pneumatische Formverspannung zur Optimierung der Formbefüllung
- pneumatisch betätigte bewegliche Abstreifer an Vorder- und Hinterwand der Füllwagen
- Bunker mit hydraulisch betätigter Bunkerklappe für verbesserte Füllwagenbeschickung bei großer Produktvielfalt
- Bretteinzug als Aushubförderer ausgeführt, erlaubt einen schnellen wie auch produkt- und brettschonenden Ausstoß (nur RS 3)



Für spezielle Produkte und Anforderungen sowie besondere Wünsche stehen eine Vielzahl von optionalen Ausstattungen und Ausrüstungen zur Verfügung. Erhältlich sind unter anderem:

- Stempelquerreinigung für Produkte mit Querprofilierung der Oberfläche
- Ziehblecheinrichtung in Längs- und/oder Querrichtung für die Herstellung von Produkten mit Unterprofilierungen
- Ziehhornvorrichtung für Produkte mit horizontalen Löchern und Kanälen
- Armierungs- und Styroporeinlegevorrichtung für die wirtschaftliche Produktion durch schnellere Taktzeiten gegenüber herkömmlichen Maschinen

Zudem ist REKERS offen für kundenspezifische Weiter- und Neuentwicklungen, die die möglichen Zusatzausstattungen der Steinformmaschinen kontinuierlich erweitern.

Благодаря широкому выбору дополнительных опций RS 3 и RS 2 по уровню комфорта и применимых опций приближаются к стандарту машины флагмана RS 4.

В частности, применимы:

- Сервовибрационная система REKERS Vario с регулированием частоты и амплитуды и максимальной силой вибрации 180 kN, приводимая в действие 4 синхронными серводвигателями с высоким запасом мощности (только RS 3)
- Быстродействующие зажимы для формы и штампа (вместо винтовой версии)
- Пропорционально-пневматический зажим формы для оптимизации заполнения формы
- Подвижные скребки с пневматическим приводом на передней и задней стенке загрузочных тележек
- Бункер с гидравлически управляемой заслонкой для улучшения загрузки загрузочной тележки при большом ассортименте продукции
- Ввод поддонов, выполненный в виде съёмного конвейера, также обеспечивает быструю и чрезвычайно бережную выгрузку продукта и поддона (только RS3)



Для особенных продуктов и требований, а также специальных пожеланий доступен широкий спектр дополнительного оборудования. Возможны среди прочего:

- поперечная очистка штампа для изделий с поперечным профилированием
- стягиваемый лист вдоль и поперек конвейера для производства изделий с подпрофилями
- запатентованный съёмник стержней для изделий с горизонтальными отверстиями и каналами
- устройство для вставки арматуры и полистирола для экономичного производства. По сравнению с обычными машинами более короткое время цикла

Кроме этого, REKERS открыта для дальнейших и новых разработок по желанию клиента, которые постоянно расширяют возможное дополнительное оборудование камнеформовочных машин.

TECHNISCHE DATEN	RS 3	RS 2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Min. Brettgröße (mm)	1.200 x 950	1.200 x 650	Минимальный размер поддона (мм)
Max. Brettgröße (mm)	1.500 x 1.250	1.400 x 950	Максимальный размер поддона (мм)
Produkthöhe (mm)	15 - 300	15 - 300	Высота изделий (мм)
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	21.000	19.000	Вес машины с облицовочной частью (кг)
Rüttelkraft (kN)	0 - 180	0 - 180	Вибрационное усилие (кН)
Anschlusswert (kW)	100	100	Потребляемая мощность (кВт)
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500		Система управления

LEISTUNGSANGABEN*	Brettgröße / Размер поддона 1.400 x 1.100	Brettgröße / Размер поддона 1.400 x 950	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*
Pflasterstein ohne Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	13 - 16 1.830 - 2.250	13 - 16 1.800 - 1.470	Тротуарная плитка без облицовочного слоя (200 x 100 x 80) • Время такта (с) • м ² за 8 часов
Pflasterstein mit Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	16 - 19 1.830 - 1.540	16 - 19 1.470 - 1.230	Тротуарная плитка с облицовочным слоем (200 x 100 x 80) • Время такта (с) • м ² за 8 часов
Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm) • Taktzeit (s) • Stk. in 8h	16 - 18 18.360 - 16.300	16 - 18 18.360 - 16.300	Пустотелые блоки (390 x 190 x 190) • Время такта (с) • шт. за 8 часов

* Die Leistungsdaten basieren auf der kontinuierlichen Versorgung mit Frischbeton mit guter Formbefüllungscharakteristik. Sie sind auch abhängig von dem Maschineneinstellungen, Mischrezepturen, verwendeten Materialien und sonstigen Umgebungsbedingungen.

Die Leistungsangaben beziehen sich auf eine maximale Brettbelegung für die jeweils genannten Brettgrößen und berücksichtigen einen üblichen Faktor für die Anlagenverfügbarkeit von 85%. Die erreichbare Anlagenverfügbarkeit ist von der Gesamtanlagenkonfiguration und der Betriebsweise abhängig.

*Данные о производительности основаны на непрерывной подаче свежего бетона с хорошими характеристиками заполнения формы. Они также зависят от настроек машины, рецептов смешивания, используемых материалов и других условий, связанных с производством.

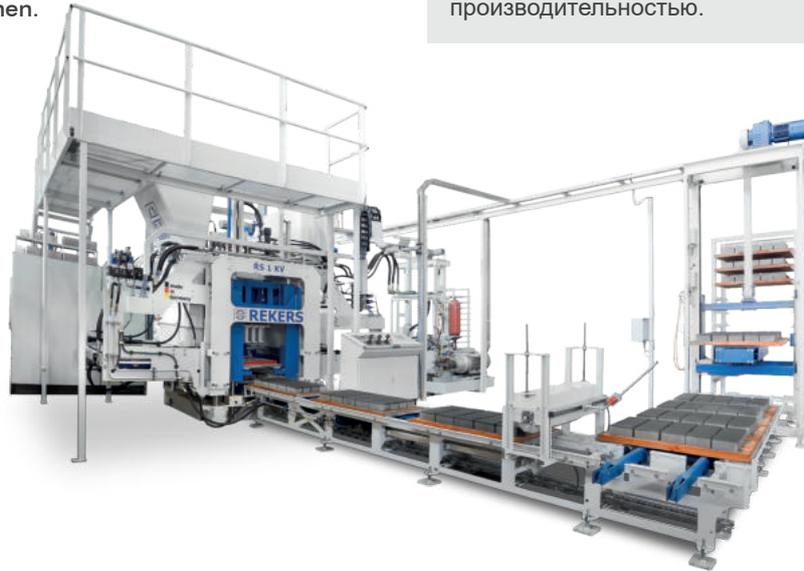
Данные о производительности учитывают максимальное использование площади указанных поддонов и типичный коэффициент безотказной работы системы, равный 85%. Указанный коэффициент зависит от общей конфигурации линии и режима работы этой линии.



Die Steinformmaschine Typ RS 1 ist der Ursprung der innovativen RS-Baureihe.

Wie alle Maschinen der RS-Baureihe sind die Füllwagen um 90° gedreht zur Transportrichtung des Produktionsbrettes orientiert, verfügen über eine äußerst stabile Führung von Form und Stempel über die Diagonalen und sind mit einem festen und einem beweglichen geschraubten Rahmen zur Einstellung der Produkthöhe ausgeführt. Auch diese Steinformmaschine ist bestens geeignet, eine Vielzahl von Betonprodukten mit einer Produkthöhe von 15 mm bis 300 mm in hoher Qualität herzustellen.

Die Steinformmaschine RS 1 sucht in der Simplizität und der Kompaktheit ihres Aufbaus bei gleichzeitiger Universalität und Leistungsfähigkeit ihresgleichen.



Die RS 1 ist mittels Hydraulikzylindern angetriebenen Füllwagen ohne jegliche Schwingen oder Koppelstangen ausgestattet. Alle Hauptbewegungen werden mittels Proportionalventiltechnik angesteuert und mithilfe absoluter Linearmesswertgeber überwacht.

Herausstechende Merkmale dieser Steinformmaschine sind die Wartungsfreundlichkeit und die Vermeidung von Instandhaltung durch die im Vergleich zu konventionellen Maschinen gravierend reduzierte Teileanzahl und den einfachen Aufbau der Maschine.

Die RS 1 wird in einem attraktiven Grundausstattungspaket angeboten, das alle notwendigen und innovativen Funktionen für den täglichen Betrieb beinhaltet.

Die wichtigsten Features des Grundausstattungspaketes sind:

- REKERS Frequenz-Rüttel-System mit einer einstellbaren Rüttelkraft zwischen 0 - 108 kN.
- großzügig dimensioniertes Hydraulikaggregat sowie Proportionalventiltechnik für alle Hauptbewegungen
- freikragende Füllwagen für Kern- und Vorsatzbeton mit direkt wirkenden Hydraulikzylindern mit Linearmessstab zur präzisen Steuerung des Befüllungsprozesses mit bester Überwachung und Einsicht durch den Bediener
- patentiertes Hochleistungsschüttelrost, welches durch einen Hydromotor und Exzenter individuelle Einstellungsmöglichkeiten in Geschwindigkeit, Kraft und Weg bietet und damit vielfältige Optimierungen des Formbefüllungsprozesses erlaubt
- Steuerung basierend auf dem modernsten Stand der Siemens S7 TIA SPS - Steuerungstechnologie mit umfassender Visualisierung zur Parametersetzung und -verwaltung aller Prozessvariablen

Камнеформовочная машина RS 1 — это начало инновационной серии RS.

Как и на всех машинах серии RS, заполнительные тележки на RS 1 повернутые на 90° по отношению к обычному направлению транспортировки производственного поддона и имеют чрезвычайно стабильную ориентацию формы и пуансона диагоналями, а также конструкцию со сборными неподвижной и подвижной рамой для регулировки высоты изделия. Также и эти камнеформовочные машины идеально подходят для производства широкого спектра бетонных изделий высотой от 15 до 300 мм высокого качества.

У машины RS 1 нет равных по простоте и компактности своей конструкции в сочетании с универсальностью и производительностью.

Машина RS 1 оснащена загрузочными тележками с гидравлическим приводом без каких-либо маятников или стяжек. Все основные движения управляются при помощи технологии пропорциональных клапанов и контролируются с помощью абсолютных линейных энкодеров.

Выделяющимися особенностями этой камнеформовочной машины являются простота обслуживания и отсутствие необходимости в техническом обслуживании благодаря простой конструкции машины и малому количеству деталей по сравнению с обычными машинами.

Машина RS 1 предлагается в привлекательной базовой комплектации, включающей все необходимые и инновационные функции для ежедневной эксплуатации.

Наиболее важными особенностями базового пакета оборудования являются:

- частотная вибрационная система REKERS с регулируемой силой вибрации в диапазоне 0 - 108 кН.
- гидравлическая станция с запасом мощности и системой пропорциональных клапанов для всех основных движений машины
- консольные тележки заполнения основного и лицевого бетона с гидравлическими цилиндрами прямого действия с линейным измерительным стержнем для точного управления процессом заполнения с возможностью контроля и видимостью для оператора
- запатентованная высокоскоростная колосниковая решетка, которая при помощи гидравлического мотора с эксцентриком обеспечивает индивидуальные возможности регулировки скорости, силы и перемещения, и тем самым позволяет оптимизировать процесс заполнения формы
- управление на основе новейшей технологии управления ПЛК Siemens S7 TIA с комплексной визуализацией для настройки параметров и управления всеми переменными процессами

STEINFORMMASCHINE RS 1



Mit vielfältigen optionalen Zusatzausstattungen lässt sich die RS 1 bezüglich des Komforts und der Möglichkeiten deutlich aufrüsten.

Erhältlich sind unter anderem:

- Schnellverspannungen für Form und Stempel (anstatt geschraubter Ausführung)
- Proportional-pneumatische Formverspannung zur Optimierung der Formbefüllung
- Pneumatisch betätigte bewegliche Abstreifer an Vorder- und Hinterwand der Füllwagen

Für spezielle Produkte und Anforderungen sowie besondere Wünsche stehen eine Vielzahl von optionalen Ausstattungen und Ausrüstungen zur Verfügung. Erhältlich sind unter anderem:

- Stempelquerreinigung für Produkte mit Querprofilierung der Oberfläche
- Ziehblecheinrichtung in Längs- und/oder Querrichtung für die Herstellung von Produkten mit Unterprofilierungen
- Ziehhornvorrichtung für Produkte mit horizontalen Löchern und Kanälen
- Armierungs- und Styroporeinlegevorrichtung für die wirtschaftliche Produktion durch schnellere Taktzeiten gegenüber herkömmlichen Maschinen

Zudem ist REKERS offen für kundenspezifische Weiter- und Neuentwicklungen, die die möglichen Zusatzausstattungen der Steinformmaschinen kontinuierlich erweitern.

Благодаря широкому спектру дополнительных опций, RS1 может быть оснащена дополнительными агрегатами:

Возможны среди прочего:

- Быстродействующие зажимы для формы и штампа (вместо винтовой версии)
- Пропорционально-пневматический зажим формы для оптимизации заполнения формы
- Подвижные скребки с пневматическим приводом на передней и задней стенке загрузочных тележек

Для особенных продуктов и требований, а также специальных пожеланий доступен широкий спектр дополнительного оборудования. Возможны среди прочего:

- поперечная очистка штампа для изделий с поперечным профилированием
- стягиваемый лист вдоль и поперек конвейера для производства изделий с подпрофилями
- запатентованный съемник стержней для изделий с горизонтальными отверстиями и каналами
- устройство для вставки арматуры и полистирола для экономичного производства. По сравнению с обычными машинами более короткое время цикла

Кроме этого, REKERS открыта для дальнейших и новых разработок по желанию клиента, которые постоянно расширяют возможное дополнительное оборудование камнеформовочных машин.





TECHNISCHE DATEN

RS 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Min. Brettgröße (mm)	1.100 x 480	Минимальный размер поддона (мм)
Max. Brettgröße (mm)	1.400 x 550	Максимальный размер поддона (мм)
Produkthöhe (mm)	15 - 300	Высота изделий (мм)
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	13.000	Вес машины с облицовочной частью (кг)
Rüttelkraft (kN)	0 - 108	Вибрационное усилие (кН)
Anschlusswert (kW)	45	Потребляемая мощность (кВт)
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500	Система управления

LEISTUNGSANGABEN*

Brettgröße /
Размер поддона
1.400 x 550

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

<p>Pflasterstein ohne Vorsatz (200 x 100 x 80 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taktzeit (s) • m² in 8h 	<p>13 - 16 1.140 – 920</p>	<p>Тротуарная плитка без облицовочного слоя (200 x 100 x 80)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Время такта (с) • м² за 8 часов
<p>Pflasterstein mit Vorsatz (200 x 100 x 80 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taktzeit (s) • m² in 8h 	<p>16 - 19 910 – 770</p>	<p>Тротуарная плитка с облицовочным слоем (200 x 100 x 80)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Время такта (с) • м² за 8 часов
<p>Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taktzeit (s) • Stück in 8h 	<p>16 - 18 9.180 – 8.150</p>	<p>Пустотелые блоки (390 x 190 x 190)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Время такта (с) • шт. за 8 часов

* Die Leistungsdaten basieren auf der kontinuierlichen Versorgung mit Frischbeton mit guter Formbefüllungscharakteristik. Sie sind auch abhängig von den Maschineneinstellungen, Mischrezepturen, verwendeten Materialien und sonstigen Umgebungsbedingungen.

Die Leistungsangaben beziehen sich auf eine maximale Brettbelegung für die jeweils genannten Brettgrößen und berücksichtigen einen üblichen Faktor für die Anlagenverfügbarkeit von 85%. Die erreichbare Anlagenverfügbarkeit ist von der Gesamtanlagenkonfiguration und der Betriebsweise abhängig.

* Данные о производительности основаны на непрерывной подаче свежего бетона с хорошими характеристиками заполнения формы. Они также зависят от настроек машины, рецептов смешивания, используемых материалов и других условий, связанных с производством.

Данные о производительности учитывают максимальное использование площади указанных поддонов и типичный коэффициент безотказной работы системы, равный 85%. Указанный коэффициент зависит от общей конфигурации линии и режима работы этой линии.



 **REKERS**
Maschinen- u. Anlagenbau

REKERS GmbH Maschinen- und Anlagenbau

Gerhard-Rekers-Str. 1 • D-48480 Spelle

Phone: +49-5977-936 0

Fax: +49-5977-936 250

E-Mail: info@rekers.de • www.rekers.de

