

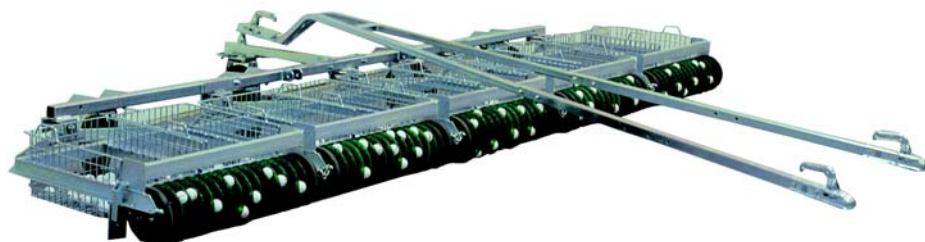


DEUTSCH

RANGE SERVANT®

<http://www.rangeservant.com>

BETRIEBSANLEITUNG BALLSAMMLER



Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	<u>Allgemeine Hinweise</u>	<u>4</u>
1.1	Vorwort	4
1.2	Konformitätserklärung	5
1.3	Beschreibung	6
1.3.1	Ballsammler	6
1.4	Identifikation	6
1.5	Technische Daten	7
<u>2</u>	<u>Sicherheitshinweise</u>	<u>8</u>
2.1	Allgemeines	8
2.2	Konformität mit verbindenden Anforderungen	8
2.3	Gefahren	8
2.4	Zulässiger Gebrauch	9
2.5	Unzulässiger Gebrauch	9
2.6	Betriebssicherheit	9
<u>3</u>	<u>Handhabung</u>	<u>10</u>
3.1	Voraussetzungen	10
<u>4</u>	<u>Aufbau und Funktion</u>	<u>11</u>
4.1	Allgemeines	11
4.2	Ballsammler, Bauteile	12
<u>5</u>	<u>Wartung</u>	<u>13</u>
5.1	Allgemeines	13
5.2	Regelmäßige Wartung	13
5.3	Wartungsintervall und -anleitung	13
5.4	Fehlerbeseitigung und Reparatur	14
5.5	Mögliche Fehler und Gegenmaßnahmen	14
5.5.1	Der Ballsammler sammelt die Bälle nicht auf	14
5.5.2	Der Ballsammler rollt schlecht	14
5.5.3	Die Bälle landen nicht in den Korb	14
5.6	Funktionstest	14
<u>6</u>	<u>Installation</u>	<u>15</u>

6.1	Ballsammler mit Entleerungsautomatik	15
6.2	Montageanleitung Schritt für Schritt	15
6.2.1	Schritt 1	15
6.2.2	Schritt 2	15
6.2.3	Schritt 3	15
6.2.4	Steg 4	16
7	<u>Ersatzteile</u>	17
7.1	Kompletter Ballsammler	17
7.2	Sammelsektion, Multiflex	18
7.2.1	Sammelwalze, Multiflex	19
7.3	Sammelsektion, Gummi	20
7.4	Hauptbalken und Verlängerung (Modell MAXI)	21
7.5	Hauptbalken und Verlängerung (Modell JUMBO)	22
7.6	Schubstange mit Verlängerung	23
7.7	Ballsammler mit Entleerungsautomatik	24
7.8	Rad	25
8	<u>Vertreter und Händler</u>	26
8.1	Hauptverwaltung	26
8.2	Ihr Distributeur	26

Title:	Br07bp-T.doc
Prepared by:	Johan Carlsson
Date:	2006-06-30
Antal ord:	3536
Version:	3

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Vorwort

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen Range Servant. Sie haben eine gute Wahl getroffen. Sie haben sich nicht nur für einen ausgezeichneten Ballsammler mit modernster, wartungsarmer Technik entschieden, sondern auch für ein Qualitätsprodukt. Ein Produkt, dessen Qualität wir durch Einsatz modernster Produktionstechnik, sorgfältige Materialwahl und verantwortungsbewußte Arbeitsausführung seitens aller Mitarbeiter garantieren.

Diese Anleitung enthält sämtliche Informationen, die Sie für den Betrieb und die Pflege der Maschine benötigen.

Lesen Sie bitte vor der Inbetriebnahme des Ballsammlers die Anleitung sorgfältig durch. Wird dies nicht befolgt, kann es zu Personen- und Maschinenschäden kommen. In vielen Fällen hängt die Gewährleistungspflicht von Range Servant von der Beachtung der Anweisungen ab. Alle Anwender der Maschine haben die Anleitung zu lesen.

Ohne schriftliche Erlaubnis von Range Servant darf diese Anleitung weder ganz noch in Auszügen reproduziert werden.

Der Ballsammler hat ein Jahr Garantie. Lesen Sie die Garantiebestimmungen sorgfältig durch und bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf. Bei Fragen oder Wünschen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Ein Jahr GARANTIE

Range Servant AB gewährt eine einjährige Material- und Funktionsgarantie für nachstehend spezifiziertes RANGE SERVANT Produkt. Die Garantie gilt ab Lieferung von der Fabrik. Diese Garantie-Verpflichtung gilt reparierten und ersetzten Teilen und ist drei Monate lang gültig. Die Garantie gilt ausschließlich gegenüber dem Erstkäufer und nur für Teile, die vom Hersteller nach Prüfung als mangelhaft befunden werden. Reparatur oder Austausch ist von einem seitens des Herstellers bevollmächtigten Vertreter vorzunehmen. Der Hersteller garantiert zudem, daß die gelieferte Ausrüstung der vorgegebenen Produktbeschreibung entspricht. **DIE IN DIESER VEREINBARUNG ANGEgebenEN VERPFLICHTUNGEN STELLEN DIE EINZIG GÜLTIGEN VERPFLICHTUNGEN DES HERSTELLERS GEGENÜBER DEM KÄUFER DAR. DER HERSTELLER LEHNT JEGLICHE HAFTUNG FÜR ZUSAGEN AB, DIE AUSSERHALB DIESER GARANTIEVEREINBARUNGEN GEMACHT WORDEN SIND.** Des weiteren lehnt der Hersteller jegliche Haftung für Zusagen ab, die im Zuge des Verkaufs von Außenstehenden gemacht werden können. Die Garantie gilt nicht für Ausrüstungen, die von Personen/Unternehmen repariert worden sind, die nicht vom Hersteller hierzu bevollmächtigt waren. Die Garantie des Herstellers gilt auch nicht, falls die Ausrüstung unzuweckmäßig benutzt, durch mangelhafte Wartung/Unglück beschädigt oder zuwider der der Lieferung beiliegenden schriftlichen Gebrauchsanleitung gehandhabt worden ist. Schließlich ist der Hersteller von jeglicher finanzieller Haftung für irgendwelche Schäden befreit, die in Verbindung mit dem Verkauf und der Reparatur der Ausrüstung sowie für Schäden Dritter aufgrund der Anwendung entstehen können.

1.2 Konformitätserklärung

Im Sinne der Richtlinie 89/392/EEC Artikel 4.2 und Anhang 2B

Hersteller:

RANGE SERVANT[®]

Range Servant AB
Skallebackavägen 11
SE- 302 41 HALMSTAD
Schweden

Repräsentant:

(wird von einem in der EU ansässigen Repräsentanten ausgefüllt)

.....
Firma

.....
Adresse

.....
Telefon

Wir erklären hiermit, daß:

.....
Maschine

.....
Typ

.....
Seriennummer, Herstellungsnummer etc.

- dazu bestimmt ist, in eine größere Maschine eingebaut oder an eine andere Maschine angeschlossen zu werden, wobei die Gesamtheit von der Richtlinie 89/392/EEC, einschließlich Ergänzungsrichtlinien umfaßt wird;
- aus diesem Grund nicht in jeder Hinsicht mit den Anforderungen der genannten Richtlinie übereinstimmt;

und

- den harmonisierten Normen 292-1, 292-2 und 292-2A (oder Teilen derselben) entspricht.
- folgenden nationalen technischen Normen und Spezifikationen (oder Teilen derselben) entspricht

.....
(gegebenenfalls auszufüllen)

und erklären ferner, daß die Maschine erst in Betrieb genommen werden darf, wenn die Maschine, in die die Maschine eingebaut wird, oder zu der sie gehört, den Anforderungen der Richtlinie 89/392/EEC und entsprechenden nationalen Vorschriften entspricht, und zwar als ganzes, d. h. einschließlich der Maschine, für die diese Erklärung gilt.

Halmstad, den

.....
Datum

Elvis Knez
Vorsitzender

.....
Unterschrift

1.3 Beschreibung

1.3.1 Ballsammler

Der Range Servant Ballsammler ist in den drei Größen Midi, Maxi und Jumbo erhältlich. Der Ballsammler kann mit zwei verschiedenen Sammelwalzen ausgerüstet werden: einer sehr leichten und einer etwas gröberen Gummiwalze, Multiflex genannt. Die beiden kleineren Modelle lassen sich mit Ergänzungsmodulen mit Sammelsektionen und Verlängerungsbalken ausbauen, wodurch sich die Flexibilität und die Kapazität der Maschine erhöhen.

Range Servant Ballsammler eignen sich hervorragend für den Einsatz mit handelsüblichen Golfwagen, Gartenfahrzeugen und Traktoren.

1.4 Identifikation

Wenn Sie Range Servant kontaktieren, werden Sie gebeten, Angaben zu Ihrer Maschine zu machen. Die nötigen Angaben finden Sie auf dem Typenschild, das gut sichtbar an der Maschine angebracht ist.

Das Typenschild ist gut lesbar, haltbar und gibt Auskunft über folgendes:

- Name und Adresse des Herstellers
- CE-Kennzeichnung
- Los oder Typ
- Evtl. Seriennummer
- Herstellungsjahr

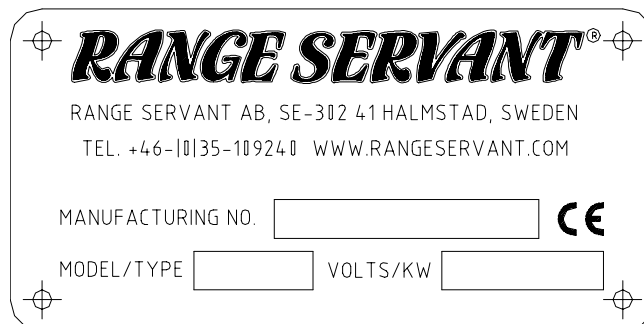


Abbildung 1: Typenschild

1.5 Technische Daten

Allgemeines	Midi	Maxi	Jumbo
Anzahl Sektionen (St.)	3	5	7
Kapazität (Bälle)	2400	4000	5600
Vorgeschriebene Sammelgeschwindigkeit (km/h)	10-13	10-13	10-13
Abmessungen:			
Höhe (mm)	440	440	440
Breite (mm)	2600	4310	6000
Länge (mm)	1350	1350	1350
Gesamtgewicht, mit Multiflexscheiben, voll (kg)	275	449	747
Gesamtgewicht, mit Multiflexscheiben leer (kg)	165	265	490
Gesamtgewicht, mit Gummi, voll (kg)	313	521	-
Gesamtgewicht, mit Gummi, leer (kg)	203	337	-
Betriebsbedingungen:			
Betriebstemperatur	-10 - +50°C		

Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.
 Patentierte: SE 9700192-9

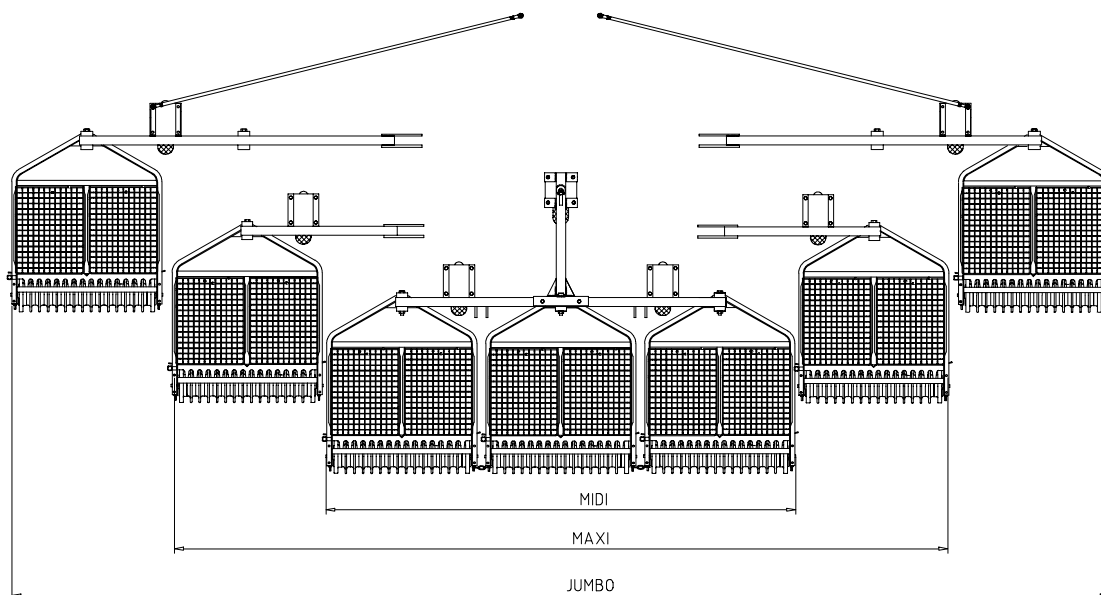


Abbildung 2: Breite Ballsammler

2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeines

Unter Schutzmaßnahmen versteht man sowohl die im Konstruktionsstadium getroffenen Maßnahmen als auch die Maßnahmen, für die der Anwender Sorge zu tragen hat.

Die Maschine wurde im Rahmen des Möglichen so konstruiert, daß sie die Funktionen, für die sie bestimmt ist, einwandfrei ausführt sowie eingestellt und gewartet werden kann, ohne daß die mit diesen Aufgaben betrauten Personen Gefahr laufen, verletzt zu werden, sofern die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Regeln befolgt werden.

Zweck der getroffenen Maßnahmen ist es, alle Gefahrensituationen zu beseitigen, die während der erwarteten Lebensdauer der Maschine, zu der auch die Montage und Demontage gehören, auftreten können, wobei zu beachten ist, daß es aufgrund von unvorhergesehenen anormalen Situationen zu Unfällen kommen kann.

Durch die Verwendung von Zubehör- und Ersatzteilen, die nicht von uns zugelassen sind, kann es zu Personen- und/oder Maschinenschäden sowie einer Herabsetzung der Funktionssicherheit kommen. Aus Sicherheitsgründen sind deshalb nur von Range Servant empfohlene Zubehöerteile und Originalteile zu verwenden. Diese Zubehör- und Ersatzteile sind für den Gebrauch mit der Maschine bestimmt und von uns sicherheitstechnisch zugelassen.

Range Servant Zubehör- und Originalteile und der entsprechend qualifizierte Support ist bei allen Range Servant Fachhändlern erhältlich. Sie führen auch fachmännisch Montage aus und informieren über zulässige technische Änderungen.

Wir haften nicht für Schäden, die durch nicht von uns zugelassene Zubehör- und Ersatzteile hervorgerufen wurden.

2.2 Konformität mit verbindenden Anforderungen

Range Servant Golfballmaschinen erfüllen die in der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EEC einschließlich der Ergänzungsrichtlinien 91/368/EEC, 93/44/EEC und 93/68/EEC vorgeschriebenen Anforderungen zur Sicherheit von Personen, unter besonderer Beachtung von Anhang 1 der Richtlinie zu wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitserfordernissen bei der Konstruktion und Herstellung von Maschinen, ergänzt durch 91/368/EEC. Des weiteren wurden die Anforderungen der harmonisierten Normen 292-1, 292-2 und 292-2A (oder Teilen derselben) erfüllt.

2.3 Gefahren

Zweck folgender Gefahrenhinweise ist es, den Benutzer der Maschine über Gefahren zu informieren und vor ihnen zu warnen. Dabei handelt es sich um Gefahren, die konstruktionstechnisch nicht verhindert oder in ausreichendem Maße eingeschränkt werden können und hinsichtlich derer technische Schutzmaßnahmen nicht oder nicht vollständig wirksam sind. Die Hinweise sind in der Sprache verfaßt, in dem die Maschine angewendet wird. Auf Wunsch sind sie in der Sprache des Bedieners erhältlich.

Der Text der Hinweise ist schwarz auf gelbem Grund. Sie sind so gestaltet, daß der Text aus einem Abstand von drei Metern lesbar ist.



WARNUNG!

Achten Sie stets darauf, daß der Motor des an den Ballsammler gekuppelten.

Fahrzeugs beim Entleeren der Körbe, bei der Wartung oder anderen Arbeiten abgestellt ist und daß die Feststellbremse angezogen wurde.

Wann immer anwendbar:

- Vorsicht bei Unterhalts-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten, um Verletzungen durch die scharfkantigen Ballführungen zu vermeiden.
- Niemals mit Spike-Schuhen auf die Hydraulikschläuche treten, da dies die Schläuche beschädigen und somit zu Druckabfall führen kann.

2.4 Zulässiger Gebrauch

Die Maschine darf nur zum Aufsammeln von Golfbällen von der Driving Range eingesetzt werden.

Die Maschine darf nur zu diesem Zweck eingesetzt werden, wenn sie entsprechend dieser Betriebsanleitung montiert wird.

2.5 Unzulässiger Gebrauch

- Den Ballsammler niemals mit mehr Bällen füllen, als im Kapitel Technische Daten dieser Betriebsanleitung unter Kapazität angegeben sind.
- Den Ballsammler niemals zum Transportieren von Personen oder Material verwenden! Dabei kann es zu Maschinen-, Personen- und Materialschäden kommen.
- Den Ballsammler nicht für längere Distanzen oder für den Transport von anderen Dingen außer Golfbällen von der Driving Range verwenden.
- Wurden nicht von uns empfohlene Bauteile oder nicht für die Maschine geeignete Ersatzteile verwenden, kann es zu Personen- und/oder Maschinenschäden sowie einer reduzierten Funktionstüchtigkeit der Maschine kommen. Aus Sicherheitsgründen sind daher von Range Servant empfohlene Zubehör- und Originalteile zu verwenden. Sie sind für den Einsatz mit Ihrem Ballsammler bestimmt und von uns sicherheitstechnisch zugelassen.
- Verändernde Eingriffe in die Mechanik der Maschine dürfen nur nach Konsultation von Range Servant vorgenommen werden.
- Wir haften nicht für Schäden, die durch nicht von uns zugelassene Zubehör- und Ersatzteile oder in Folge von unzulässigen technischen Änderungen entstanden sind.

2.6 Betriebssicherheit

Um die Betriebssicherheit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen, empfehlen wir:

- daß der Ballsammler bei Nichtgebrauch unter einem Dach aufbewahrt wird.
- den Ballsammler niemals mit mehr Bällen füllen, als im Kapitel Technische Daten dieser Betriebsanleitung unter Kapazität angegeben ist.

3 Handhabung

3.1 Voraussetzungen

Aufgrund des technischen Aufbaus und der Funktion der Maschine werden bestimmte Anforderung an die Person gestellt, die für die Wartung und Instandhaltung der Maschine zuständig ist.

Die Person muß eine dokumentierte Unterweisung erhalten, bei der diese Betriebsanleitung eingehend gelesen und verstanden werden muß.

War die Person länger als drei Monate abwesend, ist die Unterweisung zu wiederholen.

4 Aufbau und Funktion

4.1 Allgemeines

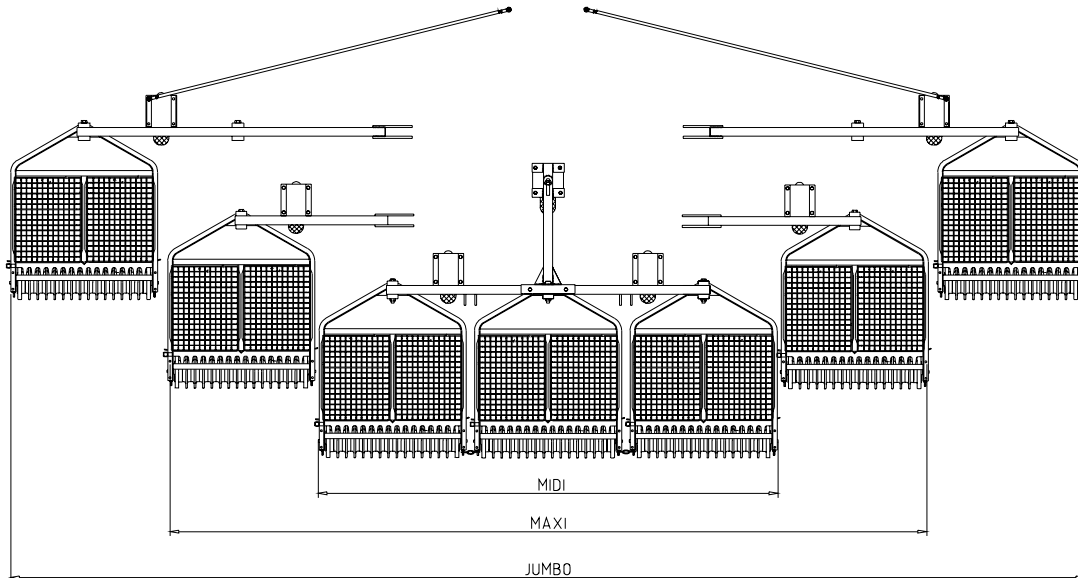


Abbildung 3: Ballsammler, Midi/Maxi/Jumbo

Range Servant Ballsammler ist so konstruiert, daß der Kunde mit seiner Hilfe jahrelang auf funktionelle, rationelle und wirtschaftliche Weise Golfbälle von der Driving Range auf sammeln kann.

Die Effektivität des Ballsammlers beruht auf einem Balken, der dafür sorgt, daß sich die Sammelsektionen mühelos an die Unebenheiten des Untergrunds anpassen, so daß alle Bälle von der Driving Range auf gesammelt werden.

Der Ballsammler besteht aus Modulen, die sich wiederum aus Sektionen aus feuerverzinkten Stahlprofilen zusammensetzen, an denen Sammel Scheiben zu einer Walze mit gelagerten Wellen zusammengefaßt werden. Die Sektionen sind beweglich an einem Balken befestigt und miteinander über flexible Kupplungen verbunden. Durch dieses Modulsystem läßt sich ein Midi-Sammler einfach in einen Maxi verwandeln, und ein Maxi mit Multiflexscheiben kann leicht zu einem Jumbo erweitert werden.

Wird der Ballsammler vorwärts über die Grasfläche bewegt, werden die Bälle zwischen den Sammel Scheiben der Sammelwalzen aufgenommen und von dort aus direkt in die Körbe weitergeleitet, die sich nach beendeter Arbeit einfach aus der Maschine herausnehmen und von Hand entleeren lassen.

Der Ballsammler ist mit zwei Typen von Sammel-Scheiben erhältlich. Die eine, Multiflex genannt, ist aus weichem Kunststoff und die andere, die etwas gröber ist, aus Gummi hergestellt. Der letztere ist robust und eignet sich besonders gut für Driving Ranges mit unebenem Boden wo die Scheiben schneller abgenutzt werden.

Der Ballsammler rollt sehr leicht und kann von den meisten Golfwagen, Minitraktoren o. ä. bewegt werden, sobald an der Fahrzeugfront Kupplungskugeln montiert wurden.

4.2 Ballsammler, Bauteile

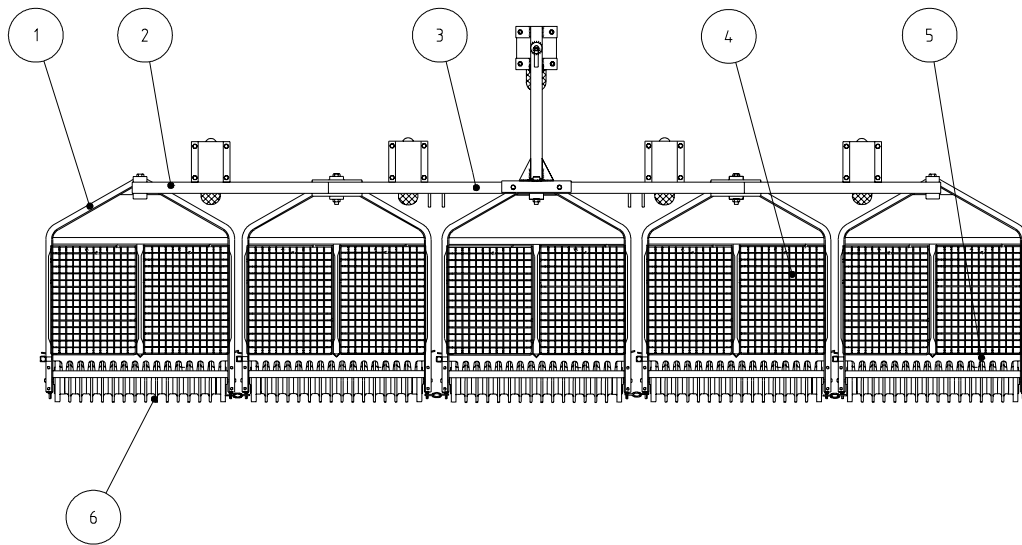


Abbildung 4: Ballsammler Midi, Aufsicht

Pos.	Bezeichnung
1	Rahm
2	Verlängerungsbalken
3	Hauptbalken
4	Korb
5	Abzieher
6	Sammelwalze

5 Wartung

5.1 Allgemeines

Durch vorschriftsmäßige Wartung verlängert sich die Lebensdauer der Maschine, und ihre Funktionen werden verbessert. Eventuelle Fehlfunktionen können frühzeitig entdeckt und somit leichter behoben werden.

Durch die regelmäßige Kontrolle der Maschine lassen sich Störungen und Betriebsausfälle vermeiden. Die im folgenden aufgeführten Instruktionen umfassen lediglich die am häufigsten vorkommenden Störungen und Ursachen.

5.2 Regelmäßige Wartung

5.3 Wartungsintervall und -anleitung

Wartungsintervall:

1. Bei jedem Gebrauch
2. Einmal monatlich
3. Eimal pro Saison

Wartungsintervall und -anleitung:		1	2	3
1	Midi, Maxi und Jumbo:			
1.1	Nach jedem Gebrauch die evtl. zwischen den Sammelscheiben eingeklemmten Fremdkörper entfernen, z. B. alte Bälle, Steine, Tannenzapfen. Andernfalls können die Sammelscheiben beschädigt und/oder die Lebenszeit der Sammelscheiben reduziert werden.	X		
1.2	Körbe und Sammelwalzen mit Wasser reinigen. So wird vermieden, daß sich Steine und Schmutz festsetzen, wodurch die Metallteile korrodieren können und die Lager und Sammelscheiben unnötig verschleifen.		X	
1.3	Wird die Driving Range mit Kunstdünger gedüngt, empfehlen wir, die Maschine mindestens einmal monatlich gründlich zu reinigen.		X	
1.4	Kontrollieren, ob alle Sicherungsmuttern angezogen und die Sammelscheiben unbeschädigt sind.		X	
1.5	Die Kupplungskugel der Zugstange fetten.		X	
1.6	Den Ballsammler vor der Winterverwahrung gründlich mit Wasser reinigen. In einem frostfreien Raum unterstellen.			X
1.7	Bolzen und Muttern kontrollieren und schmieren. Beschädigte oder verrostete Bolzen und Muttern austauschen.			X
1.8	Schwingungsdämpfer und Sammelscheiben kontrollieren. Austauschen, wenn sich Risse gebildet haben oder andere Schäden deutlich sichtbar sind.			X
1.9	Das Gelenk zwischen Verlängeringsbalken und Hauptbalken schmieren.		X	
2.0	Der Luftdruck in den Vorderreifen des Ballsammlers mit höchstens 2,5 bar oder 36 psi betragen.			X

5.4 Fehlerbeseitigung und Reparatur

Die Maschine ist äußerst betriebssicher. Aus unterschiedlichen Gründen kann es dennoch zu Funktionsstörungen kommen.

Störungen lassen sich in der Regel durch Inspektion der Bewegungen und der durch beispielsweise Verschleiß und Beschädigung bedingten Veränderungen von Bauteilen ausfindig machen.

5.5 Mögliche Fehler und Gegenmaßnahmen

5.5.1 Der Ballsammler sammelt die Bälle nicht auf

Kontrollieren, ob:

- ◆ alle Sektionen unbeschädigt und vorschriftsmäßig am Sammelbalken angebracht sind.
- ◆ an allen Sektionen unbeschädigte, vorschriftsmäßig angebrachte Ballkörbe sitzen.
- ◆ die Sammelscheiben der Sammelwalzen unbeschädigt sind und sich nicht gelöst haben.
- ◆ die Abziehbalken unbeschädigt und nicht gestaucht sind.
- ◆ der Fahrer die vorgeschriebene Geschwindigkeit einhält.
- ◆ das Gras auf der Driving Range nicht höher als die Bälle ist.

5.5.2 Der Ballsammler rollt schlecht

Kontrollieren, ob:

- ◆ die Räder unbeschädigt sind.
- ◆ die Lager der Sammelwalzen unbeschädigt sind.
- ◆ die Körbe unbeschädigt sind.
- ◆ an den Sammelwalzen oder Rädern keine Fremdkörper hängen geblieben sind.
- ◆ der Ballsammler beschädigt wurde, so daß Teile Bodenkontakt haben, die nicht dafür vorgesehen sind.

5.5.3 Die Bälle landen nicht in den Korb

Kontrollieren, ob:

- ◆ die Abzieher noch befindlich und unbeschädigt sind.

5.6 Funktionstest

Nach jeglichen Reparatur- und Wartungsarbeiten ist die jeweilige Funktion zu testen. Dazu einen Probedurchlauf mit leeren Körben durchführen und kontrollieren, ob die Maschine ordnungsgemäß funktioniert.

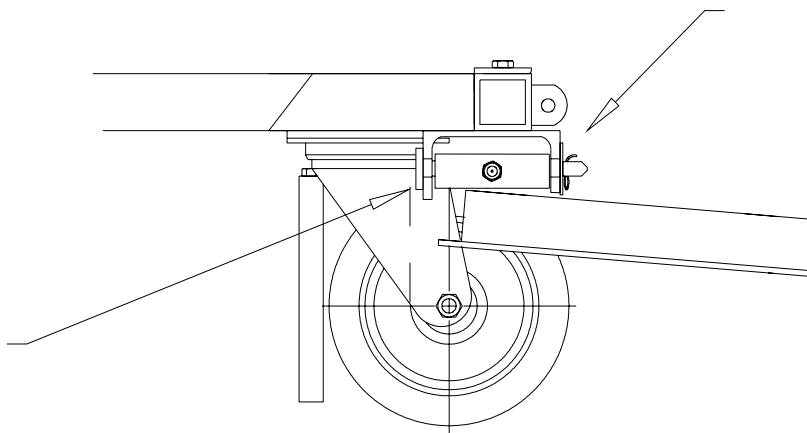
6 Installation

6.1 Ballsammler mit Entleerungsautomatik

Bei der Montage eines Ballsammlers mit Entleerungsautomatik muss die Entleerungssteuerung bei dem Fahrersitz angebracht werden, so dass der Bediener des Ballsammlers sich von seinem Sitz aus davon überzeugen kann, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

6.2 Montageanleitung Schritt für Schritt

6.2.1 Schritt 1



Befestigen Sie die losen Sektionen am Balken mit Bolzen und Splint (siehe Abbildung 5: 1).

Abbildung 5: Montage, Schritt 1

6.2.2 Schritt 2

Zwischen den Sektionen eine Kette festschrauben. Dabei die Muttern nicht zu hart anziehen, um nicht die Bewegungsfreiheit der Kette zu beeinträchtigen.

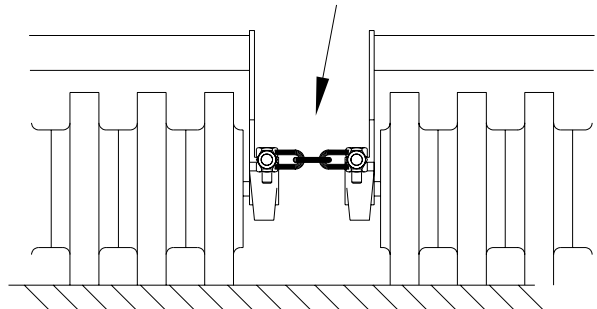


Abbildung 6: Montage, Schritt 2A

6.2.3 Schritt 3

Zwei Körbe in jede Sektion einsetzen.

6.2.4 Steg 4

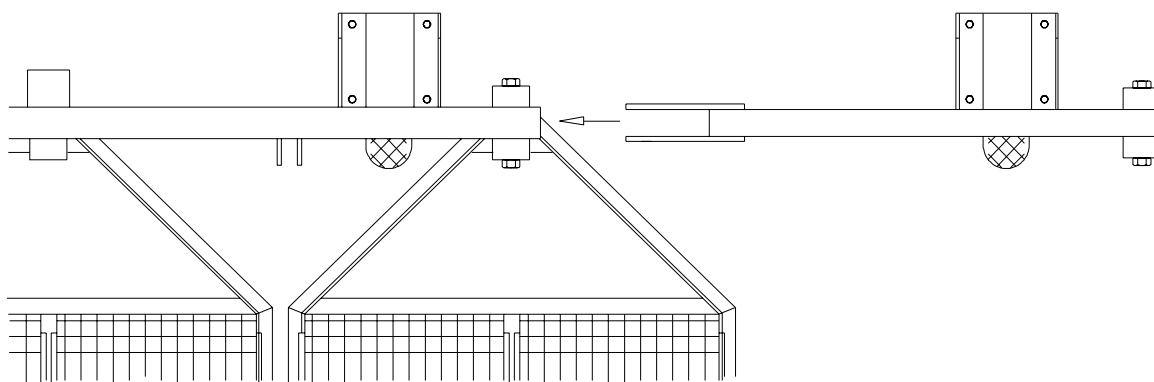


Abbildung 7: Montage, Schritt 4A

Bei Modell MAXI: Verlängerungsbalken in den Hauptbalken soweit einstecken, daß die beiden Löcher in einer Linie liegen. Schraube durchstecken und mit Mutter befestigen.

Beim JUMBO-Modell wird der kurze Verlängerungsbalken durch einen längeren ersetzt.

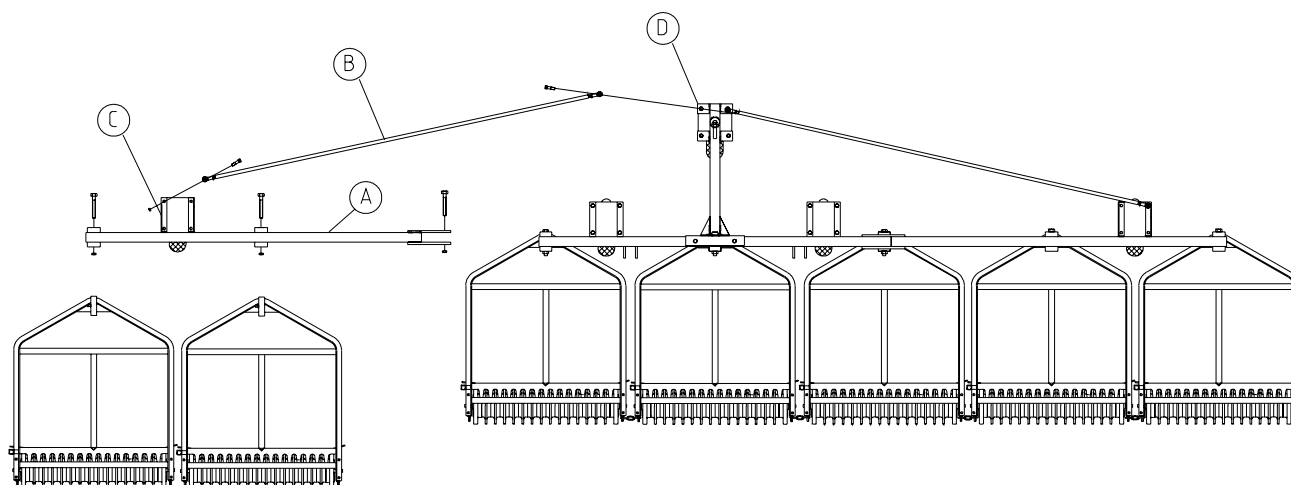


Abbildung 8: Montage, Schritt 4B

1. Verlängerungsbalken (A) am Hauptbalken mit einer Schraube M12x80 und Mutter befestigen.
2. Strebe (B) zwischen Zwischenstück (D) und Radkonsole (C) am Verlängerungsbalken einsetzen. An der Zwischenstück M12x40 Innensechskantschraube verwenden, an der Radkonsole den vorhandenen Bolzen gegen eine Schraube M12x40 auswechseln.
3. Extra Sektionen an den Verlängerungsteilen befestigen und wie gehabt mit einer Kette sichern. Körbe in die Sektionen einlegen.

7 Ersatzteile

Die in diesem Kapitel abgebildeten Zeichnungen beziehen sich auf die unten aufgeführten Aufstellungen. Sie erkennen so die Bezeichnung der Ersatzteile und ihren Montageort.

7.1 Kompletter Ballsammler

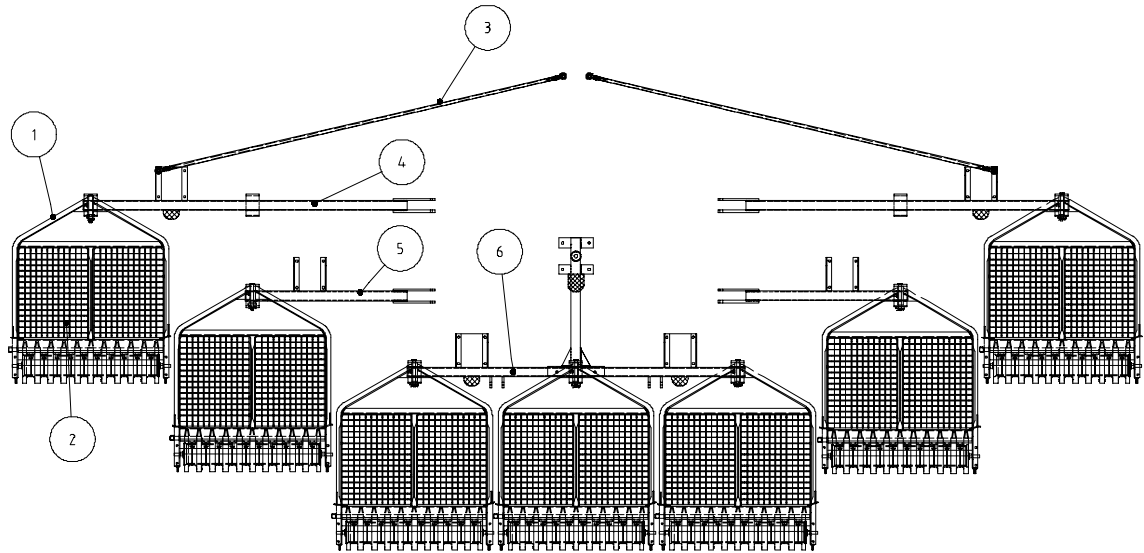


Abbildung 9: Kompletter Ballsammler, Midi/Maxi/Jumbo

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Midi	Maxi	Jumbo
1	31 00 60	Sammelsektion, Gummiwalze	3	5	-
1	30 00 50	Sammelsektion, Multiflexwalze	3	5	7
2	30 04 00	Korb	6	10	14
3	30 44 01	Strebe	-	-	2
4	31 43 50	Verlängerungsbalken, Jumbo	-	-	2
5	31 41 00	Verlängerungsbalken, Maxi	-	2	-
6	31 31 00	Sammelbalken	1	1	1

7.2 Sammelsektion, Multiflex

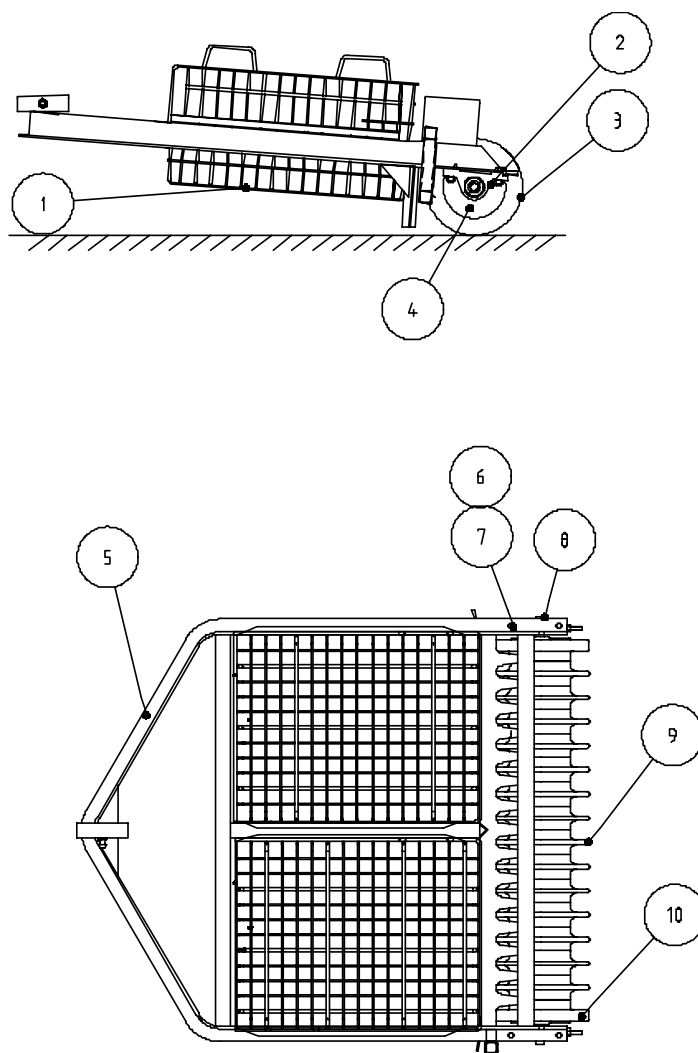


Abbildung 10: Komplette Sammelsektion, Multiflex

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
-	31 00 60	Komplette Sammelsektion	
1	30 04 00	Korb	2
2	30 21 00	Lager für Sammelwalze	2
3	PBM0002	Komplette Sammelwalze, Multiflex	1
4	31 20 30	Flansche für Sammelwalze	2
5	31 02 01	Geschweißter Rahmen, ganz	1
6	01 410	Schrauben M10 x25	4
7	02 102	Klemmutter M10	4
8	30 20 20	Achse für Sammelwalze	1
9	31 20 51	Sammelring, Multiflex	14
10	30 20 40	Äußerer Sammelring	2

7.2.1 Sammelwalze, Multiflex

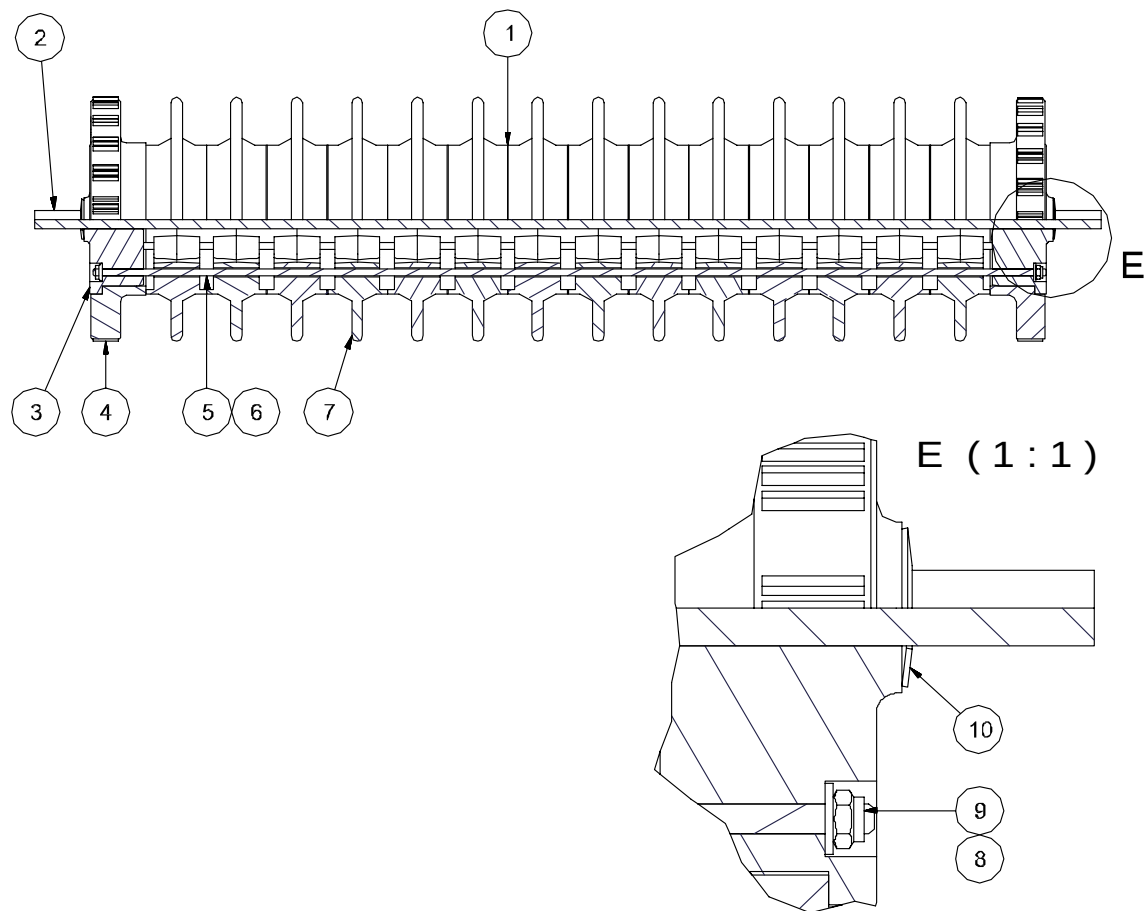


Abbildung 20: Sammelwalze, komplett, mit Multiflexscheiben

Pos.	Art.-Nr	Bezeichnung	Anzahl
1	PBM0002	Komplette Sammelwalze, Multiflex	1
2	302 020	Achse	1
3	312 030	Ändlock	2
4	302 040	Äußerer Sammelring	2
5	PDM0077	Montagegange	3
6	PDM0098	Montagegange, Gewinde	3
7	312 051	Sammelring, Multiflex	14
8	-	Verschlussmutter, M6 rostfrei	3
9	-	Teller, M6, rostfrei	3
10	312 110	Tellerfeder	2

7.3 Sammelsektion, Gummi

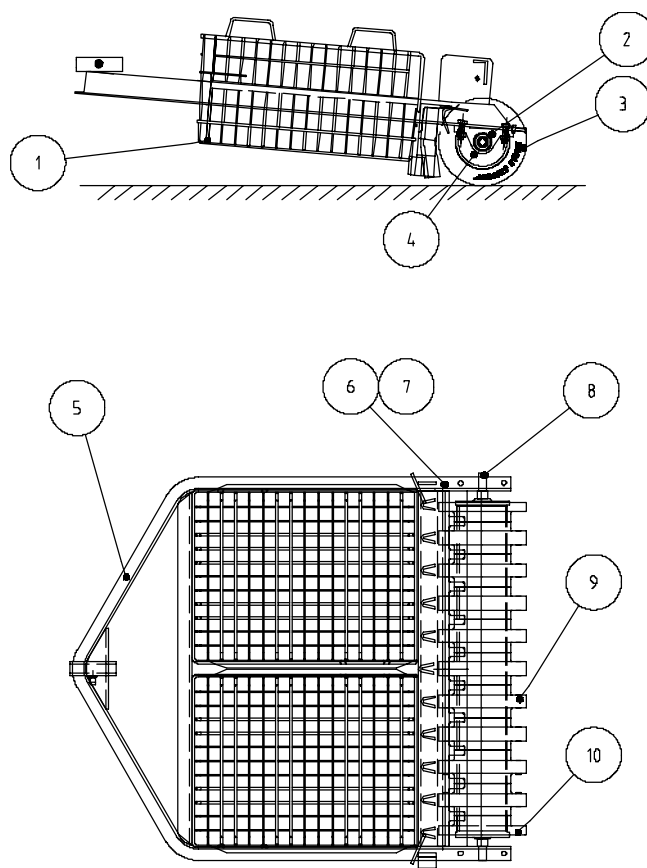


Abbildung 11: Komplette Sammelsektion, Gummi

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
-	30 00 50	Komplette Sammelsektion, Gummi	
1	30 04 00	Korb	2
2	30 21 00	Lager für Sammelwalze	2
3	30 20 00	Komplette Sammelwalze, Gummi	1
4	30 20 30	Flansche für Sammelwalze	2
5	30 02 00	Geschweißter Rahmen, ganz	1
6	01 410	Schrauben M10 x25	4
7	02 102	Klemmutter M10	4
8	30 20 20	Achse für Sammelwalze	1
9	30 20 50	Sammelring, Gummi	9
10	30 20 40	Äußerer Sammelring	2

7.4 Hauptbalken und Verlängerung (Modell MAXI)

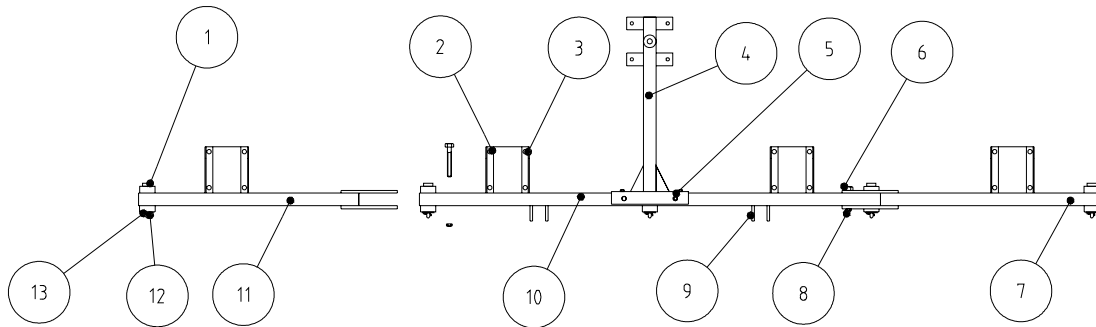


Abbildung 12: Hauptbalken und Verlängerung (Modell MAXI)

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	52 310	Bolz	5
2	31 31 70	Radbefestigung, Links	2
3	31 31 80	Radbefestigung, Rechts	2
4	30 31 41	Zwischenstück	1
5	11 350	Bolz	4
6	01 23 00	Schrauben für Verlängerungsbalken	2
7	31 41 00	Verlängerungsbalken, Rechts, komplette	1
8	02 20 20	Mutter für 01 23 00	2
9	30 31 60	Fest für Fahrzeug	4
10	31 31 00	Hauptbalken	1
11	31 41 10	Verlängerungsbalken, Links, komplette	1
12	OEA0009	Splint 5x50	5
13	52 320	Scheibe für Bolz	5

7.5 Hauptbalken und Verlängerung (Modell JUMBO)

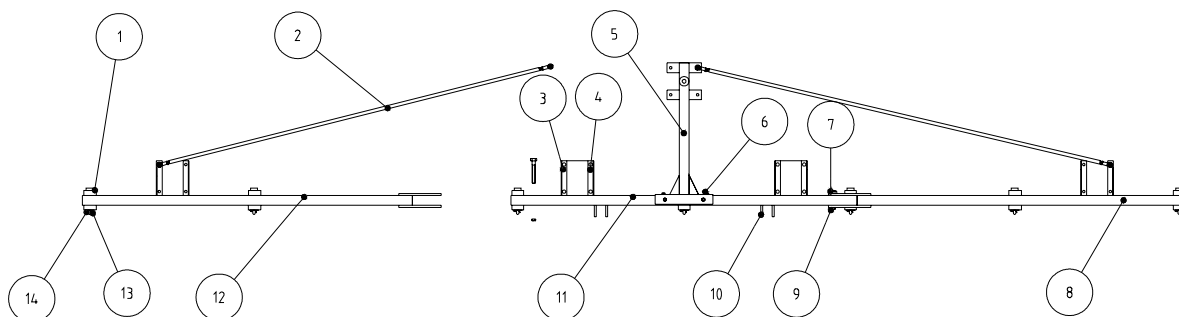


Abbildung 13: Hauptbalken und Verlängerung (Modell MAXI)

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	52 310	Bolz	7
2	30 44 01	Strebe	2
3	31 31 70	Radbefestigung, Links	2
4	31 31 80	Radbefestigung, Rechts	2
5	30 31 41	Zwischenstück	1
6	11 350	Bolz	4
7	01 23 00	Schrauben für Verlängerungsbalken	2
8	31 41 60	Verlängerungsbalken, Rechts, komplette	1
9	02 20 20	Mutter für 01 23 00	2
10	30 31 60	Fest für Fahrzeug	4
11	31 31 00	Hauptbalken	1
12	31 43 50	Verlängerungsbalken, Links, komplette	1
13	OEA0009	Splint 5x50	7
14	52 320	Scheibe für Bolz	7

7.6 Schubstange mit Verlängerung

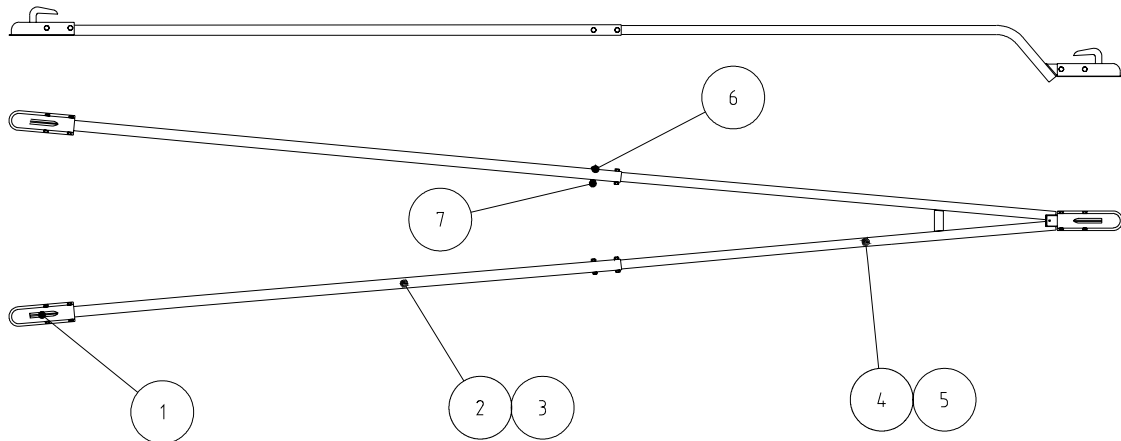


Abbildung 14: Schubstange mit Verlängerung

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
-	30 50 01	Schubstange, komplette, MIDI/MAXI	
-	30 50 10	Schubstange, komplette.JUMBO	
1	30 53 00	Kupplung	2
2	30 52 00	Verlängerungstangen, modell MIDI/MAXI	2
3	30 52 10	Verlängerungstangen, modell JUMBO	2
4	30 51 01	Schubstange, modell MIDI/MAXI	1
5	30 54 01	Schubstange, modell JUMBO	1
6	01 130	Schraube, M10 x60	10
7	02 102	Klemmutter, M10	10

7.7 Ballsammler mit Entleerungsautomatik

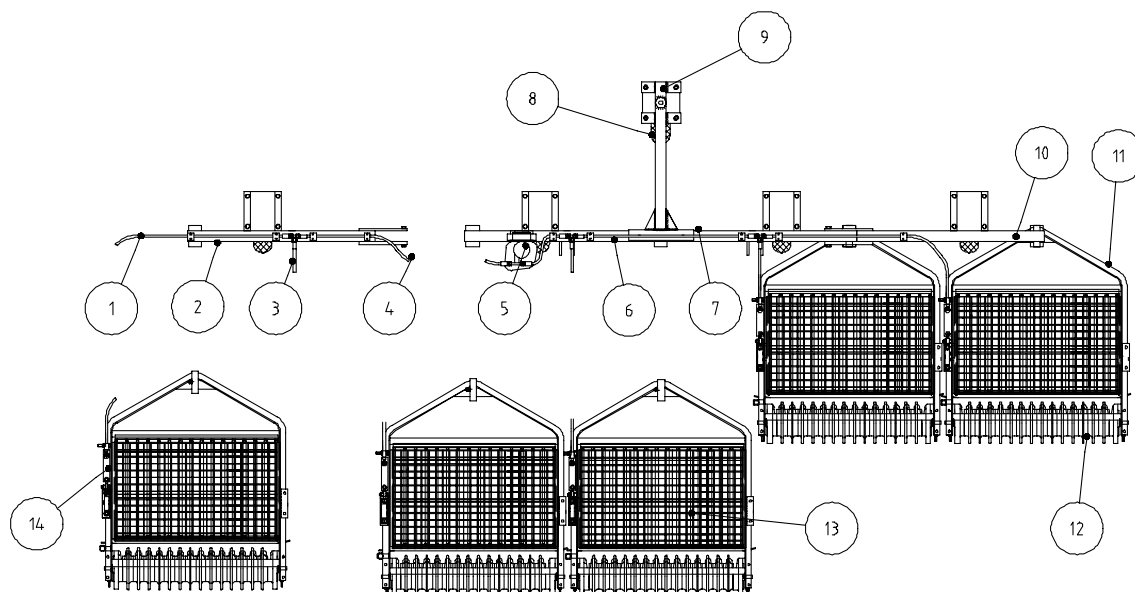


Abbildung 15: Ballsammler mit Entleerungsautomatik

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
-	30 61 05	MAXI, mit Entleerungsautomatik	
1	L=1050	Hydraulisch Schlauch, gerade +45	1
2	31 41 10	Verlängerungsbalken, Links, komplette	1
3	L=320	Hydraulisch Schlauch, gerade +45	1
4	L=650	Hydraulisch Schlauch, gerade +gerade	1
5	30 62 10	Motor EI/ Hydraulisch	1
6	L=840	Hydraulisch Schlauchc gerade +gerade	1
7	31 31 00	Hauptbalken	1
8	30 32 00	Rad	5
9	30 31 41	Zwischenstück	1
10	31 41 00	Verlängerungsbalken, Rechts, komplette	1
11	31 02 02	Geschweißter Rahmen, ganz	5
12	PBM0002	Komplette Sammelwalze, Multiflex	5
13	30 11 00	Korb	5
14	30 62 00	Hydraulisch Kolben	5

7.8 Rad

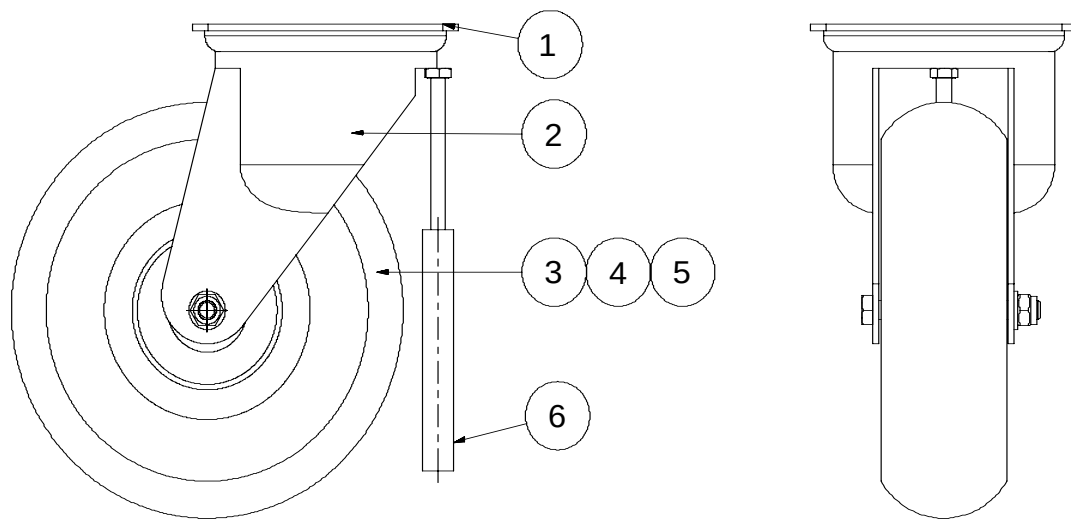


Figure 16: Rad

Pos.	Art. Nr.	Bezeichnung	Anzahl
1	303200	Rad komplett einschl. Gelenkbügel	1
2	303210	Gelenkbügel	1
3	303220	Rad (Reifen/Schlauch/Nabe)	1
4	303240	Reifen	1
5	303250	Schlauch	1
6	970056	Ballführung	1

8 Vertreter und Händler

Dieses Kapitel enthält Adressen und Telefonnummern unserer Vertretungen und Händler. Sie sind alphabetisch nach Ländern aufgelistet.
In Bezug auf Änderungen verweisen wir auf unsere Homepage, die ständig aktualisiert wird: <http://www.rangeservant.com>

8.1 Hauptverwaltung

Schweden

Range Servant AB

Skallebackavägen 11

302 41 HALMSTAD

Telefon: +46 35 10 92 40

Fax: +46 35 10 82 20

E-Mail: sales@rangeservant.com

8.2 Ihr Distributeur

