

Always a step ahead!



REKERS

Maschinen- u. Anlagenbau

since 1955

RS LINE

BLOCK AND PAVER MACHINES



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 Untertrahmen 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.

With the introduction of the RS line, REKERS sets standards in terms of innovation. A line of novel design principles, not only with the 90° rotated construction of the coarse and face mix section compared to the usual transport direction of the production board, but also several patents underline the uniqueness of this line.

This means that the RS line is not only ideally for the economical production of the usual concrete products such as paving stones, slabs, wall stones, kerbstones, but also for facing bricks or veneers out of concrete with a minimum product height of 15 mm, concrete products with reinforcement and many other concrete products. There are hardly any limits to the variety of products, so that the machines of the RS line are considered to be the most flexible and versatile block machines.

The RS line block machines break new ground in their constructive design. The frame is bolted from thick steel plates and is moved vertically on solid columns according to the product height to be produced. Tamper and mould are guided on solid columns on the diagonal and ensure extremely even vertical guidance due to the span width. Horizontally, stable guidance is generated by mounting the shafts at the furthest points on the upper and lower frames, which benefits the product quality. With this column arrangement, a large window is created directly at the position where the boards leave the vibration table, which as a side effect allows direct insight into the actual process and thus immediate optimisation of the parameters for the operator.

STEINFORMMASCHINE RS 4

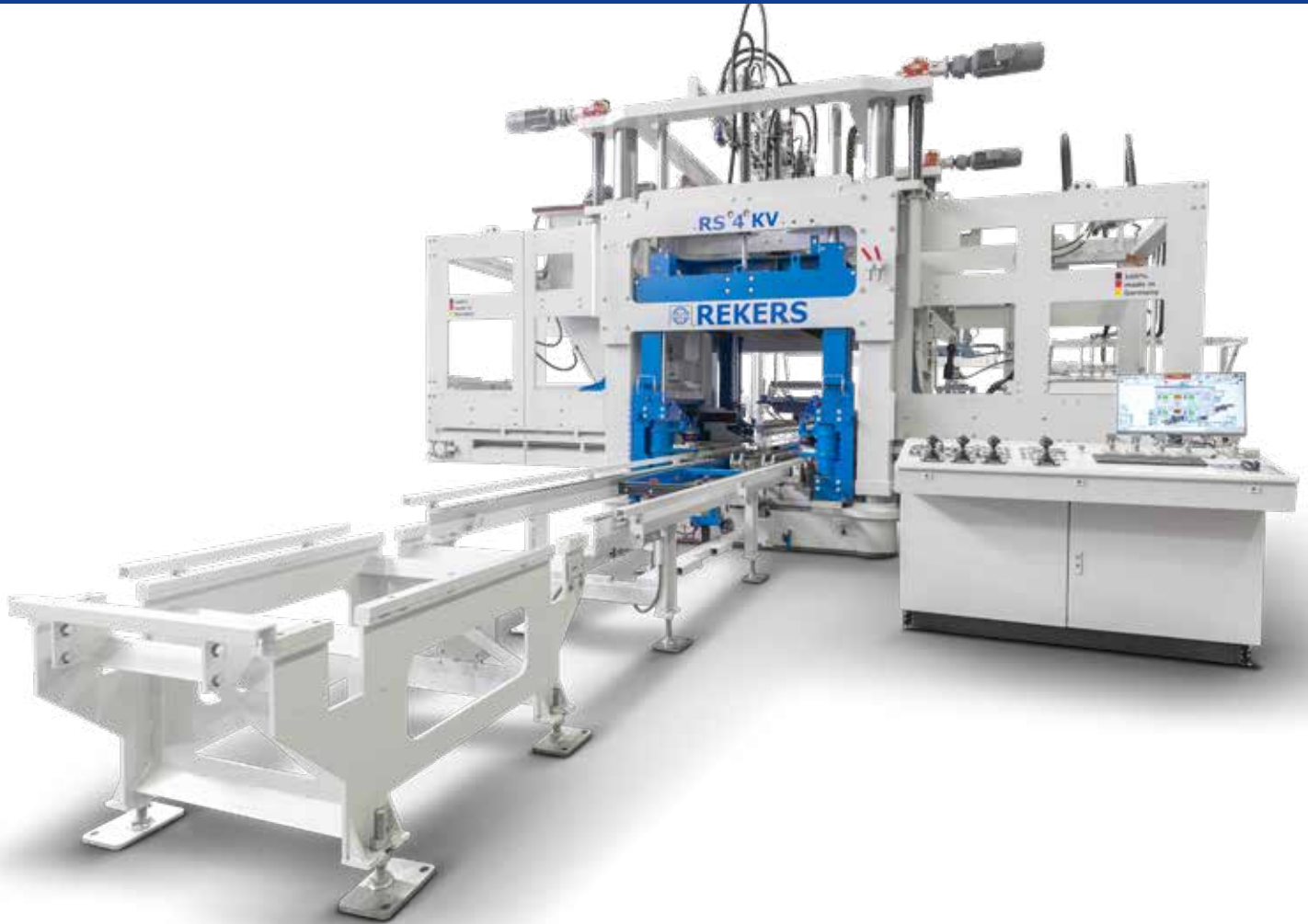
Das Flaggschiff der RS-Baureihe ist die RS 4. Die RS 4 ist ein wahrer Alleskönner - technisch und leistungsmäßig auf allerhöchstem Niveau.

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.

The flagship of the RS line is the RS 4. The RS 4 is a true all-rounder - technically and performance-wise at the very highest level.

On this large board machine, all common concrete products and many more can be produced fast and to a high-quality standard even with the low product height of 15 mm up to 500 mm max. A novelty on this machine is an almost fully automatic product change with fully automatic mould change.





BLOCK MACHINE 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
- Bretteinzug als Aushubförderer ausgeführt, erlaubt gleichfalls einen schnellen wie auch äußerst produkt- und brett-schonenden Ausstoß
- REKERS Formenaufnahme bietet die Möglichkeit, Bestandsformen ohne Adapter zu übernehmen

The RS 4 is crowned by another novelty. As already known from REKERS, the feedboxes are equipped with servo-electric drives including recuperation. For the first time, the drive is by means of special toothed belts.

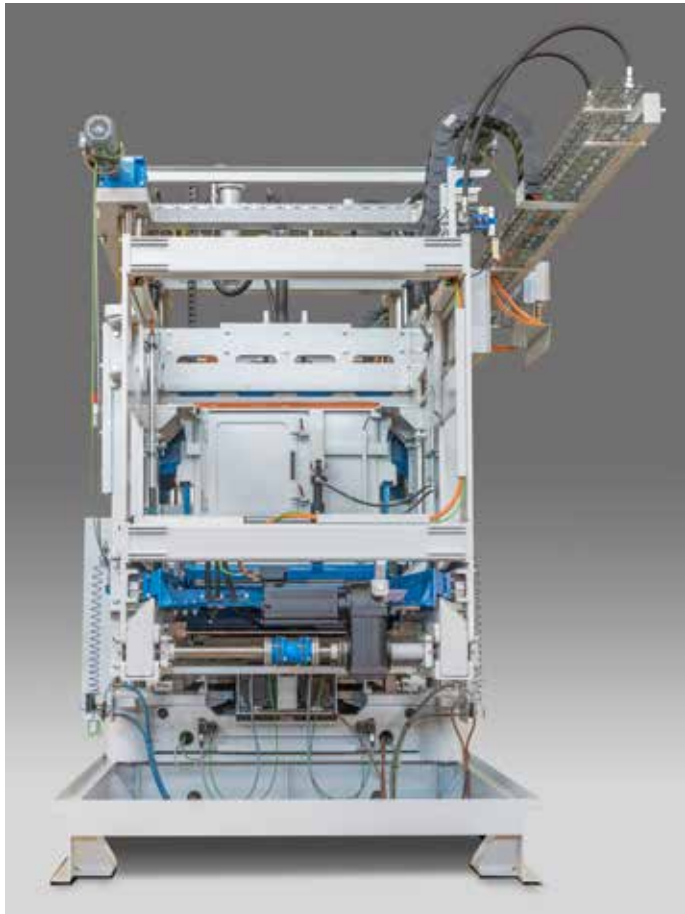
This is one of the reasons why this block and paver machine is not only unprecedented in terms of energy efficiency, but also among the best in its class in terms of maintenance, servicing, and lifetime.

Sustainability in its entirety!

The RS 4 is already offered as standard with a comprehensive range of equipment that leaves hardly anything to be desired. The most important features, most of which are unique to REKERS, are:

- REKERS Vario servo vibration system with frequency and amplitude control and a maximum vibration force of 225 kN - driven by 4 synchronous servo motors with high power reserve.
- cantilevered feedboxes for coarse and face mix with servo-electric carbon toothed belt drives allow precise control of the filling process with best monitoring and visibility by the operator and with high speeds / accelerations at nevertheless low energy consumption
- Patented high-performance shuttle bar which offers individual adjustment possibilities in speed, force and travel by means of a hydraulic motor and eccentric, thus allowing a wide range of optimisations of the mould filling process
- The board infeed is designed as a walking beam conveyor, which also allows fast and extremely gentle product and board movement ejection.
- REKERS mould pick-up offers the possibility of taking over stock moulds without adapters

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
- Ziehbohrvorrichtung 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.



The RS 4 control system is based on the latest Siemens S7 TIA PLC and Siemens Simotion/Sinamics control technology. Comprehensive visualisation with extensive options for setting parameters for all process variables and in-depth diagnostic functions are just as much part of the REKERS control standard as mould management and production data acquisition as well as various tools for process optimisation.

A wide range of optional equipment and fittings are available for special products and requirements as well as special requests. Available are, among others:

- Tamper cross cleaning brush for products with cross profiling of the surface
- Draw plate in longitudinal and/or transverse direction for the production of products with underprofiling
- Patented core puller for products with horizontal holes and channels
- Reinforcement and polystyrene insertion device for economical production thanks to faster cycle times compared to conventional machines
- Smoothing roller on the face mix feedbox for the production of large-format face mix products
- Feedbox filling through targeted metering by means of an oscillating belt conveyor (instead of hopper door) to achieve optimised and particularly uniform mould filling
- Fully automatic tamper and mould change for very fast set-up times including almost fully automatic adjustment of the machine

In addition, REKERS is open to customer-specific further and new developments that continuously expand the possible additional equipment of the block machines.



TECHNISCHE DATEN

RS 4

TECHNICAL DATA

Min. Brettgröße (mm)	1.400 x 950	Min. board size (mm)
Max. Brettgröße (mm)	1.500 x 1.400	Max. board size (mm)
Produkthöhe (mm)	15 - 500	Product height (mm)
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	36.000	Weight of machine with face mix (kg)
Rüttelkraft (kN)	0 - 225	Vibration force (kN)
Anschlusswert (kW)	130	Connection value (kW)
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500	Control system

LEISTUNGSANGABEN*

Brettgröße /
Dimension planche
1.400 x 1.100

Brettgröße /
Dimension planche
1.400 x 1.300

PERFORMANCE DATA*

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	Paver without face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h
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	Paver with face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h
Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm) • Taktzeit (s) • Stück in 8h	13 - 15 22.570 - 19.580	14 - 16 31.430 - 27.540	Hollow block (400 x 200 x 200 mm) • cycle time (s) • pieces in 8h

* 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.

* The performance data are based on the continuous supply of fresh concrete with good mould filling characteristics. They are also dependent on machine settings, mix design, materials used and other site environmental conditions.

The performance data is based on a maximum board area utilization for the board sizes stated and puts a usual efficiency factor of 85 % into account. Achievable efficiency factor is depending on plant configuration and operational conditions of the plant.

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

The RS 3 and RS 2 block machines are the logical further developments of the original innovation, the RS 1 block machine. Like all machines of the RS line, the RS 2 and RS 3 are designed with the coarse and face mix feedboxes rotated by 90° with respect to the usual transport direction of the production board. They have an extremely stable guidance of mould and tamper over the diagonals and are designed with a fixed and a movable screwed frame for the adjustment of the product height. These block machines are also ideally suited to producing a wide range of concrete products with a product height of 15 mm to 300 mm in high quality.



Like the RS 1 block machine, the RS 2 and RS 3 block machines are designed with hydraulic drive of the feedboxes. However, not by means of rocker arms and link rods or swings, as is the case with traditional machines, but by means of direct-acting hydraulic cylinders. All main movements are controlled by means of proportional valve technology and monitored with the help of absolute linear encoders.

Outstanding features of these block machines are the ease of maintenance and the avoidance of maintenance due to the low number of parts compared to conventional machines and the simple design of the machine.

The RS 3 and RS 2 are offered in an attractive basic equipment package that includes all necessary and innovative features for daily operation.

The most important features of the basic equipment package are:

- REKERS frequency vibrating system with adjustable vibrating force between 0 - 180 kN.
- Oversized hydraulic power pack as well as proportional valve technology for all main movements.
- cantilevered feedbox for coarse and face mix with direct-acting hydraulic cylinders with linear encoders for precise control of the filling process with best monitoring and visibility by the operator
- Patented high-performance shuttle bar, which offers individual adjustment possibilities in speed, force and travel by means of a hydraulic motor and eccentric, thus permitting a wide range of optimisations of the mould filling process.
- Control system based on the latest Siemens S7 TIA PLC control technology with comprehensive visualisation for setting and managing parameters for all process variables.



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 brett-schonenden Ausstoß (nur RS 3)

With a wide range of optional extras, the RS 3 and RS 2 approach the standard of the flagship RS 4 in terms of comfort and capabilities.

Available are, among others:

- REKERS Vario-Servo vibration system with frequency and amplitude control and a maximum vibration force of 225 KN - driven by 4 synchronous servo motors with high power reserve (RS 3 only).
- quick-action clamping for mould and tamper (instead of screwed version)
- proportional-pneumatic mould clamping to optimise mould filling
- Pneumatically actuated movable scrapers on front and rear wall of the feedboxes
- Hopper with hydraulically operated hopper flap for improved feedbox loading with large product variety
- Board infeed designed as walking beam conveyor, allows fast and gentle product and board movement. (RS3 only)



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
- Ziehdonrvorrichtung 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.

A wide range of optional equipment and fittings are available for special products and requirements as well as special requests. Available are, among others:

- Tamper cross cleaning brush for products with cross profiling of the surface
- Draw plate in longitudinal and/or transverse direction for products with underprofiling
- Patented core puller for products with horizontal holes and channels
- Reinforcement and polystyrene insertion device for economical production due to faster cycle times compared to conventional machines

In addition, REKERS is open to customer-specific further and new developments that continuously expand the possible additional equipment of the block machines.

TECHNISCHE DATEN	RS 3	RS 2	TECHNICAL DATA
Min. Brettgröße (mm)	1.200 x 950	1.200 x 650	Min. board size (mm)
Max. Brettgröße (mm)	1.500 x 1.250	1.400 x 950	Max. board size (mm)
Produkthöhe (mm)	15 - 300	15 - 300	Product height (mm)
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	21.000	19.000	Weight of machine with face mix (kg)
Rüttelkraft (kN)	0 - 180	0 - 180	Vibration force (kN)
Anschlusswert (kW)	100	100	Connection value (kW)
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500		Control system
LEISTUNGSANGABEN*	Brettgröße / Dimension planche 1.400 x 1.100	Brettgröße / Dimension planche 1.400 x 950	PERFORMANCE DATA*
Pflasterstein ohne Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	13 - 16 2.250 - 1.830	13 - 16 1.800 - 1.470	Paver without face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h
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	Paver with face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h
Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm) • Taktzeit (s) • Stk. in 8h	16 - 18 18.360 - 16.300	16 - 18 18.360 - 16.300	Hollow block (400 x 200 x 200 mm) • cycle time (s) • pieces in 8h

* 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.

* The performance data are based on the continuous supply of fresh concrete with good mould filling characteristics. They are also dependent on machine settings, mix design, materials used and other site environmental conditions.

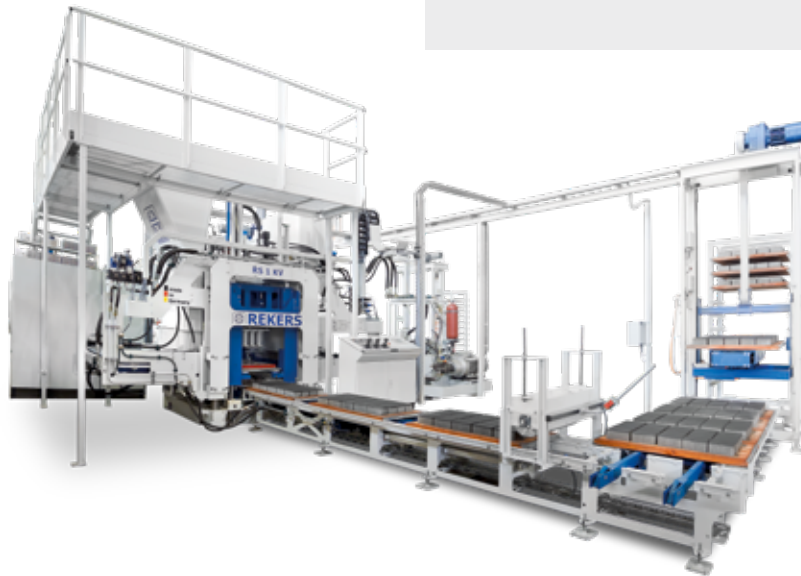
The performance data is based on a maximum board area utilisation for the board sizes stated and puts a usual efficiency factor of 85 % into account. Achievable efficiency factor is depending on plant configuration and operational conditions of the plant.



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 Simplität 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

The RS 1 block machines are the origin of the innovative RS line.

Like all machines of the RS line, the feedboxes are oriented at 90° to the transport direction of the production board and have an extremely stable guidance of mould and tamper over the diagonals and are designed with a fixed and a movable screwed frame for adjusting the product height. These block machines are also ideally suited to producing a wide range of concrete products with a product height of 15 mm to 300 mm in high quality.

The RS 1 block machine is outstanding in the simplicity and compactness of its design, combined with its versatility and performance.

The RS 1 is equipped with feedboxes driven directly by hydraulic cylinders without any rocker arms and link rods. All main movements are controlled by proportional valve technology and monitored by means of absolute linear encoders.

The outstanding features of this block machine are the ease of maintenance and the avoidance of maintenance due to the significantly reduced number of parts compared to conventional machines and the simple design of the machine.

The RS 1 is offered in an attractive basic equipment package that includes all the necessary and innovative functions for daily operation.

The most important features of the basic equipment package are:

- REKERS frequency vibrating system with an adjustable vibrating force between 0 - 108 kN.
- Oversized hydraulic power pack as well as proportional valve technology for all main movements.
- cantilevered feedbox for coarse and face mix with direct-acting hydraulic cylinders with absolute linear encoder for precise control of the filling process with best monitoring and visibility by the operator
- Patented high-performance shuttle, which offers individual adjustment possibilities in speed, force and travel by means of a hydraulic motor and eccentric, thus allowing a wide range of optimisations of the mould filling process
- Control system based on the latest Siemens S7 TIA PLC control technology with comprehensive visualisation for setting and managing parameters for all process variables.

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
- Ziehbohrvorrichtung 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.

With a wide range of optional extras, the RS1 can be significantly upgraded in terms of comfort and possibilities.

Available are, among others:

- Quick-action clamping for mould and tamper (instead of screwed version)
- Proportional-pneumatic mould clamping to optimise mould filling
- Pneumatically actuated movable scrapers on the front and rear walls of the feedboxes

A wide range of optional equipment and fittings are available for special products and requirements as well as special requests. Available are, among others:

- Tamper cross cleaning brush for products with cross profiling of the surface
- Draw plate in longitudinal and/or transverse direction for products with underprofiling
- Patented core puller for products with horizontal holes and channels
- Reinforcement and polystyrene insertion device for economical production due to faster cycle times compared to conventional machines

In addition, REKERS is open to customer-specific further and new developments that continuously expand the possible additional equipment of the block machines.





TECHNISCHE DATEN

RS 1

TECHNICAL DATA

Min. Brettgröße (mm)	1.100 x 480
Max. Brettgröße (mm)	1.400 x 550
Produkthöhe (mm)	15 - 300
Maschinengewicht mit Vorsatz (kg)	13.000
Rüttelkraft (kN)	0 - 108
Anschlusswert (kW)	45
Steuerung	Siemens S7 TIA -1500

Min. board size (mm)	
Max. board size (mm)	
Product height (mm)	
Weight of machine with face mix (kg)	
Vibration force (kN)	
Connection value (kW)	
Control system	

LEISTUNGSANGABEN*

1.200 x 800

PERFORMANCE DATA*

Pflasterstein ohne Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	13 - 16 1.140 - 920
Pflasterstein mit Vorsatz (200 x 100 x 80 mm) • Taktzeit (s) • m ² in 8h	16 - 19 910 - 770
Hohlblockstein (400 x 200 x 200 mm) • Taktzeit (s) • Stück in 8h	16 - 18 9.180 - 8.150

Paver without face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h	
Paver with face mix (200 x 100 x 80 mm) • cycle time (s) • m ² in 8h	
Hollow block (400 x 200 x 200 mm) • cycle time (s) • pieces in 8h	

* 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.

* The performance data are based on the continuous supply of fresh concrete with good mould filling characteristics. They are also dependent on machine settings, mix design, materials used and other site environmental conditions.

The performance data is based on a maximum board area utilisation for the board sizes stated and puts a usual efficiency factor of 85 % into account. Achievable efficiency factor is depending on plant configuration and operational conditions of the plant.



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

