



Stallkamp



Leistung bei hoher Trockensubstanz

Das Stallkamp Separatoren-Programm

A high level of performance even with a high quantity of dry matter content:

The Stallkamp Separator-Range

Bedienerfreundlich

Zuverlässig

Wartungsfreundlich

User friendly

Reliable

Low-maintenance



High-Tech 4 Liquids

Was uns wichtig ist:

What is important to us:



► Qualität als Schlüssel zum Erfolg.

► Quality as a key to success.

„Qualität ist nicht etwas, was man einem Produkt einfach aufdrückt. Sie ist das Ergebnis einer konsequenten Grundhaltung!“

(Erich Stallkamp, Firmengründer)



„Quality is not merely something that you stamp on a product. It is the result of a consistent basic attitude!“

(Erich Stallkamp, founder of the company)

So sieht die STALLKAMP-Qualität aus:

- Die Auswahl der besten Materialien ist die Basis für hervorragende, langlebige Produkte.
- Die Qualität der Ideen: Wir sehen genau hin, was Sie als Kunde benötigen. Daraus entwickeln wir effektive Produkte mit hohem praktischen Nutzen.
- Die Qualität der Arbeit: Wir machen das, was wir machen, mit Begeisterung. Und wir machen es in Deutschland. Mit hochqualifizierten Arbeitskräften, die wir im familiär geführten Betrieb aus- und weiterbilden.
- Wir wissen, dass wir unsere Sache gut machen. Und wir freuen uns, dass unsere Kunden mit unseren Produkten sehr zufrieden sind. Für uns ist das Lebensqualität.
- Unsere Käufer wissen, dass sie jederzeit mit Fragen und Anregungen zu uns kommen können. Der für uns selbstverständliche enge Draht zum Auftraggeber – von anderen „Kundenbindung“ genannt – hat bei uns eine ganz eigene Qualität.

Testen Sie uns! Wir freuen uns darauf.

Quality at Stallkamp:

- The selection of the best raw materials is the basis for outstanding products with long service lives.
- The quality of the ideas: We take a close look at what our customers require. We then use this information to develop efficient products with a high degree of practical use.
- The quality of the work: What we do, we do with a passion. And we do it in Germany. With a highly qualified professional workforce that we train and instruct in our family-managed business.
- We know that we are good at what we do. And we are delighted that our customers are very satisfied with our products. That's quality of life for us.
- Our customers know that they can come to us with questions and suggestions at any time. The close relationship with our customers – called "customer retention" by others – goes without saying for us and has a special quality all of its own in our company.

Try it for yourself! We're looking forward to it.

► **Edelstahl-Qualität „made in Germany“**

Produkte aus rostfreiem Edelstahl bestehen durch hohe Qualität, Langlebigkeit und Robustheit. Deshalb entwickeln wir Edelstahl-Lagerbehälter für die Landwirtschaft und Abwassertechnik-Anlagen für Papierfabriken, Brauereien, chemische Betriebe, Flughäfen, die Lebensmittelindustrie und Kommunen. Darüber hinaus ist die Entwicklung und Produktion von Biogasanlagen-Komponenten, sowie von zuverlässiger und langlebiger Pump- und Rührtechnik ein wichtiger Bestandteil unseres Produkt- und Leistungsspektrums.

Heute sind unsere Kunden in aller Welt zu finden.



► **Stainless steel quality „made in Germany“**

Products made out of stainless steel are outfitted with high quality, durability and robustness. Therefore, we develop stainless steel storage tanks for the agriculture and wastewater treatment plants for paper mills, breweries, chemical plants, airports, the food industry and local authorities. In addition, the development and production of bio-gas plants components, reliable and long-lasting pump and mixing technology is an important part of our product and services.

Today our customers all over the world can be found.

Historie

- 1973 – Unternehmensgründung durch Dipl.-Ing. Erich Stallkamp
- 1984 – Weltweit erster Edelstahlbehälter als Güllelager für die Landwirtschaft. Dieser erste Güllehochbehälter aus verschraubten Edelstahlblechen wird noch heute verwendet. Ein eindrucksvoller Beweis für die Langlebigkeit der Stallkamp-Produkte.
- 1985 – Entwicklung und Produktion von Langwellenpumpen
- 1989 – Entwicklung und Produktion von eigenen Tauchmotor-Pumpen und Tauchmotor-Rührwerken
- 1993 – Edelstahlbehälter auch für die Industrie zur Lagerung und Behandlung von Abwässern.
- 1998 – Erweiterung der Firmentätigkeit nach Osten
- 1999 – Expansion nach China
- 1999 – Weltweit erster Edelstahl-Fermenter für Biogasanlagen produziert
- 2001 – Mitbegründung einer Firma zum Bau von Biogasanlagen
- 2011 – Auflösung der ESTA Machinery Manufacturing Tianjin Co. Ltd. China
- 2013 – Stallkamp feiert Jubiläum / Ausbau des Produktprogrammes und des Vertriebes
- 2014 – Vertrieb von Biogasanlagen-Komponenten und Fermentern aus Edelstahl.
- 2015 – Entwicklung Separator ComPress
- 2016 – Erweiterung des Produktportfolios um GFR-3, TMR 3i und TMR 3M

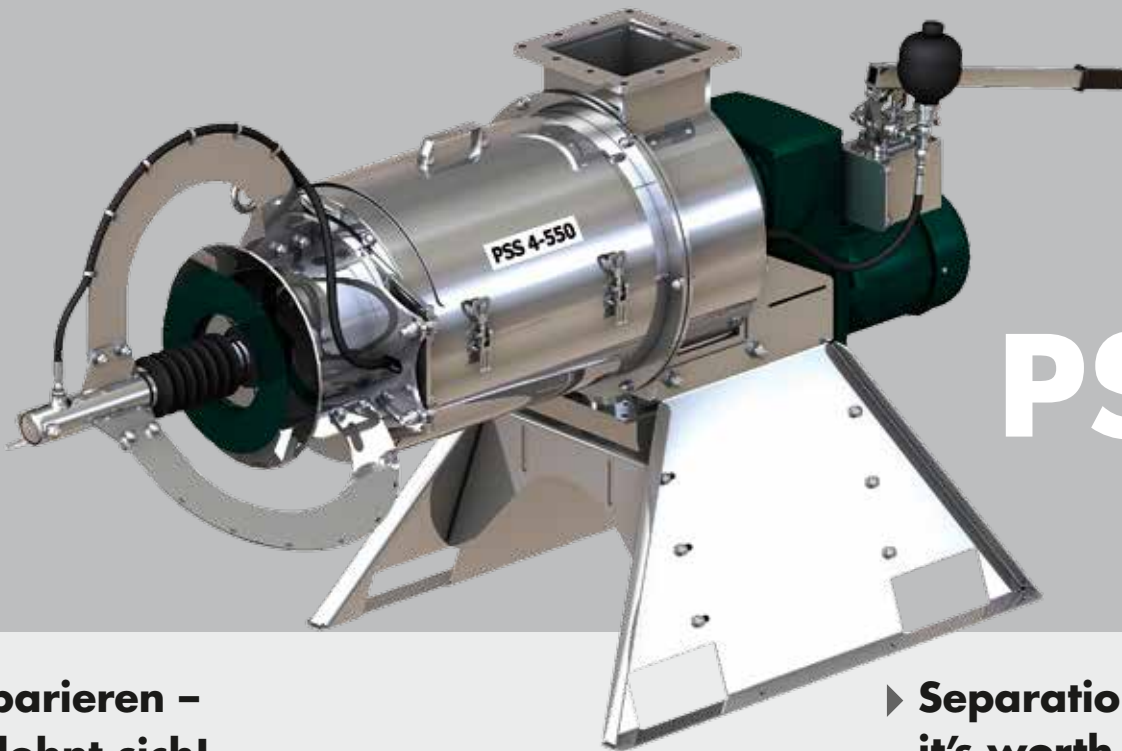
History

- 1973 – Company foundation by Dipl.-Ing. Erich Stallkamp
- 1984 – The first stainless steel tank for agriculture worldwide. Even this container – meanwhile in the second generation – is still being used as liquid manure high tank. This proves impressively the longevity of Stallkamp-Products.
- 1985 – Development and production of long-shaft-pumps
- 1989 – Development and production of submersible motor pumps and submersible agitators
- 1993 – Stainless steel tanks used for the Industry, for storage and treatment of wastewater.
- 1998 – Expansion of the business activities to Eastern Europe
- 1999 – Expanding to China
- 1999 – First producer of stainless steel – digesters for biogas plants worldwide.
- 2001 – Co-founder of a company for the construction of biogas plants
- 2011 – Annulment of the Chinese-Company.
- 2013 – Stallkamp celebrates anniversary / Expanding the product range and distribution
- 2014 – Distribution of biogas components and digesters out of stainless steel.
- 2015 – Development Separator ComPress
- 2016 – Expansion range of products to GFR-3, TMR 3i and TMR 3M



Pressschnecken-Separator

Screw press Separator



PSS

► **Separieren – es lohnt sich!**

► **Separation – it's worth it!**

Funktionsweise

Die Stallkamp-Separatoren sind bestens geeignet, um ein Medium in fester und flüssiger Fraktion zu trennen.

Das zu separierende Medium befindet sich im Siebkorb. Die flüssige Fraktion läuft durch das Sieb, wobei sich die feste Fraktion ans Sieb anlegt.

Durch eine gepanzerte Pressschnecke wird dieses Sieb permanent gereinigt und der Feststoff Richtung Auswurf transportiert. Der einstellbare Gegendruck am Auswurf regelt dabei die gewünschte Trockenheit des Feststoffes.

Anwendungen

- **Landwirtschaft / Rinder- und Schweinegülle:** zum einfacheren Ausbringen oder als Einstreugut
- **Biogasanlagen:** Trennung der Fest- und Flüssigstoffe vor und nach dem Vergärungsprozess
- **Industrie:**
 - **Lebensmittelindustrie:** Separieren von Gemüseabfällen wie beispielweise Kartoffelschalen
 - **Schlachtbetriebe:** Separieren von Panseninhalten
 - **Brennereien:** Separieren von Brennschlempe

How it works

The Stallkamp separators are ideally suited to separate a medium in solid and liquid fraction.

The media is in the filter basket. The liquid fraction passes through the screen, wherein the solid fraction applies to the sieve.

Through an armoured screw press this sieve is permanently cleaned and the solid is transported in the direction of ejection. The adjustable counter pressure at the discharge excited thereby the desired dryness of the solid.

Applications

- **Agriculture /cattle and pig slurry:** for easier transportation or as bedding material
- **Biogas plants:** Separating solid and liquid matter before and after the fermentation process
- **Industry:**
 - **Food industry:** separation of waste vegetable e.g. potato peelings
 - **Slaughterhouses:** Separation of rumen contents
 - **Distilleries:** Separation of the mash



▶ Separator in Aktion
▶ Separator in action



▶ Separierter Feststoff
▶ Separated solid matter



▶ Separierte Dünngülle
▶ Separated liquid manure



▶ Separierte Kartoffelschlemp
▶ Separated potato pulp

Vorteile

- Bis zu 30 % Entlastung von Güllelagerstätten*
- Export von organischen Nährstoffüberhängen
- Verbesserung der Transportfähigkeit/Wirtschaftlichkeit
- Produktion von Einstreumaterial für Liegeboxen in Kuhställen
- Reduzierte Schwimmschichten im Endlager → Energieaufwand zum Rühren verringert sich
- Bessere Düngewirkung
- Infiltriert schneller in den Boden → weniger Verätzungen und Futterverschmutzungen beim Düngen von Grünland
- Kein Verstopfen beim Ausbringen von separierter Dünngülle mit Schleppschlauchverteilern
- Einhaltung gesetzlicher Lagerfristen durch Reduzierung des benötigten Flüssiglagervolumens fällt leichter
- Substrat für Biogasanlagen:
 - Schweinegülle: bis zu 7 x höherer Methanertrag als Rohgülle
 - Rindergülle: bis zu 2 x höherer Methanertrag als Rohgülle

* abhängig von der Ausgangsflüssigkeit

Advantages

- Up to 30 % relief from manure deposits*
- Export of organic nutrient overhangs
- Improving transportability/Efficiency
- Production of bedding material for cubicles in cowsheds
- Reduced scum in the repository → Less energy consumption for stirring
- Better fertilizer effect
- Infiltrate faster into the soil → Less burns and crop contamination when fertilizing grasslands
- No clogging during application of separated thin slurry with trailing hose manifolds
- Compliance with legal storage periods by reducing the required liquid storage volume is easier
- Substrate for biogas plants:
 - Pig manure: up to 7 x higher methane yield than raw slurry
 - Cattle manure: up to 2 x higher methane yield than raw slurry

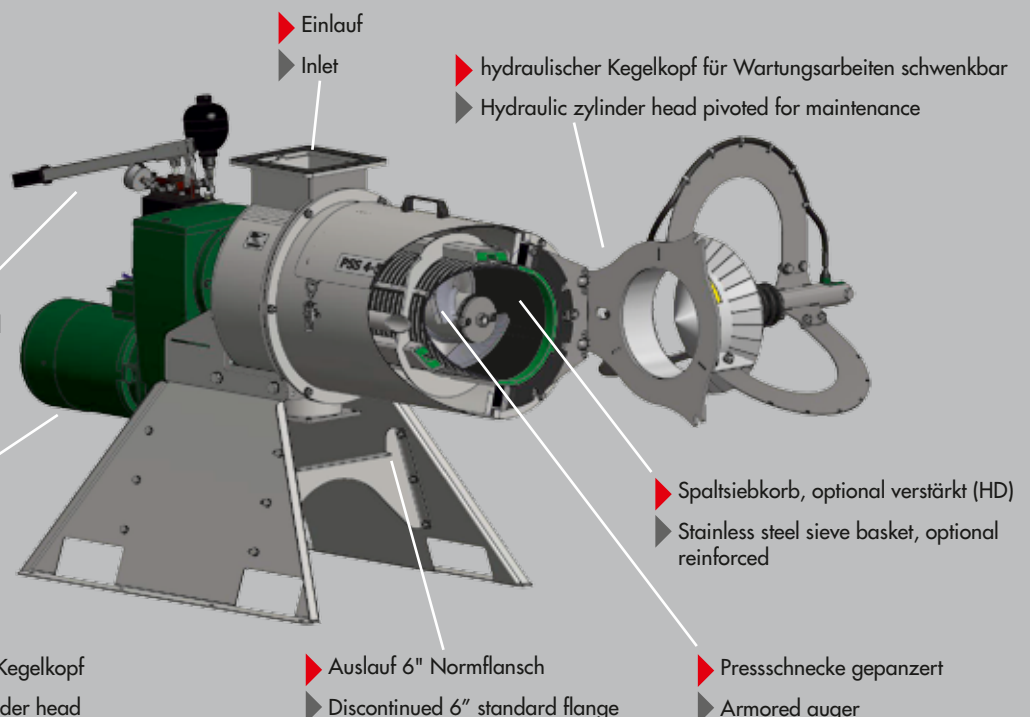
* Depending on the starting liquid

▶ Aufbau ▶ Construction

- ▶ Hand-Hydraulikpumpe mit Membranspeicher und Manometer für Kegelpopf
- ▶ Manual hydraulic pump with diaphragm accumulator and manometer for cylinder head

- ▶ Antrieb 4/5,5 kW, 28 U/min
- ▶ Motor 4/5,5 kW, 28 rpm

- ▶ Separator PSS 4/5,5-500 mit hydraulischem Kegelpopf
- ▶ Separator PSS 4/5,5-500 with hydraulic cylinder head



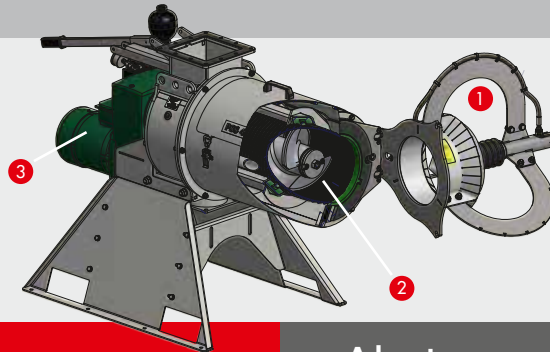
Hydraulischer Kegelpopf

Hydraulic cylinder head

Die neue Generation des Separators

Die neue Generation des Stallkamp-Separators besteht durch seine Benutzerfreundlichkeit und ist durch den schwenkbaren Kegelpopf besonders wartungsfreundlich.

- 1 Hydraulischer Kegelpopf, für Wartungsarbeiten schwenkbar
- 2 Sieb und Pressschnecke
- 3 Hand-Hydraulikpumpe mit Membranspeicher und Manometer für Kegelpopf



The new generation of separator

The new generation of Stallkamp separator boasts ease of use and is easy to maintain by the cylinder head.

- 1 Hydraulic cylinder head pivoted for maintenance
- 2 Sieve and auger
- 3 Manual hydraulic pump with diaphragm accumulator and manometer for cylinder head

Vorteile

- Erhöht die Trockensubstanz
- Reinigungs- und Servicearbeiten besonders schnell durchzuführen
- Schnellere Einsatzbereitschaft, da der Stopfen nicht mit Fremdmaterial hergestellt werden muss
- Durch die gleichmäßige Kraftverteilung des Kegelpopfes auf den Feststoff erfolgt ein sicherer Betrieb des Separators
- Gewünschter Grad der Trockensubstanz im laufenden Betrieb problemlos veränderbar und dank der Manometeranzeige problemlos reproduzierbar

Advantages

- Increases dry matter
- Cleaning and maintenance work carried out particularly quickly
- Faster operational readiness since the plug must not be established with foreign material
- Due to the uniform distribution of force of the cylinder head on the solids a safe operation of the separator is possible
- Desired degree of dry matter during operation easily changeable and because of the manometer easily reproducible

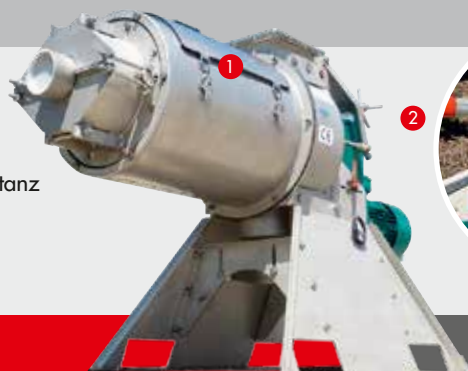
Klappe

Flaps

Der bewährte Separator von Stallkamp

Der Stallkamp-Separator mit Klappentechnik hat sich in den letzten Jahren im Einsatz bei unseren Kunden bewährt.

- 1 Klappen
- 2 Flügelschraube zur Einstellung der Trockensubstanz



- 1 Flaps
- 2 Thumbscrew for adjusting the dry matter

Vorteile

- Günstiger in der Anschaffung
- Kompaktere Bauweise
- Durch die Schnellspannvorrichtung ist das Öffnen der Auswurflappen ohne Veränderung des eingestellten Klappendruckes möglich

Advantages

- Cheaper to buy
- Very compact design
- Through the quick release device the opening of the ejection flap is possible without changing the set pressure valves

PSS-mEL



PSS-mES



► **Einsatzbereit in 15 Minuten!**

► **Ready for use in 15 minutes!**

Vorteile der mobilen Einheiten

- Universell einsetzbar
- Komplette Einheit inkl. Steuerung und Pumpe(n)
- Aufeinander abgestimmte Komponenten
- Überbetrieblich einsetzbar

Funktionsweise

Mit der mobilen Einheit ist es nun möglich, den Separator inklusive einer bzw. zweier Drehkolbenpumpen in kürzester Zeit zu versetzen.

Die erste Drehkolbenpumpe saugt dabei die Rohflüssigkeit aus einem Behälter an. Nachdem das Feste heraussepariert wurde, fließt bei der Mobilien Einheit Small der flüssige Rest drucklos ab.

Bei der Mobilien Einheit Large wird die separierte Flüssigkeit in einem Auffangbehälter zwischengelagert. Ist dieser voll, wird der Inhalt mittels einer Pumpe in ein Endlager befördert.

Advantages of the mobile units

- Can be used anywhere
- Complete unit incl. control system and pump(s)
- Harmonized components
- Can be used in different plants

How it works

With the mobile unit it is now possible to move the separator and one or two rotary pumps in no time at all.

The first rotary pump sucks the raw liquid out of a container. Once the solid matter has been separated from this, the residual liquid content flows away without pressure.

At the mobile unit the Large the separated liquid can be temporarily stored in the hopper. If this is full, the contents will be transported by a pump in a repository.



Aufbau

- ① Separator PSS 4/5,5-500
- ② Drehkolbenpumpe D-SW 70 Saugseite
- ③ Vorlagebehälter mit Schwimmerschalter
- ④ Steuerung Mobile Einheit

Besonderheiten

- ⑤ Drehkolbenpumpe D-SW 70 Druckseite (nur bei der Mobilen Einheit Large)
- ⑥ Teleskopstütze (nur bei der Mobilen Einheit Large)
- ⑦ Auffangbehälter mit Schwimmerschalter bei der Mobilen Einheit Large/ Ablauf in vorhandene Grube bei der Mobilen Einheit Small

Set up

- ① Separator PSS 4/5,5-500
- ② Rotary Pump D-SW 70 suction side
- ③ Hopper with float switch
- ④ Control system mobile unit

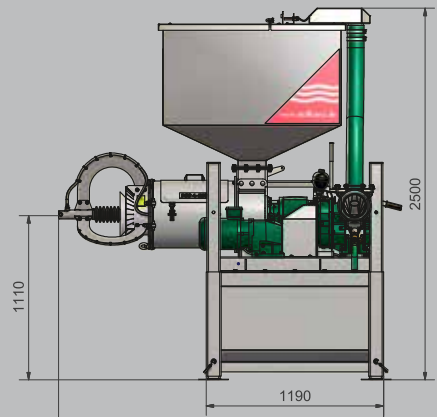
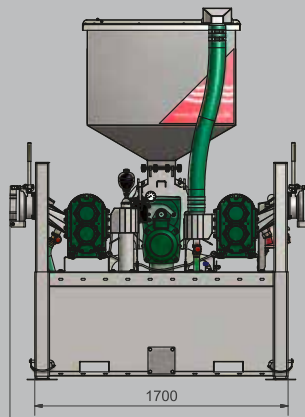
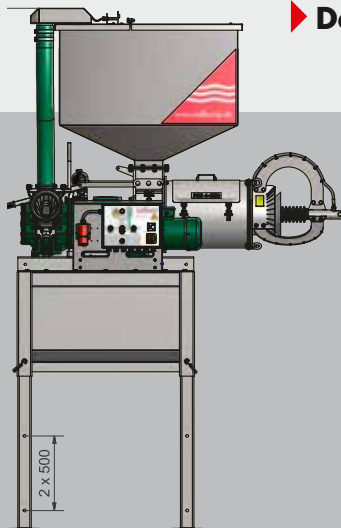
Features

- ⑤ Rotary Pump D-SW 70 pressure side (only with mobile unit Large)
- ⑥ Telescopic support (only with mobile unit Large)
- ⑦ Collection container with float switch at the mobile unit Large/ drain into existing pit at the mobile unit Small

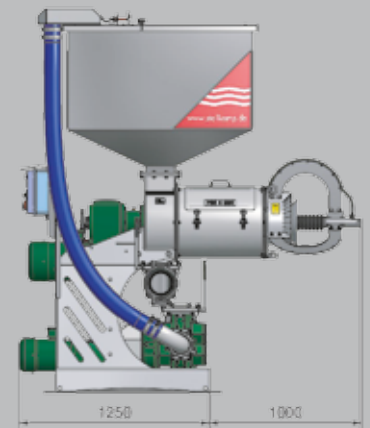
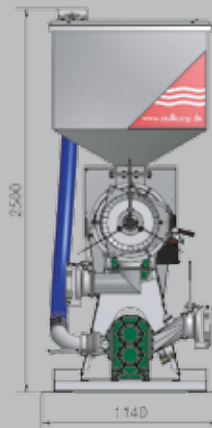
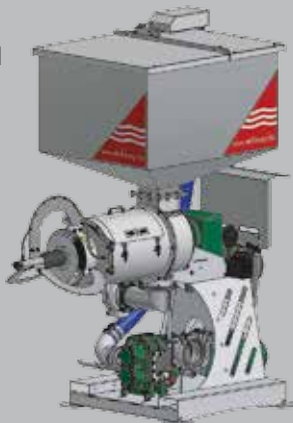
Details der Mobilen Einheit

Detail of the mobile unit

- ▶ Mobile Einheit Large
- ▶ Mobile unit Large



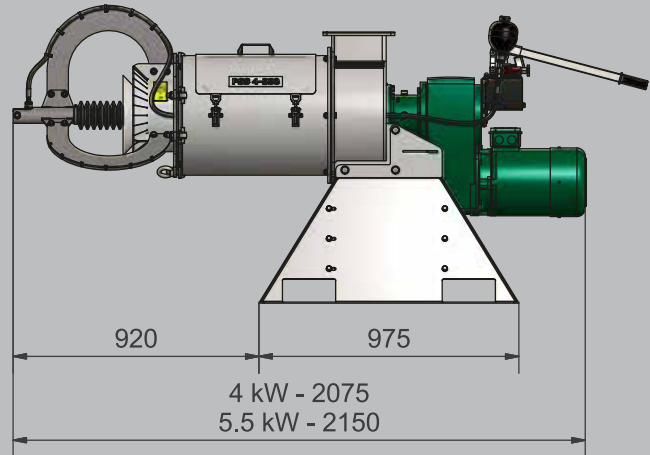
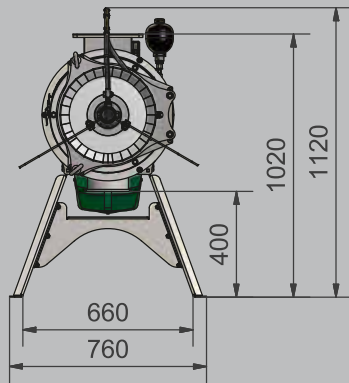
- ▶ Mobile Einheit Small
- ▶ Mobile unit Small



▶ Die Mobile Einheit Large unterscheidet sich von der Mobilen Einheit Small um den Auffangbehälter mit Teleskopstützen und die Drehkolbenpumpe zur Entleerung des Behälters. Durch diese Konzepte können wir so passgenauer auf unterschiedliche Anforderungen reagieren.

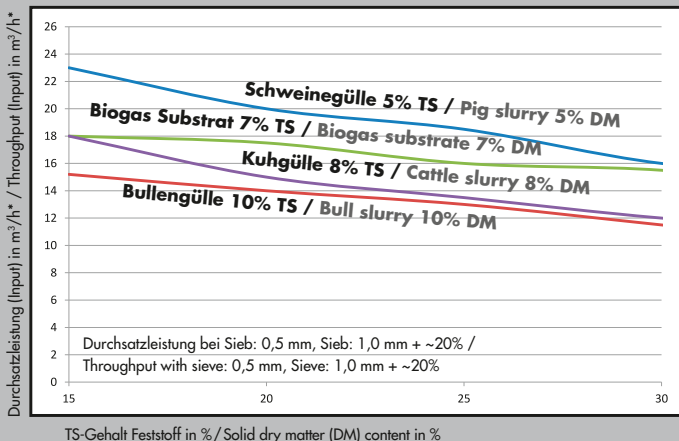
▶ The Mobile Unit Large differs from the mobile unit Small to the hopper with the telescopic supports and the rotary piston pump for emptying the hopper. With this concept we are able to respond to different demands.

Separator PSS 4/5,5-500



	Pressschnecken-Separator Screw press Separator	Mobile Einheit Small Mobile Unit Small	Mobile Einheit Large Mobile Unit Large
Separator Separator	PSS 4/5,5-500 4 / 5,5 kW Getriebemotor / gear engine 28 U / min / rpm Spaltsiebkorb / Slotted sieve basket Standard / HD Ø 260 mm / L = 550 mm Spaltweiten / gab widths 0,2 / 0,35 / 0,50 / 0,75 / 1,00 mm (andere Weiten auf Anfrage / other gap widths on request) Durchsatz / Throughput 5-25 m ³ /h		
Vorlagebehälter Hopper		Volumen / Volume 0,85 m ³ inkl. Schwimmerschalter / incl. float switch	
Zuführpumpe Pump (Suction side)		Drehkolbenpumpe / rotary piston pump D-SW 70S 4 kW Getriebemotor / gear engine 382 U / min / rpm 28m ³ /h Anschluss System Perrot M-Teil / Connection System Perrot M- part	
Auffangbehälter Collection Container			Volumen / Volume 0,85 m ³ inkl. Schwimmerschalter / incl. float switch
Abföhrpumpe Pump (Pressure site)			Drehkolbenpumpe / rotary piston pump D-SW 70S 4 kW Getriebemotor / gear engine 382 U / min / rpm 28m ³ /h Anschluss System Perrot M-Teil / Connection System Perrot M- part
Steuerung Control system		Steuerung für Separator und Pumpe(n) / Controls for separator and pumps Durchbruchsicherung / Breakthrough backup Amperemeter / Ammeter 32 A CEE-Stecker / 32 A CEE connector Externe Signale / External signals (Input/Output)	
Abmessungen L x B x H (mm) Dimensions L x W x H (mm)	PSS 4-550: 2075 x 760 x 1120 PSS 5.5-550: 2150 x 760 x 1120	2250 x 1140 x 2500	2200 x 2000 x 2500
Gewicht (kg) / Weight (kg)	420	800	1350

Durchsatzleistung PSS 4-500



* Die Durchsatzleistung kann je nach Beschaffenheit der Gülle abweichen
* Throughput can vary depending on the nature of the slurry

PSS-CP



► Unser kleines **Kraftpaket!**

► Our small **power package!**

Vorteile des Separator ComPress

- Kompakte Bauweise
- Besonders geeignet für kleinere Separationsmengen
- Sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis
- Dank Steuerungstechnik kann der Separator im optimalen Betriebspunkt betrieben werden
- Die Anlage kann mit den Anforderungen wachsen → der Separator kann problemlos erweitert werden

Aufbau

- Pressschneckenseparator PPS 2.2-400 mit 2,2 kW Getriebemotor
- Drehkolbenpumpe mit 2,2 kW Getriebemotor
- Druckmesseinheit
- Elektronische Steuerung
- Optional: Fahrwerk, bestehend aus Achse mit Rädern und 2 Lenkrollen

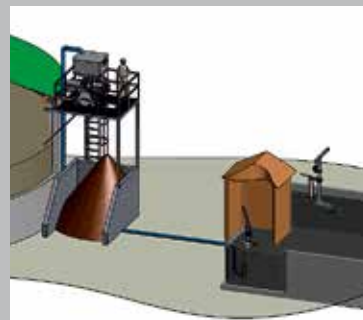
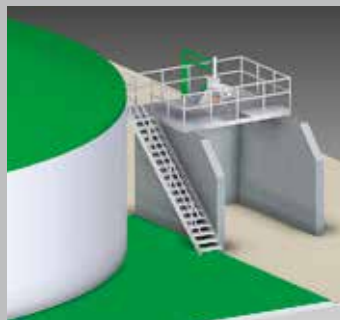
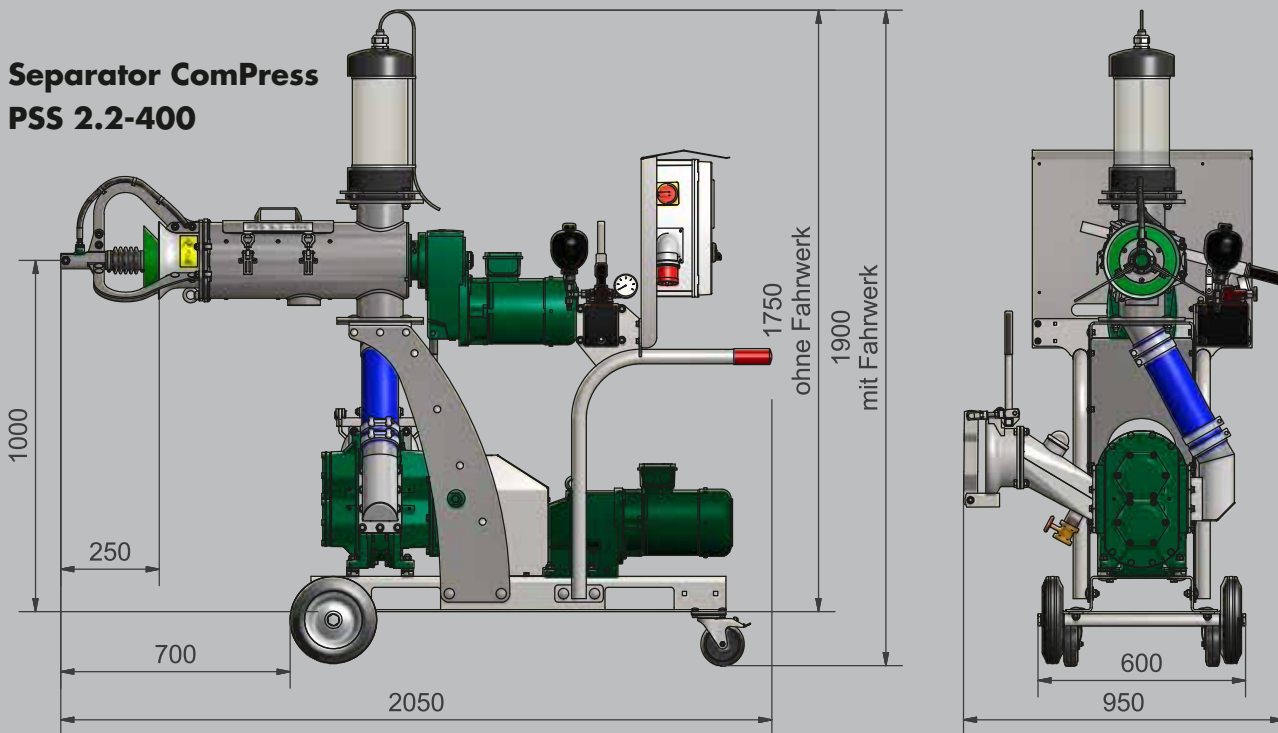
Advantages of the separator ComPress

- Compact design
- Particularly suitable for smaller quantities of Separation
- Very good price / performance ratio
- Because of the control technology the separator can be operated at the optimum operating point
- The system can grow with the requirements → the separator can be extended easily

Construction

- Separator PPS2.2-400 with 2.2kW gear motor
- Rotary Pump with 2.2 kW gear motor
- Pressure measuring unit
- Electronic control system
- Optional: Chassis consisting of axle with wheels and 2 swivel castors

Separator ComPress PSS 2.2-400



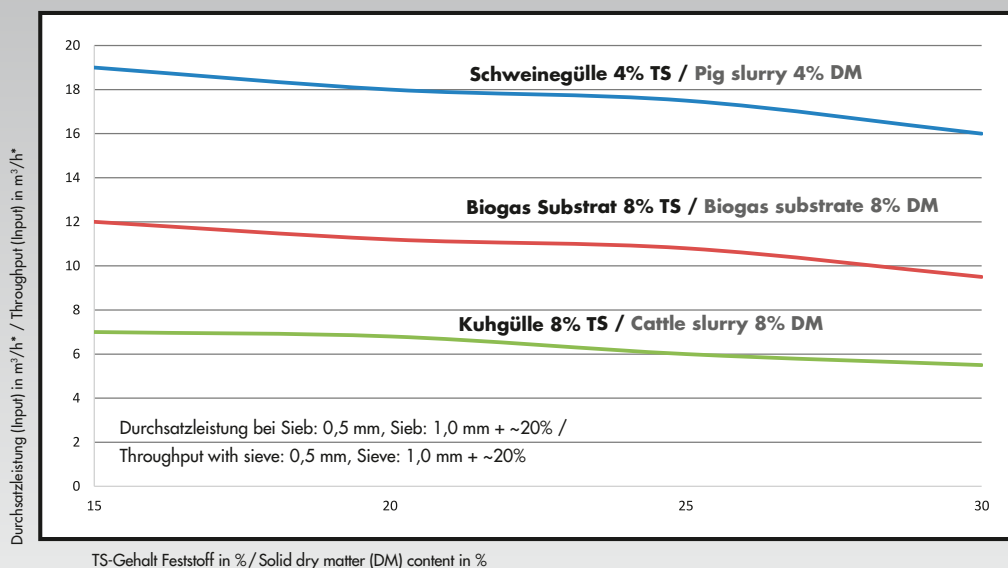
- ▶ Der Feststoff lässt sich über Förder-schnecken in Container befördern.
- ▶ The solid material is conveyed to containers using an auger.

- ▶ Separator auf Betonpodest mit Überlauf-System.
- ▶ Separator on concrete pedestal with overflow supply pipe system.

- ▶ Mobiler Separator mit Förder-schnecke und Betonsteinen.
- ▶ Mobile separator with an auger and concrete blocks.

- ▶ Separation aus Vorgrobe. Hochbehälter für flüssige Phase.
- ▶ Separation from preliminary tank. Elevated tank for liquid phase.

Durchsatzleistung PSS 2.2-400



* Die Durchsatzleistung kann je nach Beschaffenheit der Gülle abweichen
 * Throughput can vary depending on the nature of the slurry



Stallkamp



Stallkamp

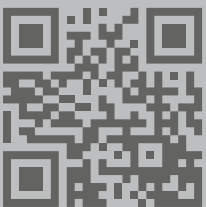
Dinklage · Germany

Die Erich Stallkamp ESTA GmbH entwickelt seit 1973 Produkte und Systeme für Industrie, Kommune und Landwirtschaft. Über 180 Mitarbeiter planen, entwickeln, konstruieren und fertigen

The company Erich Stallkamp ESTA GmbH developed products and systems for the industry, commune and agriculture since 1973. More than 180 employees plan, develop, construct and produce

- Edelstahl-Lagerbehälter
- Behälter für Abwassertechnik
- Behälter für Biogassysteme
- Abdeckung aus GFK, PVC-Plane und Metall
- Arbeitsbühnen, Laufstege und Aufstiegsleitern
- Langwellen-Pumpen
- Tauchmotor-Pumpen
- Drehkolben-Pumpen
- Langwellen-Rührwerke
- Tauchmotor-Rührwerke
- Großflügelrührwerke
- Separatoren
- Diverse Zubehörteile

- Stainless steel storage tanks
- Wastewater systems
- Tanks for Biogas-Systems
- Covers out of GFK, PVC and metal
- Working platforms, gangways and ladders
- Long-shaft-Pumps
- Submersible-Pumps
- Rotary-Piston-Pumps
- Long-shaft-Agitators
- Submersible-Agitators
- Large impeller agitators
- Separators
- Different kind of accessory



Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 · Industriegebiet West
D-49413 Dinklage · Germany
Tel.: +49 (0) 44 43/96 66-0
Fax: +49 (0) 44 43/96 66-60

info@stallkamp.de
www.stallkamp.de