



Roll-Packer Verschiebeanlage

RP 7700 VS

Beschreibung

Idee

Die Roll-Packer-Verschiebeanlage ist eine verschiebbare Verdichtungsanlage für **mehrere parallel stehende, offene Container**, die Abfälle und Wertstoffe erfasst, zerreißt und effektiv lagenweise verdichtet. Dabei werden durch eine schwere, speziell bestückte Verdichtungswalze selbst große Mengen Abfall innerhalb von kurzer Zeit **auf ein Minimum des ursprünglichen Volumens reduziert**.

Besonders geeignet ist die Roll-Packer-Verschiebeanlage für die Verdichtung **von sperrigem und voluminösem Abfall** wie Holzkisten, Paletten, große Kartonagen, Sperrmüll, Grünabfälle, etc., welcher in unterschiedlichen Containern getrennt erfasst wird.

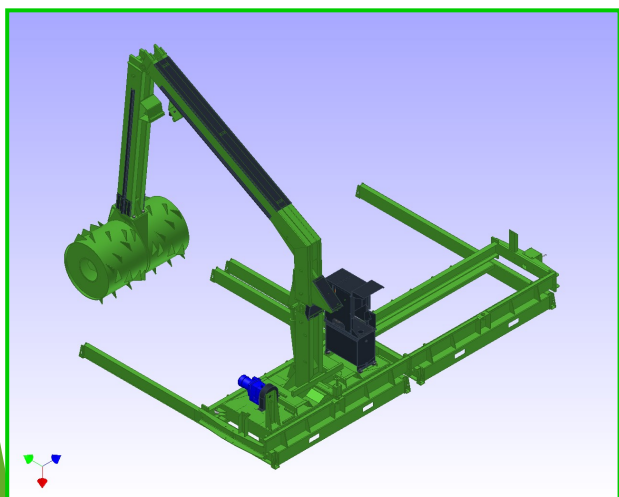
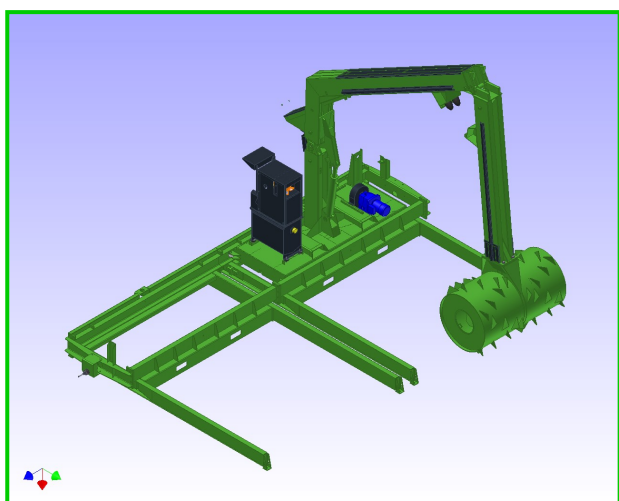
Genutzt werden können offene Container bis zu einer Länge von 7 Metern und einer Höhe von 1.900mm – 2.700mm. Optional ist eine Sonderkonstruktion für Containerhöhen bis 3100 mm erhältlich.

Im Inneren der Verdichtungswalze befinden sich Hydraulikmotoren sowie ein Stirnradgetriebe. Der Antrieb der Motoren erfolgt durch ein Hydrauliksystem. Das System wird automatisch so gesteuert, dass sich die Walze **im ständigen Wechsel vor und zurück bewegt** und dadurch den Abfall lagenweise verdichtet. Die Roll-Packer-Verschiebeanlage besteht aus einer speziellen, flexiblen Rohrkonstruktion der Arme und des Grundgestelles aus hochwertigem Stahl sowie verschleißarmen Gelenken.

Diese Kombination absorbiert stärkste Torsionsmomente und garantiert die Funktionalität auch bei hartem Einsatz in unterschiedlichsten Abfallfraktionen!

Das Verfahren des Verdichtungsgeräts von einem zum anderen Container erfolgt elektrisch mit Hilfe eines Getriebemotors und einem robusten Kettenzug. Die Maschine darf nur auf einem ebenen oder leicht ansteigenden Untergrund betrieben werden. Der Untergrund muss befestigt sein (Teerdecke, Pflasterdecke, gut verdichteter Schotter, etc.).

Der Stromanschluss befindet sich wahlweise auf der rechten oder linken Seite der Schiene (32A CEE-Stecker). Die Energiezufuhr erfolgt bei der Grundmaschine durch einen bis zu 15 m langen Kabelaufroller. Optional sind weitere Längen möglich .





Funktionsweise

Als Mitglied der Bergmann **Roll-Packer-Familie** ist die Roll-Packer-Verschiebeanlage RP 7700 VS für den stationären Betrieb an mehrere offene Container konstruiert.

Dabei werden durch eine schwere, speziell bestückte Verdichtungswalze selbst große Mengen Abfall in offenen Container innerhalb kürzester Zeit **auf ein Minimum** des ursprünglichen Volumens reduziert.

Einfache Handhabung

Nachdem der Abrollcontainer unter der Roll-Packer-Verschiebeanlage RP 7700 VS steht, wird zunächst der Container befüllt. Der Containerboden sollte vollständig bedeckt sein, so dass die Zacken der Verdichtungswalze den Containerboden nicht berühren können.

Verdichtung

Im zweiten Schritt wird der Roll-Packer eingeschaltet. Die Walze senkt sich ab und beginnt vorwärts und rückwärts zu rollen. Das Material wird im wahrsten Sinne des Wortes „**plattgewalzt**“!

Kontinuierliche Beschickung

Material kann kontinuierlich, auch während des Walzens, eingefüllt werden.

Lagenweise Verdichtung

Die Walze „**packt**“ das Material **lagenweise** in den Container und erreicht dabei enorme Verdichtungs-gewichte.

Eine Maschine für viele Fraktionen

Nach dem Verdichtungsprozess kann der Bediener nun die Anlage manuell zum nächsten Containerstellplatz verfahren und wieder mit dem Verdichten beginnen. Dadurch lassen sich die zuvor separierten Wertstoffe mit dem Roll-Packer verdichten. Das spart Zeit **nachgewiesen Entsorgungsfahrten bis zu 60%**.

Technische Merkmale Roll-Packer Verschiebeanlage



Aushub-Endschalter

Ein **Sicherheitsschalter** kontrolliert die Position der Verdichtungswalze. Dadurch ist gewährleistet, dass die Anlage nur bei ausgehobener Verdichtungswalze seitlich verschoben werden kann. (Bilder zeigen Endschalter nicht aktiviert bzw. aktiviert)

Ist die Walze komplett aus dem Container ausgehoben, wird der Endschalter betätigt und erst dann kann die Verdichtungseinheit seitlich zum nächsten Container verschoben werden.



Seitliche Verfahrung durch Kettenantrieb

Ein Elektrotriebmotor mit Kettenantrieb ermöglicht das seitliche Verfahren der Verschiebeanlage. Der Verfahrensantrieb ist **besonders robust konstruiert** und unanfällig gegen Schmutz und Witterungseinflüsse.



Detailansicht

Abbildung zeigt Endanschlag Kettenspanner sowie den Elektroanschluss.



Sicherheitsfunktion NOT-AUS über Seilzugschalter

An den 3 vom Container abgewandten Seiten der Verdichtungseinheit ermöglicht ein umlaufendes Stahlseil die sichere und unmittelbare Auslösung des NOT-AUS Schalters.



Manuelle Verriegelung

Die Verschiebeanlage besitzt einen manuell zu steckenden Verriegelungsbolzen an den verschiedenen Containerpositionen.

Ein Absenken und Betreiben der Verdichtungswalze im Container ist nur bei gestecktem Verriegelungsbolzen auf der korrekten Containerposition möglich.

Ein Verfahren ist nur bei gezogenem Bolzen und komplett ausgehobener Verdichtungseinheit möglich.

(Abbildung zeigt gezogenen und gesteckten Arretierungsbolzen)





Idee & Erfindung: Roll-Packer aus dem Jahr 1981!



Der erste „JUMBO“ Roll-Packer ab dem Jahr 1986!



Die erste
Roll-Packer
Verschiebeanlage
Baujahr 1989!



Prototyp des
patentierten
Mobil-Jumbo®
1999-2000!

Historie des BERGMANN Roll-Packer

Seit über **30 Jahren** produziert die Firma Bergmann das System der rollenden Verdichtungswalze in einem offenen Container. **Idee, Konzeption und Entwicklung sind** vom Firmengründer Heinrich Bergmann.

Die Umsetzung der Idee sowie die **Patentanmeldung** (Nr.: 0042580) erfolgte **im Jahre 1981**. Der Aushub der Verdichtungswalze erfolgte damals noch mit einer hydraulischen Handpumpe!

Aufgrund der Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten des Roll-Packers für Hausmüll, Kartonagen und Folien bis hin zur Verdichtung von Einwegpaletten sowie Sperrmüll wurde der erste **Roll-Packer „JUMBO“ im Jahr 1986** entwickelt. Seitdem war und ist dieses Erfolgsmodell bis heute Bestandteil der Produktpalette der Firma Bergmann. Natürlich ist der Roll-Packer TÜV-GS geprüft.

Auf die Frage vieler Kunden nach mehr Flexibilität wurde die **erste auf Schienen installierte** Roll-Packer-Verschiebeanlage im **Jahr 1989** konstruiert. **1999/2000** wurde der erste Prototyp des Mobil-Jumbo® gefertigt und **patentiert** (Nr.: 1046490).

Die Familie der Roll-Packer wird stetig verbessert, weiterentwickelt. Kundenerfahrungen und -wünsche werden dabei immer berücksichtigt.



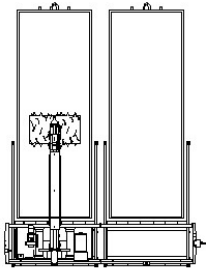
Heute: Der Roll-Packer RP 7700,
gefertigt in Serie, mit TÜV-GS-Prüfsiegel!

Technische Daten

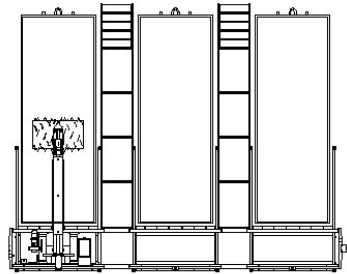
<u>Hydraulikaggregat</u>		<u>Abmessungen ca. (ohne Container)</u>	
Antriebsleistung		Maschinenbreite	~ 3.100 mm (kundenspezifisch)
Verdichtungseinheit	5,5 kW / 1.500 U/min	Maschinenhöhe	6.750 mm
Verfahrenrichtung	0,75 kW / 1.500 U/min	Maschinenlänge	4.200 mm
Betriebsdruck	bis 210 bar	Walzendurchmesser	1.200 mm
Drehzahl Walze	7 U/min	Walzenbreite	1.800 mm
Hydraulikölmenge	100 Liter	Containerhöhen	2.500 mm bis 2.700 mm
Hydrauliköl	HLP nach DIN 51 524, Teil 2	Rollweglänge	~ 7.000 mm, variabel einstellbar
Viskosität	von 46 mm ² /s bei 40°C		
Temperaturbereich	-10°C bis +60°C	<u>Abmessung Containerstellplatz ca. (ohne Container)</u>	
Ölkühler	110 W	Länge	4.200 mm
		Höhe	600 mm
		Breite	3.100 mm
<u>Getriebe</u>		<u>Elektrische Angaben</u>	
Getriebeölmenge	Walzengetriebe: 6,0 Liter	E-Anschluss	kundenspezifisch
Getriebeöl	CLP nach DIN 51 517, Teil 3	Eingangsspannung	220-240 V / 380-415 V
Viskosität	von 320 mm ² /s bei 40°C	Frequenz	50 Hz
Temperaturbereich	-10°C bis +60°C	Steuerspannung	24 V
		Vorsicherung bauseits	3 x 25 A
		Schutzart	IP 44 nach DIN 40 050
		<u>Sonstige Angaben</u>	
		Verfahren	manuell
		Geräuschpegel	ca. 72 dB (A) nach DIN ISO 3746 (5 Meter Entfernung)
		Walzgewicht	~ 1.600 kg (je nach Walzentyp)
		Gesamtgewicht	4.250 kg

Technische Änderungen vorbehalten

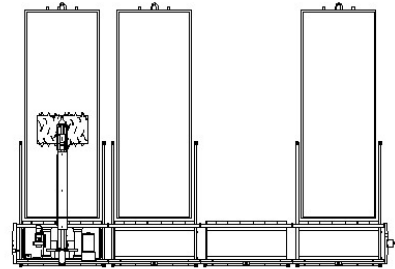
Aufstellbeispiele für Container



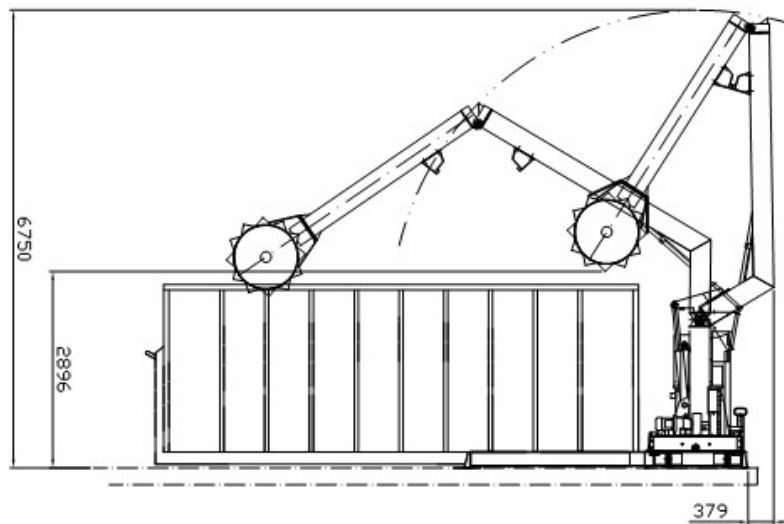
2 Plätze



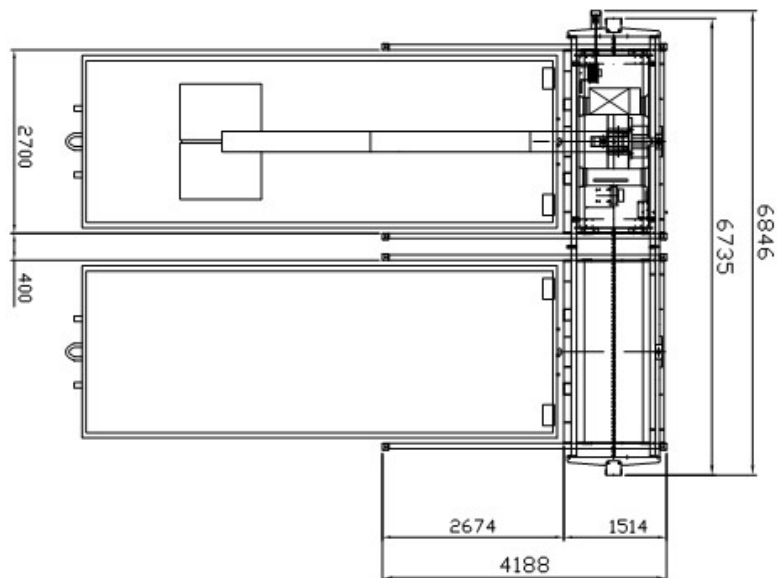
3 Plätze mit Laufsteg



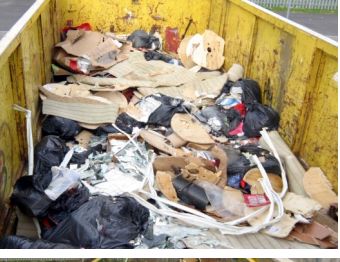
Plätze mit Rangierplatz
für Gabelstapler



Technische Änderungen vorbehalten




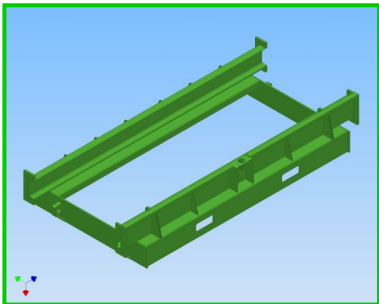
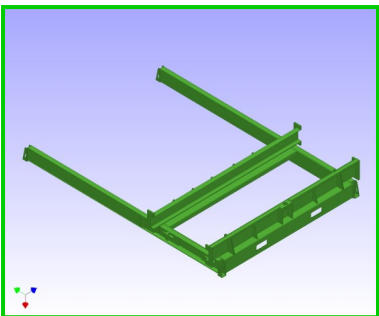
Verdichtungsergebnisse von unseren Kunden




	<u>Abfalltyp</u>	<u>ohne Roll-Packer VS</u>	<u>mit Roll-Packer VS</u>	<u>Einsparung an Entsorgungsfahrten</u>
	Spanplatten, Formholz	ca. 4 Tonnen	ca. 8 Tonnen	50 %
	Pappe	ca. 0,9 Tonnen	ca. 4 Tonnen	75 %
	Restmüll	ca. 6 Container notwendig	ca. 3 Container notwendig	50 %
	Bauholz, Latten, Paletten	ca. 4 Tonnen	ca. 9 Tonnen	56 %
	Metalle	ca. 5 Container notwendig	ca. 2 Container notwendig	60 %
	Grün-abfälle	ca. 2,5 Tonnen	ca. 7 Tonnen	64 %

Referenzen

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Berliner Städtereinigung, Berlin• BMW, München• Daimler-Chrysler, Stuttgart• Lufthansa, Hamburg• Audi• Recyclinghof, Bad Kissingen• Pirelli• Faber Kabel, Han. Münden | <ul style="list-style-type: none">• Vestforbraending/Gladsaxe, Copenhagen (DK)• Vestforbraending, Taastrup (DK)• FORD, St. Petersburg (RUS)• Marlborough Household Recycling-Centre, Warminster (GB)• Pitlochry Recycling Center, Perth & Kinross Council (GB)• Kinross Recycling Centre, Perth & Kinross Council (GB)• Norris Way Recycling Centre, Birmingham (GB)• Westsussex County Council, Horsham (GB)• Westsussex County Council, East Grinstead (GB)• Zimmermann AG, Tirol (A)• Stmoid AG, Eglisau (CH)• Gemeente Arnhem (NL) |
|--|---|

Zusatzrüstung



EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
<p>40406101</p> 	<p><u>Schienensegment max. 2m</u></p> <p>Durch den Einsatz dieser Adapter wird ein Stellplatz für z. B. einen Laufsteg oder ähnliches geschaffen. Die Adapter sind bis zu 2 Meter lang.</p> <p>Für eine Länge über 2m ist das Schienensegment mit Unterkonstruktion zur Stabilisierung notwendig (Verkaufsnummer 40406109).</p> <p>Die Länge ist vorab vom Kunden bzw. mit einem Techniker vor Ort zu bestimmen.</p>	<p>2 Stk. Adapterschienen</p> <p>Befestigungsmaterial</p>
<p>40406109</p> 	<p><u>Schienensegment 3 - 6m</u></p> <p>Dieses Schienensegment ist für die Rangiermöglichkeit wie zum Beispiel Gabelstapler zwischen zwei Containerstellplätzen mit einer Länge von 3 bis maximal 6 Meter.</p> <p>Das Schienensegment ist mit einer zusätzlichen Unterkonstruktion als Stabilisierung des Verkehrsweges versehen.</p> <p>Die Länge ist vorab vom Kunden bzw. mit einem Techniker vor Ort zu bestimmen.</p>	<p>2 Stk. Adapterschienen</p> <p>Befestigungsmaterial</p>
<p>40406426</p> 	<p><u>Schienensegment Container</u></p> <p>Erweiterung der Verschiebeanlage um einen weiteren Containerstellplatz L=3100mm.</p> <p>Die Erweiterung besteht aus Grundkonstruktion inklusive Schienen sowie der Zentrierung für die Container.</p> <p>Mit diesem Segment ist die Maschine nach dem Baukastenprinzip auch im Nachhinein auf die notwendige Anzahl von Containerplätzen erweiterbar.</p>	<p>Schienensegment</p> <p>2 Seitenholme</p> <p>Befestigungsmaterial</p>



EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang												
<p>40406470</p> 	<p><u>Laufsteg LS 1500</u></p> <p>Die Basisausführung des Laufstegs beinhaltet eine Treppe, verzinkte Gitterroste, Sicherheitsgeländer und ein Abschlussgeländer.</p> <p><u>Maße:</u></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Gesamtlänge</td> <td style="text-align: right;">ca. 3.000mm</td> </tr> <tr> <td>Gesamtbreite</td> <td style="text-align: right;">ca. 1.100mm</td> </tr> <tr> <td>Höhe (inkl. Geländer)</td> <td style="text-align: right;">ca. 2.200mm</td> </tr> <tr> <td>Länge Begehfläche</td> <td style="text-align: right;">ca. 1.500mm</td> </tr> <tr> <td>Höhe bis Begehfläche</td> <td style="text-align: right;">ca. 1.150mm</td> </tr> <tr> <td>Höhe Sicherheitsgeländer</td> <td style="text-align: right;">ca. 1.000mm</td> </tr> </table> <p>Der Laufsteg kann mit Verkaufsnummer 40406471 beliebig erweitert werden.</p>	Gesamtlänge	ca. 3.000mm	Gesamtbreite	ca. 1.100mm	Höhe (inkl. Geländer)	ca. 2.200mm	Länge Begehfläche	ca. 1.500mm	Höhe bis Begehfläche	ca. 1.150mm	Höhe Sicherheitsgeländer	ca. 1.000mm	<p>Treppe</p> <p>Laufsteg</p> <p>Gitterroste</p> <p>Geländer</p>
Gesamtlänge	ca. 3.000mm													
Gesamtbreite	ca. 1.100mm													
Höhe (inkl. Geländer)	ca. 2.200mm													
Länge Begehfläche	ca. 1.500mm													
Höhe bis Begehfläche	ca. 1.150mm													
Höhe Sicherheitsgeländer	ca. 1.000mm													
<p>40406471</p> 	<p><u>Laufstegerweiterung 1.500mm</u></p> <p>Ergänzung zur Basisausführung des Laufstegs. Die Länge der Begehfläche beträgt ca. 1.500mm.</p>	<p>Laufsteg</p> <p>Gitterroste</p> <p>Geländer</p>												
<p>40406111</p> 	<p><u>Zusätzliche Verdichtungseinheit</u></p> <p>Bei Verschiebeanlagen mit einer hohen Anzahl an Containerstellplätzen ist der Einsatz einer weiteren Verdichtungseinheit sinnvoll, um die Effektivität der Anlage zu steigern. Beide Verdichtungseinheiten arbeiten dabei völlig autonom.</p> <p>Eine spätere Nachrüstung der zweiten Einheit ist möglich.</p>	<p>Komplette Verdichtungseinheit inkl. Hydraulikaggregat</p>												

EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
40406102 	<p><u>Kabine (Treppentyp ist optional zu wählen)</u></p> <p>Die Kabine ist auf dem Schlitten der Verdichtungseinheit montiert. Der Bediener wird durch eine Rundumverglasung und eine Kabinentür vor Witterungseinflüssen geschützt. Der Bediener kann so bequem jeden einzelnen Container anfahren. Im Innern der Kabine befindet sich der Bedienpult für die Ansteuerung der Anlage.</p> <p>(Bilder können von Original abweichen)</p>	Kabine
		
40406114 	<p><u>Treppenaufgang mit Podest gerade</u></p> <p>Treppenaufgang und Podest für Kabine gerade angebracht. (Abbildung ähnlich)</p>	Podest Gitterroste Geländer Treppe
40406115 	<p><u>Treppenaufgang mit Podest rechts</u></p> <p>Treppenaufgang sowie Podest für Kabine rechts angebracht „Ansicht von hinten“.</p>	Podest Gitterroste Geländer Treppe
40406116 	<p><u>Treppenaufgang mit Podest links</u></p> <p>Treppenaufgang sowie Podest für Kabine links angebracht „Ansicht von hinten“.</p>	Podest Gitterroste Geländer Treppe

EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
<p>40406117</p> 	<p><u>Hydraulische Verriegelung</u></p> <p>Hydraulische Verriegelung der Verdichtungseinheit vor Containerstellplätze. Empfohlen ist diese Zusatzausrüstung für Verschiebeanlagen mit der Ausrüstung Kabine. Somit kann der Bediener vom Bedienpult aus die Anlage am jeweiligen Containerplatz hydraulisch verriegeln.</p>	<p>Verriegelung</p> <p>Hydraulikkomponenten</p>
<p>40406361</p> 	<p><u>Befestigungssatz für Bodenverankerung</u></p> <p>Geliefert wird ein flexibler Befestigungssatz für die Fixierung der Maschine im Boden. Diese Befestigung vermindert das Übertragen von Maschinenschwingungen auf die Konstruktion. Die Befestigung erfolgt vorn oder hinten an den Seitenholmen der Maschine.</p> <p><u>HINWEIS :</u> Der Boden muss eben sein und aus Beton bestehen.</p>	<p>2 Stk. Schwerlastdübel</p> <p>2 Stk. Stahlscheiben</p> <p>4 Stk. Gummischeiben</p>
<p>40406418</p> 	<p><u>Sonderwalze mit Walzenreinigung</u></p> <p>Die Sonderwalze wird mit einer Breite von 1700 mm hergestellt und ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, welche die Walze bzw. die Zacken während der Verdichtung reinigt. Das Walzgewicht erhöht sich dadurch um ca. 200 kg.</p>	<p>Sonderwalze</p> <p>Walzenreinigung</p>
<p>40406420</p> 	<p><u>Walzenabstreifer</u></p> <p>Eine robuster Abstreifer verhindert, dass das zu verdichtende Material an den Zacken der Walze haften bleibt.</p>	<p>Walzenabstreifer</p>

EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
<p>40406441</p> 	<p><u>Roll-Packer für Containerhöhen bis 3100 mm</u></p> <p>Soll in Containern verdichtet werden, deren Höhe über 2700 mm liegt, gibt es die Möglichkeit die Konstruktion entsprechend anzupassen. Dabei vergrößert sich die maximale Aushubhöhe der Walze von ca. 2720 mm auf maximal 3100 mm.</p> <p><u>HINWEIS :</u> Der erforderliche Höhenfreiraum für den Betrieb der Maschine beträgt 7100 mm.</p>	<p>Sonderkonstruktion des Bodens</p>
<p>40406444</p> 	<p><u>Zentralschmieranlage</u></p> <p>Mit dieser elektrisch betriebenen Zentralschmieranlage werden alle sechs Gelenkpunkte automatisch mit Schmierstoff versorgt. Die Anlage ist mit der elektrischen Steuerung des Roll-Packers verbunden und kann frei programmiert werden.</p>	<p>programmierbare Schmierstoffpumpe</p> <p>Halterung für Pumpe</p> <p>Schmierstoffleitungen</p> <p>Schmiernippel</p> <p>Verschraubungen</p>
<p>40406451</p> 	<p><u>Signalsäule</u></p> <p>Signalsäule auf Ständerkonstruktion.</p> <p>Die Belegung der Signale erfolgt durch: Rot = Störung Gelbes Blitzlicht = Bewegungsabläufe Grün = betriebsbereit Grün blinkend = Betrieb Hupe = Verfahren</p> <p>Änderungen sind optional möglich.</p>	<p>Ständerkonstruktion</p> <p>Signalsäule</p> <p>Diverse Elektrobauteile</p>

EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
<p>40406485</p> 	<p><u>Arbeitsleuchte</u></p> <p>Für das bessere Ausleuchten des Containers wird eine Arbeitsleuchte an das Bedienpodest montiert.</p> <p>Die Leuchtröhre wird durch ein stoßunempfindliches Gehäuse geschützt.</p>	<p>Gehäuse mit Neonröhre Befestigungsmaterial</p>
<p>40406104</p> 	<p><u>Sicherheitsfußtaster</u></p> <p>Der Betrieb der Verschiebeanlage ist nur möglich, wenn der Sicherheitsfußtaster getreten wird. Sobald der Fußtaster gelöst wird, schaltet sich die Maschine automatisch ab.</p>	<p>Sicherheitsfußtaster</p>
<p>50000894</p> 	<p><u>Bio-Hydrauliköl</u></p> <p>Serienmäßig ist ein Ölmangelschalter eingebaut, der die Anlage bei Ölverlust abschaltet. In Gebieten, in denen das Grundwasser besonders geschützt werden muss, empfiehlt sich jedoch trotzdem der Einsatz von Bio-Hydrauliköl.</p> <p>Welches Öl für den jeweiligen Einsatzort sinnvoll ist, wird nach Absprache mit dem Werk festgelegt.</p>	<p>Bio-Hydrauliköl</p>

EDV-Code	Beschreibung	Lieferumfang
<p>40406105</p> 	<p><u>Kabelaufroller bis 26m</u></p> <p>Der Kabelaufroller für ein max. 26 Meter langes Kabel sorgt für ein korrektes Aufwickeln der Leitung für die Stromversorgung.</p> <p>Der Kabelaufroller ist notwendig für Anlagen mit einer Länge von über 15 m bzw. wenn bei einer Erweiterung auf über 15 m verlängert werden soll.</p>	<p>Kabelaufroller mit Wickelantrieb</p>
<p>40406106</p> 	<p><u>Kabelaufroller bis 50m</u></p> <p>Der Kabelaufroller für ein max. 50 Meter langes Kabel sorgt für ein korrektes Aufwickeln der Leitung für die Stromversorgung.</p> <p>Der Kabelaufroller ist notwendig für Anlagen mit einer Länge von über 15 m bzw. wenn bei einer Erweiterung auf über 15 m verlängert werden soll.</p>	<p>Kabelaufroller mit Wickelantrieb</p>

BERGMANN
Maschinen für die Abfallwirtschaft
Von-Arenberg-Straße 7
49762 Lathen
Tel. +49 5933 955-0
Fax. +49 5933 955-294
info@bergmann-online.com