

Abbildungen/Illustrations

Abb.1/illustr. 1



Abb.2/illustr. 2



Abb. 3/illustr. 3



Abb. 4/illustr. 4



Abb.5/illustr. 5



Abb.6/illustr. 6

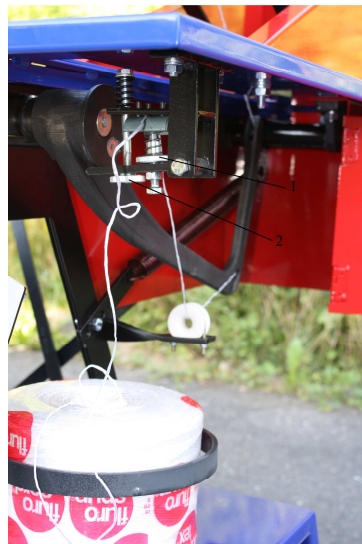
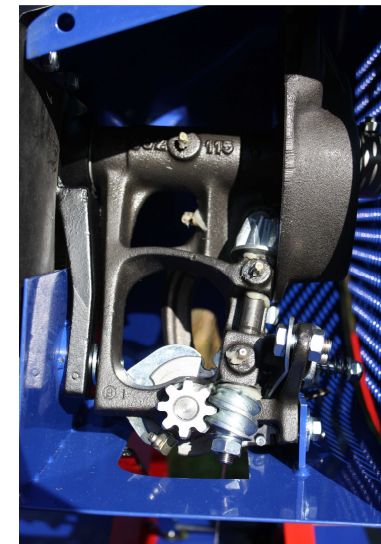


Abb. 7/illustr. 7



Abb. 8/illustr. 8



# EG-Konformitätserklärung nach Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang II A

Der Hersteller / Inverkehrbringer

Rasspe Systemtechnik GmbH & Co. KG  
Albert-Einstein-Str. 15  
42929 Wermelskirchen  
Deutschland

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung: Bindemaschine RS 312 D  
Fabrikat: RS 312 D  
Seriennummer: DT D0185XA  
Serien-/Typenbezeichnung: Bindemaschine

- den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinie – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN ISO 14982:1998	Land- und forstwirtschaftliche Maschinen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Prüfverfahren und Bewertungskriterien (ISO 14982:1998)
EN 1005-1:2001	Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 1: Begriffe
EN 1050:1996	Sicherheit von Maschinen – Leitsätze zur Risikobeurteilung
EN 1005-2:2003	Sicherheit von Maschinen – Menschliche körperliche Leistung – Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen


Folgende nationale oder internationale Normen (oder Teile/Klauseln daraus) und Spezifikationen wurden angewandt:


VDE	Elektrovorschriften
DIN	Technische Regeln
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
TRBS	Mechanische Gefährdungen
VDI	VDI-Richtlinie
BGV A1	Allgemeine Vorschriften
BGV A3	Elektrische Anlagen und Betriebsmittel.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt:

EMV-Richtlinie 2004/108/EG  
Niederspannungsrichtlinie 2006/95EG

Ort: Wermelskirchen - Deutschland  
Datum: 31.12.2009

  
Michael Flanhardt  
Geschäftsführer

  
Ralf Gänshirt  
Qualitätssicherung

## EC Declaration of Conformity according to directive of machines 98/37/EG, appendix II A

The Manufacturer/Seller

Firma Rasspe Systemtechnik GmbH & Co. KG  
Albert-Einstein-Str. 15  
42929 Wermelskirchen  
Germany

declares herewith that the following product

product description:           nursery tying machine RS 312 D  
Type:                               RS 312 D  
Serial number::                 DT D0185XA  
Serial/type description:       nursery tying machine

- complies to the above mentioned directive(s) – including all valid changes at time of this declaration.

The following harmonized norms were be applied:

EN ISO 14982:1998	agricultural and forestry machines – electromagnetic safety – test method and evaluation criterion (ISO 14982:1998)
EN 1005-1:2001	safety of machines – uman physically power – part 1: terms
EN 1050:1996	safety of machines – guiding principle for risk assessment
EN 1005-2:2003	safety for machines – human physically power – part 2: manual administration of object in connection with machines and machine parts


Following national or international norms (or parts/ clauses of these) and specifications should be used:

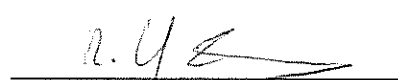
VDE	electric rules
DIN	technical rules
BetrSichV	regulations for general plant safety
TRBS	mechanical hazards
VDI	VDI-directive
BGV A1	general rules
BGV A3	electric installations and manufacturing resources.

The following further EU directives should be used:

EMV-directive 2004/108/EG  
Low voltage directive 2006/95EG

place:           Wermelskirchen - Deutschland  
date:            31.12.2009

  
\_\_\_\_\_  
Michael Flanhardt  
managing director

  
\_\_\_\_\_  
Ralf Ganshirt  
quality manager..

---

## **1. Beschreibung**

Mit der RASSPE-Bindemaschine können auf wirtschaftliche Weise Einzelpflanzen oder Bunde gebunden werden. Die auf vier Laufrädern, von denen zwei lenkbar sind, ruhende Maschine kann sowohl elektrisch als auch über eine Zapfwelle von einem Schlepper betrieben werden.

Der 865 mm tiefe und 865 mm breite Tisch trägt eine aus zwei gewinkelten Blechen gebildete schräge Zuführung, auf der das Bindegut abgelegt und mit Hilfe der Einlegevorrichtung dem Knüpfer zugeführt wird (Abb. 1).

Der Bindevorgang wird ausgelöst, wenn der rohrförmige Fußtritt betätigt wird.  
Die Sicherheitskupplung gestattet dem Knüpfer bei niedergetretenem Pedal nur jeweils eine Bindung.

## **1. Description**

The RASSPE-Nursery Stock Tier is a useful machine for economic binding of single plants and bundles. This machine is based on four wheels – two of which are controllable – and can be driven from the tractor P.T.O. as well as electrically.

The working table of 865 mm both, width and depth, carries a sloping inlet built from two angular metal sheets where the stock can be put down and be forwarded to the knotter (illustr. 1) by means of the stock feed mechanism.

The tying mechanism is started by operating the tubular foot-pedal.  
When the pedal is engaged the safety clutch allows the knotter one tying operation only.

---

## **2. Bindegarn**

Die Bindemaschine ist mit einem Knüpfer ausgerüstet, der Sisalgarne mit einer Lauflänge (LL) von 400 bis 600 m/kg und synthetische Bindegarne mit einer Lauflänge von 600 bis 900 m/kg verarbeitet.

Zur Vermeidung von Fehlbindungen sollten nur erprobte Garne eingesetzt werden. Beim Wechsel der Garnsorten müssen unter Umständen der Garnspanner (Abb. 4) und die Garnklemmung im Knüpfer (Abb. 8) verstellt werden. Bevor jedoch irgend etwas verstellt wird, sind einige Bindungen zur Probe vorzunehmen. Zu beachten sind auch die Erläuterungen im Abschnitt 4 dieser Anleitung.

## **2. Binder Twine**

The tier is equipped with a knotter which uses agricultural sisal twine with 400 to 600 m/kg and synthetic twine with 600 to 900 m/kg runnage.

To avoid tying problems it is recommended to use approved twine only. When changing type of twine it may be necessary to adjust twine tightener (illustr. 4) and twine clamp within the knotter (illustr. 8). However, before doing so, some tyings should be done for testing. Please also observe the hints given in para 4 of this instructiton manual.

---

## **3. Bedienung**

### **3.1. Schlepperbetrieb**

Die Bindemaschine wird in die Dreipunktaufhängung des Schleppers eingehängt. Nachdem die Gelenkwelle aufgesteckt und deren Schutz mittels einer Kette gesichert wurde, wird die Zapfwelldrehzahl des Schleppers auf etwa 200 U/min reguliert (Abb.2).

### **3.2 Elektrischer Antrieb**

In geschlossenen Räumen ist für den Antrieb ein Drehstrom-Elektro-Fußmotor mit folgenden Daten eingebaut:

400/230 V    50 Hz  
1,5/2,6 A    0,37 KW    680 U/min    IP 54

Für das Anschlußkabel ist ein Schalter mit CEE Gerätestecker 5x16 Amp. vorgesehen.

Bei Änderung des Drehstrom-Motors auf 230 V Wechselstrom in Steinmetzschtaltung ist ein Kondensator erforderlich ( $C = 50 \mu\text{F}$ , 240 V DB).

Die Leistung des Motors wird hierdurch um 30 % geringer; der Schalter mit CEE Gerätestecker entfällt.

Erforderlich ist dann ein Schalter mit Schuko-Gerätestecker.

Die gesamte Elektroausrüstung entspricht Schutzart IP 54.

Die richtige Drehrichtung der Zapfwelle kann bei geschlossener Schutzhaubentüre geprüft werden (Abb. 3).

Die bewegliche Anschlußleitung (Gummikabel Typ Ho7RN-F,  $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$  - vom Betreiber zu stellen – schwere Ausführung) ist regelmäßig auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen.

Änderungen an der Elektroanlage dürfen nur von einer Fachkraft vorgenommen werden.

Der von der Maschine ausgehende Luftschall beträgt während des Betriebes am Arbeitsplatz des Bedieners weniger als 70 db (A).

---

### **3.3. Einfädeln des Garnes**

Das Garn wird ausgehend von dem Kern der Garnspule durch die Öse und die Durchführung in der schwenkbaren Schutzhaube und weiter durch den Garnspanner geführt, dessen an den Enden gewölbte Garnklemmplatte zum Einführen des Garnes nach unten bewegt werden kann. Durch eine weitere Umlenköse wird der Garnstrang durch eine Öffnung im unteren Bereich der Bindenadel und weiter über einen Stift in der Nadelspitze gezogen (Abb. 4 und 5; in diesen Abbildungen wurde zur Veranschaulichung die Schutzhaube aufgeklappt; die Bindenadel wurde etwas aus ihrer unteren Endlage nach oben geschwenkt). Wenn die Schutzhaube geschlossen wird, ist auf korrekten Garnverlauf unbedingt zu achten, da sich der Garnstrang in unerwünschter Weise verdrehen und verwickeln kann.

Der so eingefädelte Garnstrang wird dem Knüpfer zugeführt, indem das Ende des Stranges außerhalb des Nadelschwenkbereichs gehalten und das Auslösepedal niedergetreten wird.

Nun kann das Bindegut über die schräge Zuführung auf dem Bindetisch mit Hilfe der Einlegevorrichtung gegen den gespannten Garnstrang bewegt und nach Auslösen der Knüpf-einrichtung gebunden werden.

---

## **3. Operation**

### **3.1. Tractor drive**

The tier is to be connected with the three – point linkage of the Tractor. After having mounted drive shaft and its protection by means of a chain P.T.O. speed has to be set at approx. 200 r.p.m (illustr. 2).

### **3.2 Electric drive**

For indoor-use the machine is equipped with a 3-phase electric motor with the following data:

400/230 V    50 Hz  
1,5/2,6 A    0,37 KW    680 rvs/min    IP 54

For the connecting cable we have provided a switch with CEE plug 5x16 A.

When changing the 3-phase motor to 230 V A.C. motor in Steinmetz circuit, a condenser coil is necessary ( $c = 50 \mu\text{F}$ , 240 V DB).

This reduces the motor power by 30 %; the switch with CEE plug becomes obsolete.

You will then need a switch with Schuko-plug.

The entire electric equipment corresponds protective system IP 54.

The correct direction of rotation of the PTO-shaft can be checked with closed protection housing.

The flexible line (rubber cable, heavy duty type Ho7RN-F, 5x1,5 mm<sup>2</sup>, to be supplied by user) should be regularly checked for orderly condition.

Changes at the electric unit must be done by a professional.

The working noise at the spot is less than 70 db (A).



---

### **3.3 Threading of the twine**

Thread the twine from centre of twine spool through a lug and a guide traverse in the swingable protection housing and further to the twine tensioner. For easy twine threading the twine clamping plate can be moved down. The twine is now led through a further lug to the lower part of the needle and further over a pin in the needle point (illustr. 4 and 5; for better demonstration the guard has been lifted up; the needle has been slightly moved up from the lower dead-point). When closing the protection housing the correct twine run must to be checked by all means, as the twine string can undesirable twist and tangle.

The twine thus thread is now led into the knoter by holding the string end out of the needle area and pressing down the foot-pedal.

Now slide the stock over the beveled guide (illustr. 1) against the twine and engage tying mechanism.

---

## **4. Anleitung für richtige Einstellung**

### **4.1 Garnknüpfer**

Der Knüpfer wird vom Werk her auf ein synthetisches Bindegarn eingestellt, das eine Lauflänge von 900 m/kg aufweist.

Bei losen oder nur unvollständig gebildeten Knoten muß die Belastung auf den Schließer (Abb. 7) erhöht werden. Sollten die Knoten jedoch im Knüpfer hängenbleiben, d.h. sie werden noch im Knüpferhaken geklemmt, muß der Schließer mittels der Verstellmutter (Abb.7) entlastet werden.

Die Schneide des Garnmessers am Messerhebel muß stets scharf sein; zum Austausch kann das Messer abgeschraubt werden.

Läßt die Wirkung der Garnklemmeinrichtung nach, kann die Flachfeder (Abb. 8) über die Sechskantschraube nachgespannt werden; nach einer Verstellung muß die Kontermutter wieder festgezogen werden.

### **4.2 Garnspanner**

Die Spannung des Garnstranges richtet sich nach der gewünschten Festigkeit des Bundes. Wird das Bindegut gegen den zwischen Knüpfer und Nadelspitze gespannten Garnstrang geführt, wird sich dieser mehr oder weniger stramm, teilweise um das Bindegut legen. Die jeweils gewünschte Garnspannung wird an der Rändelmutter 1 (Abb. 6) reguliert. Werden besonders feste Bunde gefordert, kann über die Rändelmutter 2 (Abb. 6) die Garnspannung noch erhöht werden.

Die für das Bindegut richtige Garnspannung muß u. U. durch Probebindungen ermittelt werden. Hierbei sollte nur in kleinen Schritten verstellt werden, damit der Garnstrang nicht überlastet wird und reißt.

### **4.3 Andruckhebel**

Die beiden Andruckhebel (Abb. 4) werden von einer Zugfeder gegen das Leitblech unterhalb des Knüpfers gedrückt. Je nach Bundgewicht kann der Andruck durch Umstecken der Lasche (Abb. 4) reguliert werden.

---

## **4.4 Kupplung**

Die Klinke an dem Schieber bewegt den innen liegenden Schwinghebel aufwärts, wenn der Fußtritt betätigt wird. Hierdurch wird die Kupplung eingerastet und die Kurbelscheibe eine Umdrehung mitgenommen. Auch bei dauernd belastetem Fußtritt darf die Klinke des Schiebers den Schwinghebel nicht daran hindern, unverzüglich in seine Ausgangslage zurückzukehren.

Die optimale Stellung des Schiebers wird entweder an der Vofaflex-Betätigung unterhalb des Schiebers oder an der Gewindestange der Führung eingestellt.

Der Hub des Schiebers wird an der Vofaflex-Betätigung oberhalb des Fußtritts eingestellt.

In allen 3 Fällen sind je 2 Muttern zu lösen und nach der Verstellung wieder anzuziehen.

## **4.5 Bindenadel**

Die Spitze der Bindenadel muß in Ruhestellung der Nadel mit der Oberkante des Bindetisches abschließen. Die richtige Lage kann durch entsprechende Verstellung der Pleuelstange (Abb. 3) erreicht werden. Hierzu müssen dann die beiden Kontermuttern gelöst und nach der Verstellung wieder angezogen werden.

## **4. Instructions for correct setting**

### **4.1 Twine knotter**

The knotter is adjusted for synthetic baler twine 900 m/kg runnage.

In case of loose or incomplete knots tension on jaw cam has to be increased. However, should the knots get caught within the knotter, jaw cam must be released by means of adjusting nut (illustr. 7).

Knife edge must always be sharp. For spare purposes twine knife can be unscrewed.

If twine clamping is no longer sufficient spring tension (illustr. 8) can be increased by means of hex. screw. Counter nut must be retightened after any adjustment.

---

### **4.2 Twine tightener**

The twine tension depends upon desired bundle density. This is adjustable at knurled nut 1 (illustr. 6). If you want highly compressed bundles you may additionally increase the density at knurled nut 2 (illustr. 6).

Test a few bundles until the proper density is achieved. Adjustments should be done step by step to avoid overloaded and broken twine strings.

### **4.3 Feed lever**

The two levers (illustr. 4) are pressed against the protection below the knotter by means of a tension spring. According to the weight of the bundle contact pressure can be adjusted by adaptation of the strap (illustr. 4)

### **4.4 Clutch**

The slide box pawl moves the inside positioned lever upwards, when the pedal is operated. Whereupon the clutch catches and effects one rotation of the crank sheave. A constantly pushed down pedal may not prevent the lever from immediately returning in its starting position.

The optimum position of the slide box is adjusted either at the Vofaflex-actuator below the slide box or at the thread bar of the guide.

The way of the slide box is adjusted at the Vofaflex-actuator above the pedal.

In all 3 cases 2 nuts must be loosened and after adjusting tightened again.

### **4.5 Knotter needle**

In normal position needle point must terminate at top edge of working table. Correct position can be achieved by adjusting connecting rod (illustr. 3). For this purpose unscrew both counter nuts and tighten them again after adjustment.

---

## **5. Schmierempfehlung**

Mit einem handelsüblichen Mehrzweckfett (Ca- oder Li-Seifenbasis) sind bei Dauereinsatz zu schmieren:

6 Schmierstellen am Knüpfel,	täglich
2 Schmierstellen an den Bindenadellagerungen	täglich
2 Schmierstellen an der Pleuelstange	alle 50 Betriebsstunden
2 Schmierstellen an der Einlegevorrichtung	alle 50 Betriebsstunden

Zu beachten ist, daß an alle Teile, die mit Garn in Berührung kommen, kein Fett gelangt.

## **5. Lubrication**

If the machine is continuously working we recommend to lubricate the under-mentioned points with a usual multi-purpose grease (Ca- or Li-basis):

6 greasing points on knotter	daily
2 greasing points on needle bearings	daily
2 greasing points on connecting rod	every 50 working hours
2 greasing points on feed mechanism	every 50 working hours

Make sure all parts getting in contact with binder twine are not greased.

---

### **6. Unfallverhütungsvorschriften**

Wenn für Wartungs- oder Reparaturarbeiten Schutzhauben aufgeklappt oder gänzlich von der Maschine gelöst werden müssen, ist sicherzustellen, daß vor Arbeitsbeginn bei Schlepperantrieb der Motor abgestellt oder bei elektrischem Antrieb die Stromzuführung zur Maschine unterbrochen wird. Vor erneuter Inbetriebnahme sind alle Schutzhauben wieder zu montieren oder ordnungsgemäß zu schließen.

Das Bindegut muß über die schräge Zuführung auf dem Bindetisch mit Hilfe der Einlegevorrichtung (Abb. 1) dem Knüpfer zugeführt werden. Keinesfalls darf während des Bindevorganges in den Schwenkbereich der Bindenadel gegriffen werden.

Nach Beendigung der Arbeit oder bei Verlassen der Maschine ist der elektrische Schalter auf „0“ zu stellen.

Bei Straßenfahrten muß im Hinblick auf die Beleuchtung die StVZO beachtet werden (zusätzliche Lichtleiste).

### **6. Safety Rules**

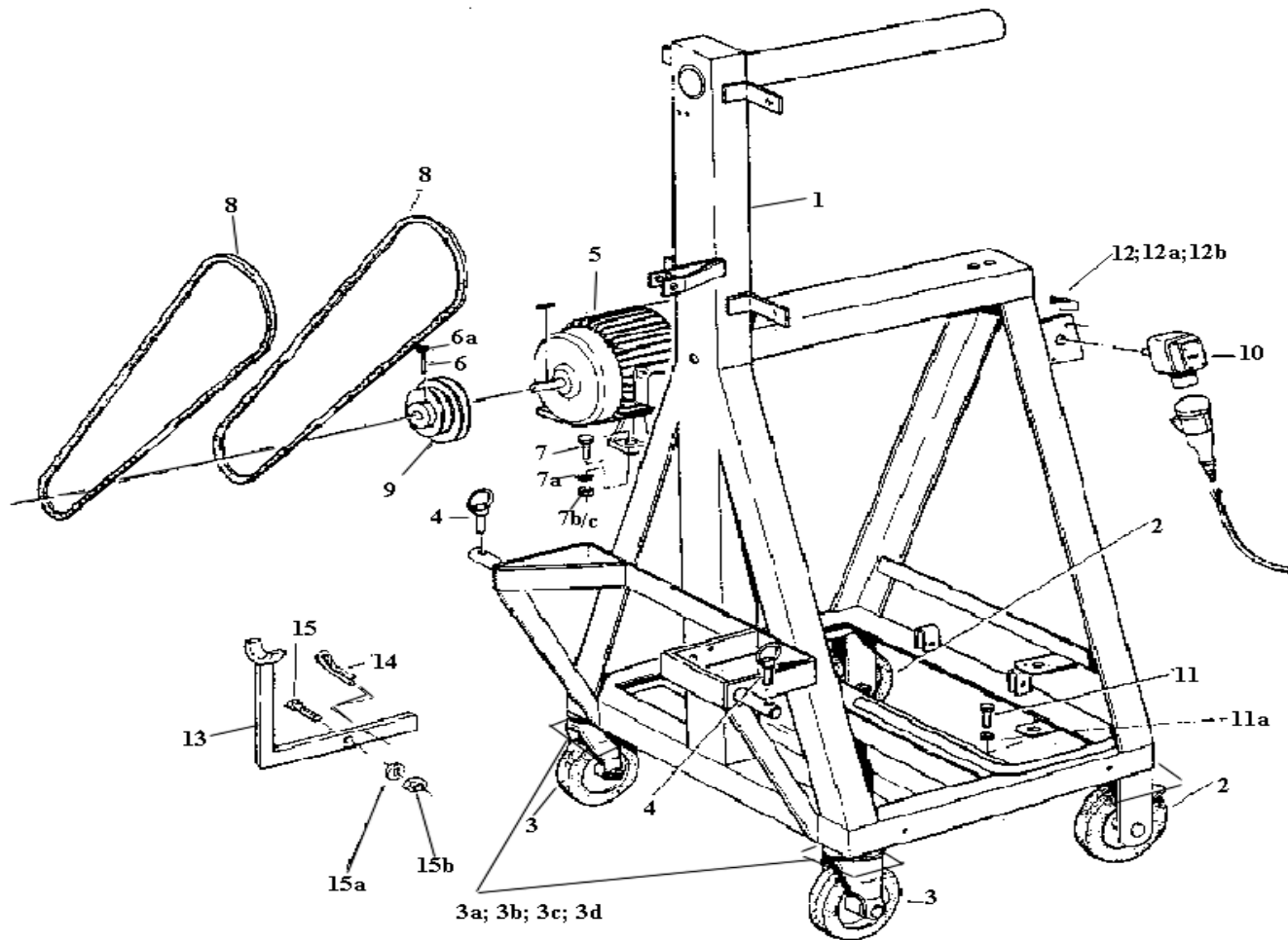
If for maintenance or repair guards are lifted or entirely detached, please secure that before starting work tractor is switched off or electric line disconnected in case of electric drive. Before machine is operated again attach and duly close all guards.

Stock must be forwarded to knotter via sloping inlet on working table by means of stock feed mechanism (illustr. 1). By no means, put your hands into area of knotter needle.

When work is finished or machine is left, turn switch to „0“.

For road drive at night, use tail light, gen. observe legal regulations.

Gestell/Frame, Elektromotor/Electric Motor, Keilriemen/V-Belt, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley

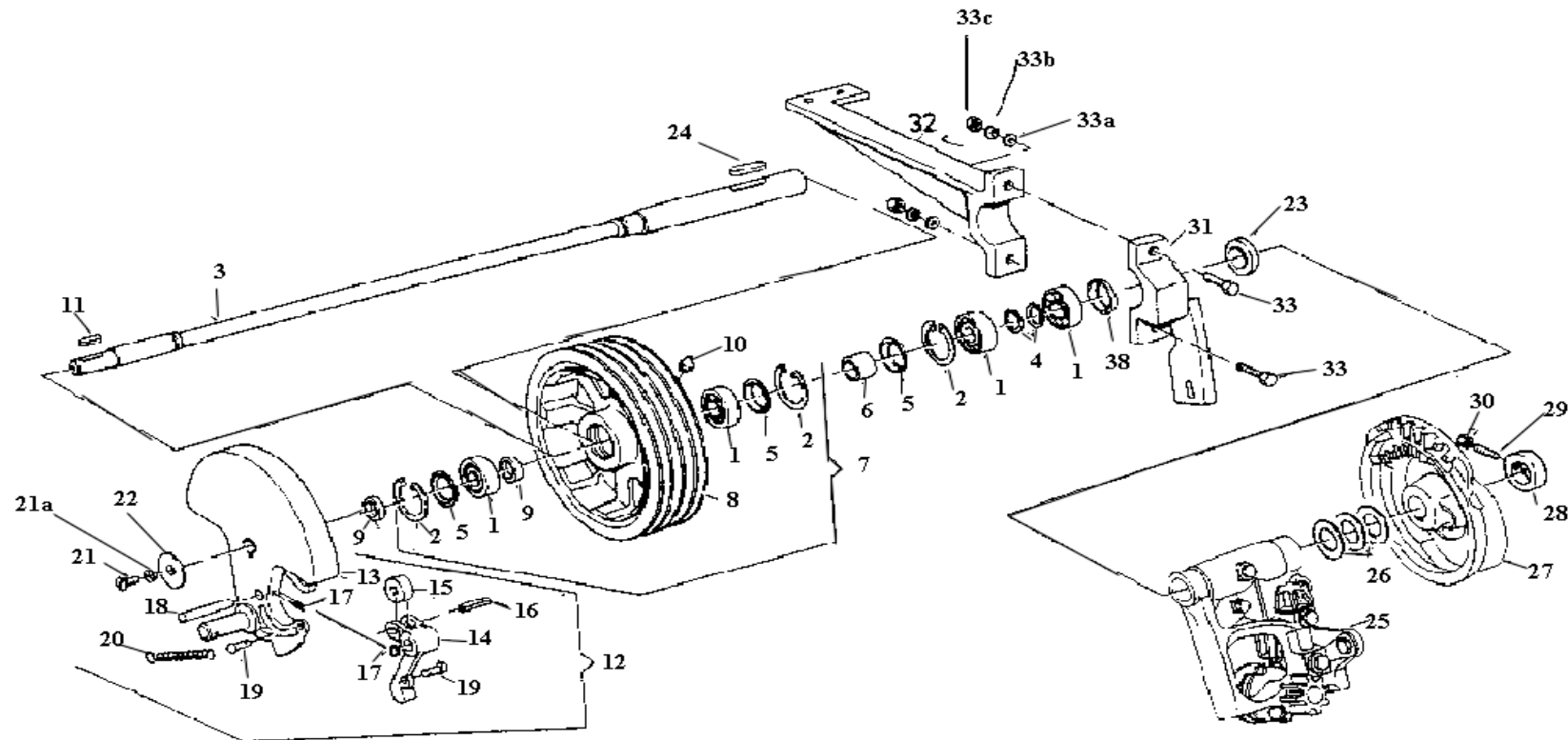


## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
1	RS 312-1000	43665	208.1000.01	Gestell, kpl.	frame assy.
2	-	43623	208.0238.00	Bockrolle (2 Stück)	roller (2 pcs.)
3	-	50986	208.0239.01	Lenkrolle (2 Stück)	roller (2 pcs.)
3 a	M8x18 DIN 933-8.8	45522	300.6218.51	Sechskantschraube (16 Stück)	screw (16 pcs.)
3 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (16 Stück)	washer (16 pcs.)
3 c	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (16 Stück)	spring lock washer (16 pcs.)
3 d	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (16 Stück)	nut (16 pcs.)
4	RS 3729 C	45316	266.3729.00	Klappsplint (2 Stück)	linch pin (2 pcs.)
5	RS 312-179	51941	208.0179.02	Elektro-Motor	electric moter
6	M8x20 DIN914	45612	320.2220.91	Gewindestift	hex. socket set screw
6 a	M8 DIN 934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
7	M8x30 DIN933-8.8	45525	300.6230.51	Sechskantschraube. (4 Stück)	screw (4 pcs.)
7 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (4 Stück)	spring lock washer(4 pcs.)
7 b	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (4 Stück)	nut (4 pcs.)
7 c	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (4 Stück)	washer (4 pcs.)
8	RS 302-146	43552.01	208.0146.00	Keilriemensatz (2Stück)	V-belt set (2 pcs.)
9	RS 302-34	43472	208.0034.00	Keilriemenscheibe	V-pulley
10	-	43654.01	208.0266.01	Schalter mit CEE-Stecker für 380 V, 5polig 16 A	switch with plug connection
11	M8x35 DIN933-8.8	45526	300.6235.51	Sechskantschraube	screw
11 a	M8 DIN 934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
12	M5x16 DIN84-5	45600	310.0016.31	Zylinderschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
12 a	M5 DIN6924	45694	331.0050.51	Sechskantmutter	nut
12 b	A5,3 DIN125	45714	340.0053.01	Scheibe	washer
13		43596	208.0212.00	Gelenkwellenhalterung, kpl.	p.t.o. shaft support
14	RS 3713	45302	265.3713.00	Vorstecker	linch pin
15	M10x35 DIN933-8.8	45534	300.6335.51	Sechskantschraube	screw
15 a	A10,5 DIN7349 A2E	45735	341.2105.01	Scheibe	washer
15 b	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter	nut



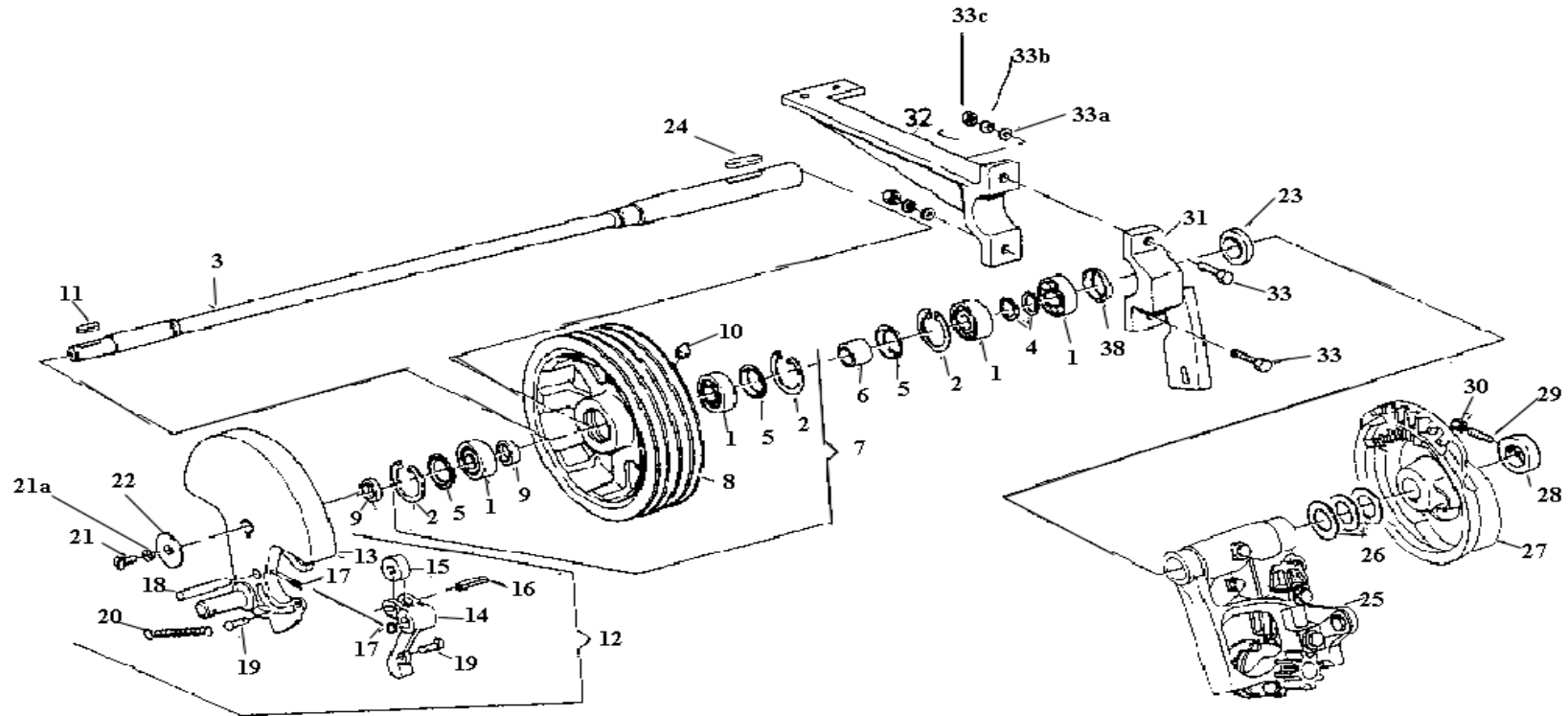
**Welle/Shaft, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley, Kurbelscheibe und Knüpfel/  
 Crank Sheave and Knotter**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
1	RS 4085	40650	116.4085.00	Rillenkugellager (4 Stück)	ball bearing (4 pcs.)
2	RS 3129	40631	116.3129.00	Sicherungsring (3 Stück)	retaining ring (3 pcs.)
3	RS 312-47	43484	208.0047.01	Welle	shaft
4	RS 5210	40676	116.5210.00	Sicherungsring (2 Stück)	retaining ring (2 pcs.)
5	RS 5034	40675	116.5034.00	Nilos-Ring (3 Stück)	sealing ring (3 pcs.)
6	RS 312-39	43478	208.0039.01	Distanzring	spacer
7	RS 312-1009	43673	208.1009.01	Keilriemenscheibe, kpl.	V-pulley, cpt.
8	RS 312-49	43487	208.0049.01	Keilriemenscheibe	V-pulley
9	RS 312-48	43485	208.0048.01	Distanzring (2 Stück)	spacer (2 pcs.)
10	AM6 DIN71412	46154	390.0061.00	Kegelschmiernippel	grease nipple
11	RS 2121	40611	116.2121.00	Paßfeder	key
12	RS 312-1036	43691	208.1036.01	Kurbelscheibe, kpl.	crank sheave, cpt.
13	RS 312-1013	43677	208.1013.01	Kurbelscheibe mit Bolzen	crank wheel with pivot.
14	RS 312-165	43561	208.0165.01	Hebel	lever
15	RS 312-172	43567	208.0172.01	Rolle	roller
16	12m6x32 DIN7	45791	345.0532.00	Zylinderstift	parallel pin
17	M5x8 DIN916	45614	320.3008.91	Gewindestift (2 Stück)	hex. socket set screw (2 pcs.)
18	12h8x60 DIN7	45792	345.0560.10	Zylinderstift	parallel pin
19	RS 312-164	43560	208.0164.01	Halbrundniet, gebohrt (2 Stück)	rivet (2 pcs.)
20	RS 312-114	43531	208.0114.01	Zugfeder	spring
21	M10x25 DIN7991	45581	305.2325.51	Senkschraube	hex. socket countersunk head screw
21 a	V10,5 DIN6797	45768	343.3105.21	Zahnscheibe	retaining washer
22	RS 312-33	43471	208.0033.01	Scheibe	washer
23	RS 302-134	43544	208.0134.00	Distanzring	spacer

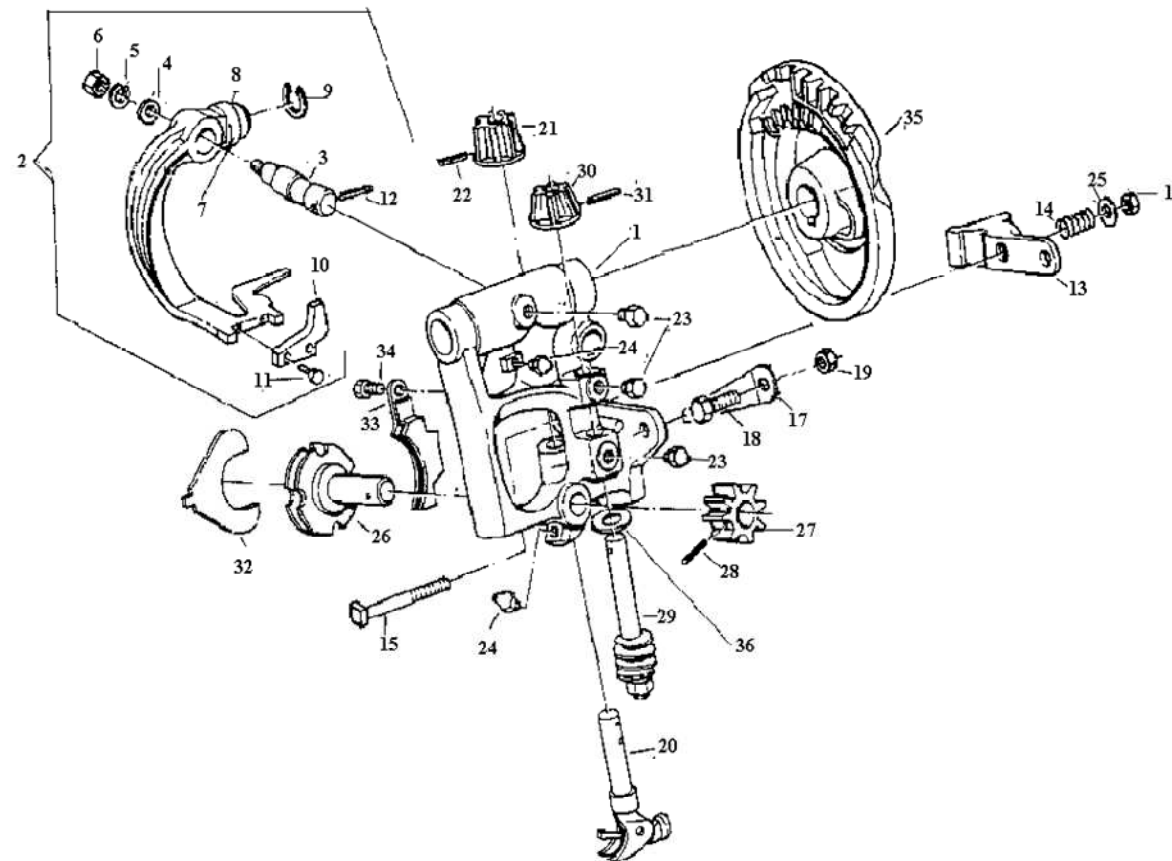
**Welle/Shaft, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley, Kurbelscheibe und Knüpfel/  
 Crank Sheave and Knotter**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
24	RS 1929	40609	116.1929.00	Paßfeder	key
25	RS 302-1029	42935	200.1029.00	Knüpfer, kpl.	knotter, cpt.
26	30x42x0,5 DIN988	45743	342.0205.00	Paßscheibe (2 Stück)	shim (2 pcs.)
	30x42x0,1 DIN988	45742	342.0201.00	Paßscheibe (5 Stück)	shim (5 pcs.)
27	RS 302-119	43539	208.0119.00	Knüpferscheibe	cam gear
28	RS 312-108	43526	208.0108.01	Stelling	adjusting ring
29	M8x20 DIN914	45612	320.2220.91	Gewindestift	hex. socket set screw
30	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
31	RS 302-77	43505	208.0077.00	Klemmschelle	clamp strap
32	RS 302-78	43506	208.0078.00	Halter	bracket
33	M10x40 DIN931-8.8	45491	300.5340.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
33 a	A10,5 DIN9349 A2E	45735	341.2105.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
33 b	A10 DIN127	45758	343.0100.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
33 c	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
38	RS 5341	40684	116.5341.00	Nilos-Ring	sealing ring

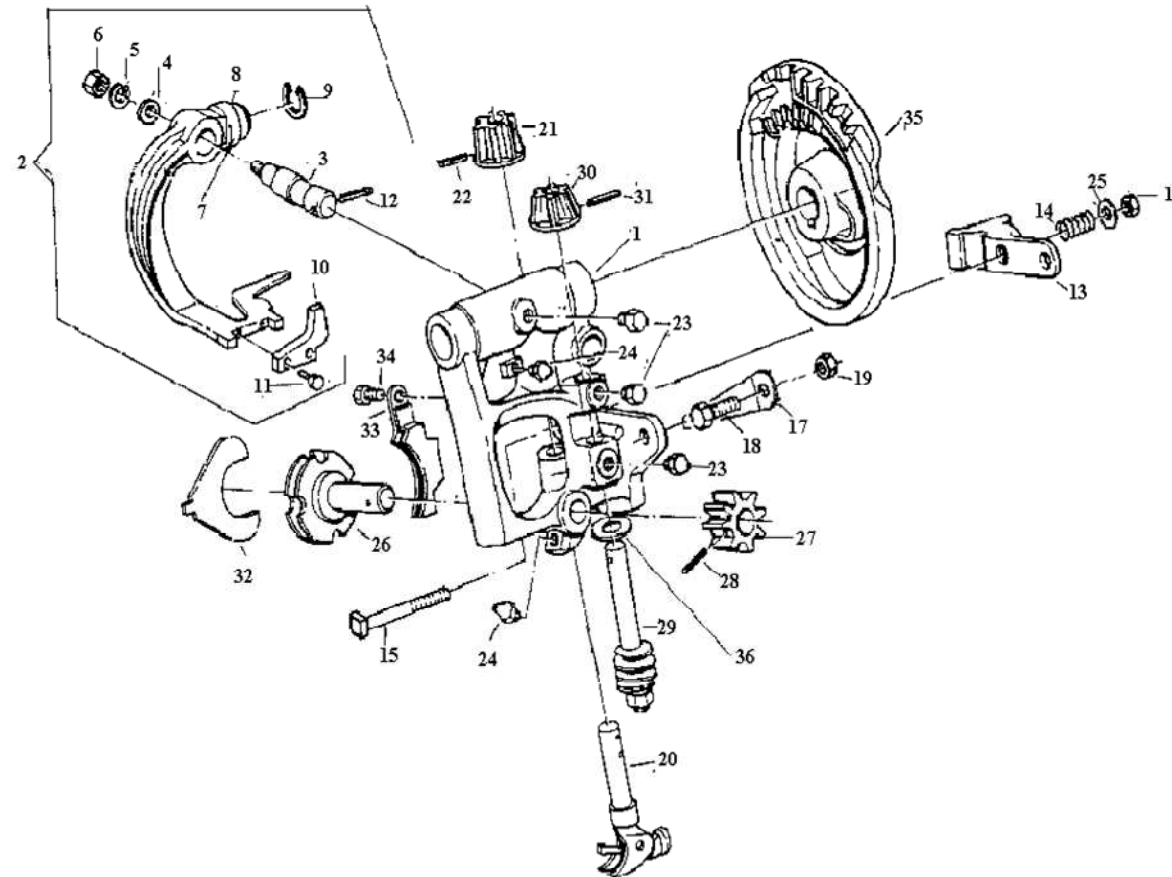
Knüpfen, kpl./Knotter, cpt.



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
	RS 302-1029	42935	200.1029.00	Knüpfer, kpl.	knotter, cpt.
1	RS 302-115	43532	208.0115.00	Knüpferbock	knotter frame
2	RS 302-116-3K	43533	208.0116.00	Messerhebel	knife arm
3	RS 312-142	43548	208.0142.01	Bolzen	pivot
4	A10, 5 DIN7349 A2E	45735	341.2105.01	Scheibe	washer
5	A10 DIN127	45758	343.0100.01	Federring	spring lock washer
6	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter	nut
7	RS 3773/3	43187.01	206.3773.70	Rolle	roller
8	15x21x1 DIN988	45741	342.0110.00	Scheibe	shim
9	14x1 DIN471	43172	206.3698.00	Sicherungsring	retaining ring
10	RS 302-141	43547	208.0141.00	Garnmesser	twine knife
11	M4x10 DIN933-8.8	45512	300.6010.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
12	3,2x28 DIN94 A2E	45777	344.3228.01	Splint	split pin
13	RS 6011 AS	43239.01	206.6011.70	Schließer	jaw cam
14	RS 302-148	43554	208.0148.00	Spiralfeder	spring
15	RS 6024	43257.01	206.6024.70	Schraube	bolt
16	M8 DIN985	45701	331.1080.51	Sechskantmutter	nut
17	RS 3776 B	43190.01	206.3776.11	Flachfeder	flat spring
18	M10x25 DIN933-8.8	45531	300.6325.51	Sechskantschraube	screw
19	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter	nut
20	RS 312-117 AK	52178	208.0117.02	Knüpferhaken, kpl.	bill hook, cpt.
21	RS 3787 C	51446	206.6127.01	Triebel	pinion
22	5x30 ISO8748	51346	346.1530.00	Spiral Spannstift	spring pin

Knüpfel, kpl./Knotter, cpt.

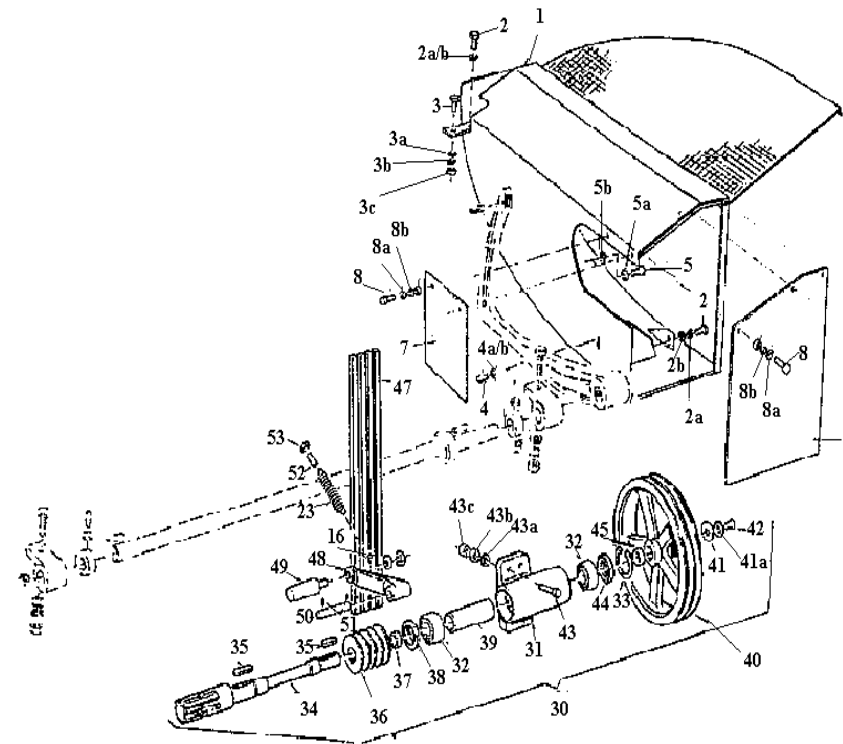
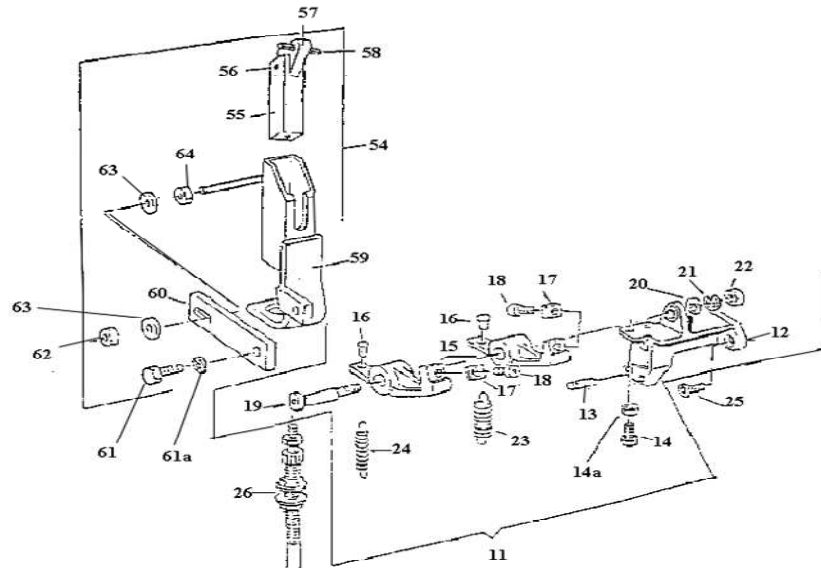


## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
23	AM6 S	46160	390.1061.10	Kegelschmiernippel (3 Stück)	grease nipple (3 pcs.)
24	CM6-S	46162	390.1063.10	Kegelschmiernippel (3 Stück)	grease nipple (3 pcs.)
25	A8, 4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
26	RS 3777 AK	43191.01	206.3777.70	Mitnehmer, kpl.	twine disc assy..
27	RS 3779	43192.01	206.3779.70	Schneckenrad	worm pinion
28	5x22 DIN7344	45852	346.1522.00	Spiral Spannstift	spring pin
29	RS 3780 K	51156.01	206.3780.75	Schneckenwelle, kpl.	worm shaft assy.
30	RS 3782 C	51838	206.3782.20	Triebel	pinion
31	5x22 DIN7344	45852	346.1522.00	Spiral Spannstift	spring pin
32	RS 3783 B	43200.01	206.3783.72	Reiniger	cleaner disc
33	RS 3784 F	51021.01	206.3784.70	Garnhalter	twine holder
34	9x26 DIN1474	45794	345.1926.00	Steck-Kerbstift (2 St.)	pin (2 pcs.)
35	RS 302-119	43539	208.0119.00	Knüpferscheibe	cam gear
36	15x21x0,2 DIN988	45739	342.0102.00	Scheibe	shim
	15x21x0,5 DIN988	45740	342.0105.00	Scheibe	shim
	15x21x1,0 DIN988	45741	342.0110.00	Scheibe	shim



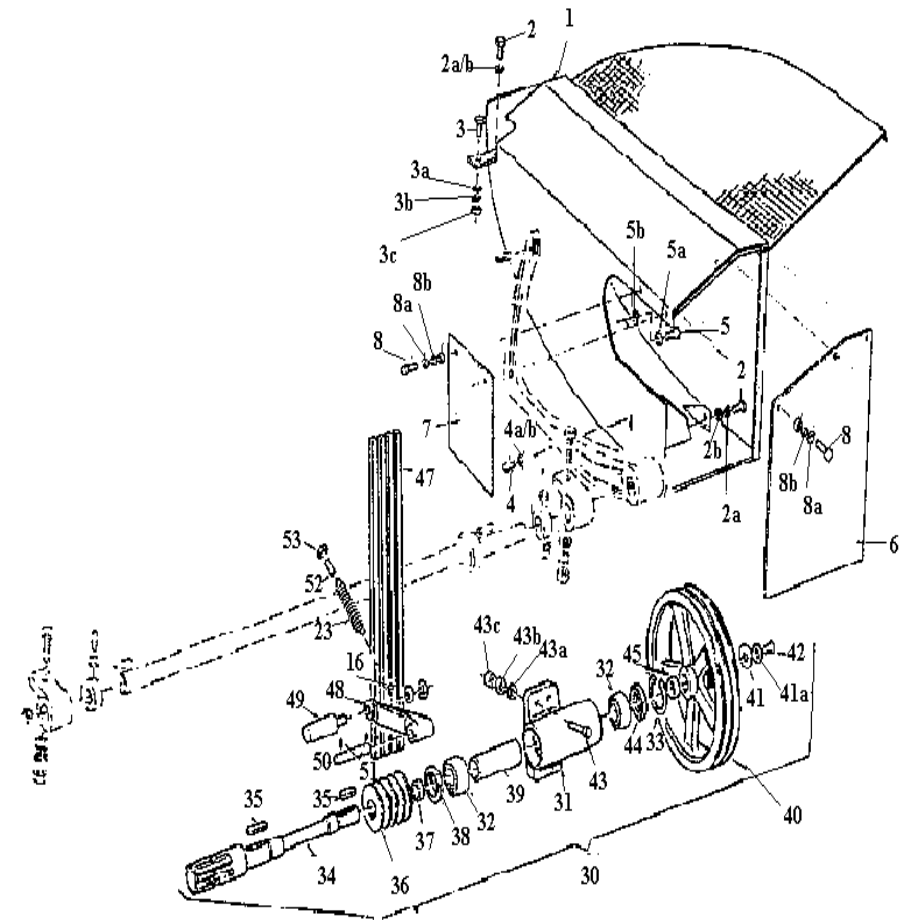
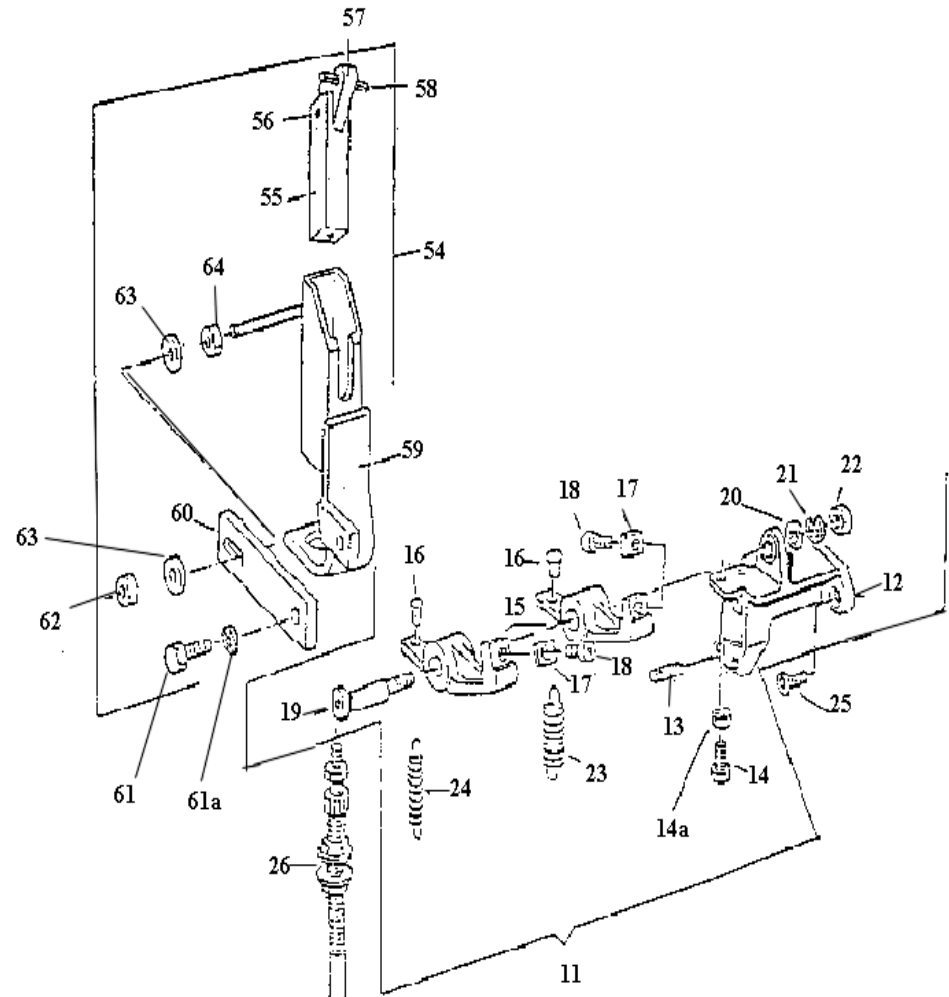
**Knüpfersabdeckung/Knotter Cover; Halterung/Bracket; Lagergehäuse/Bearing Housing, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley; Schmalkeilriemen/V-Belt**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
1	-	43633	208.0245.00	Knüpfertabdeckung	knotter cover
2	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
2 a	A8 DIN127	45747	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
2 b	R9 DIN440	45725	340.3090.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
3	M8x25 DIN933-8.8	45524	300.6225.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
3 a	R9 DIN440	45725	340.3090.01	Scheibe (4 Stück)	washer (4 pcs.)
3 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
3 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
4	M8x40 DIN 931-8.8	45485	300.5240.51	Sechskantschraube	screw
4 a	R9 DIN440	45725	340.3090.01	Scheibe (5 Stück)	washer (5 pcs.)
4 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
5	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube	screw
5 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
5 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
6		43637	208.0249.00	Schutztuch	rubber blanket
7		43635	208.0247.00	Schutztuch	rubber blanket
8	M8x16 DIN933-8.8	45524	300.6225.51	Sechskantschraube (5 Stück)	screw (5 pcs.)
8 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (5 Stück)	washer (5 pcs.)
8 b	M8 DIN985	45701	331.1080.51	Sicherungsmutter (5 Stück)	nut (5 pcs.)
11	-	43653	208.0265.00	Halterung, kpl.	bracket assy.
12	-	43651	208.0263.00	Halterung	bracket
13	RS 312-190	43582	208.0190.01	Bolzen	bolt
14	M6x25 DIN933-8.8	45519	300.6125.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
14 a	M6 DIN934-8	45671	330.1060.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut
15	RS 312-167	43563	208.0167.01	Hebel (2 Stück)	lever (2 pcs.)
16	RS 312-113	43529	208.0113.01	Halbrundniet, gebohrt (2 Stück)	rivet (2 pcs.)

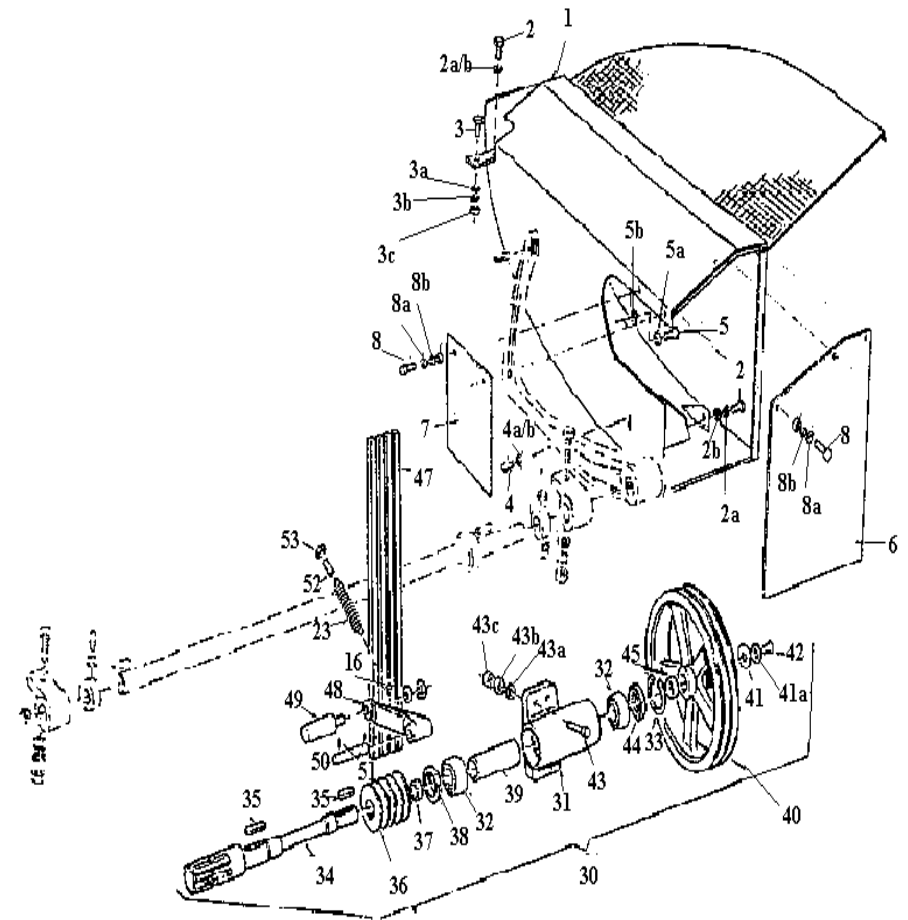
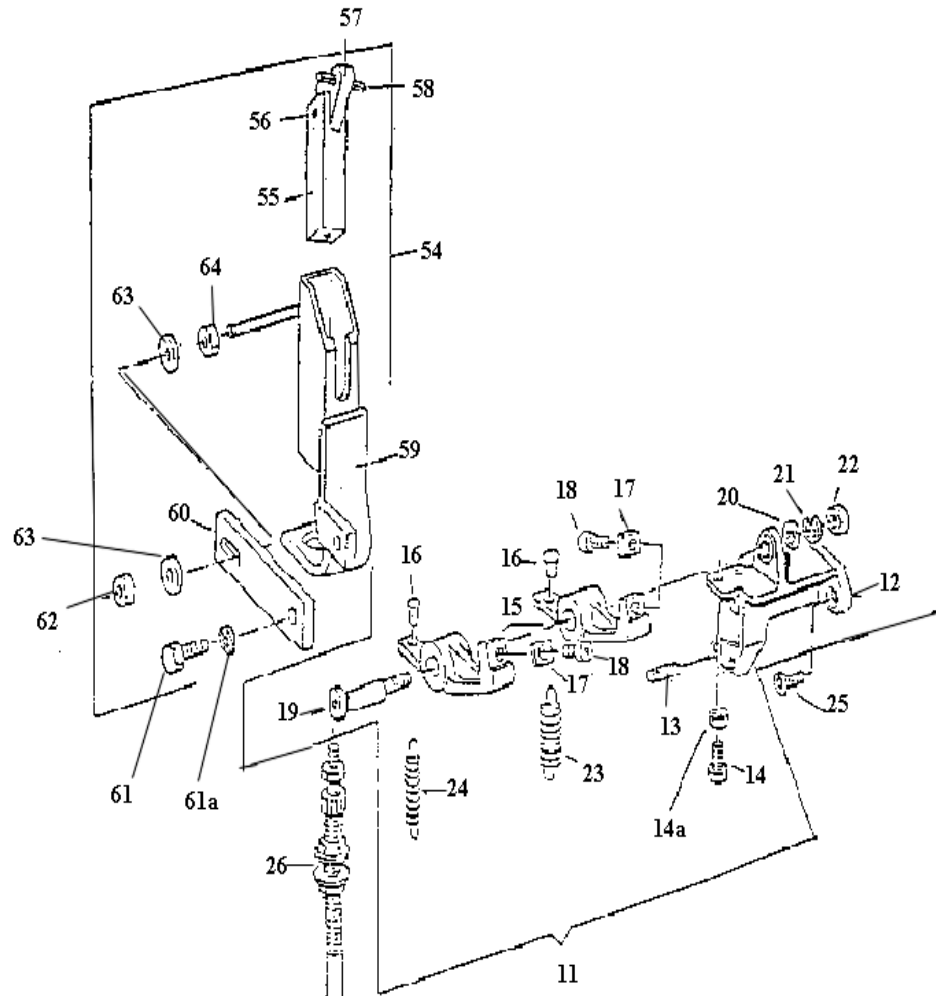
**Knüpfersabdeckung/Knotter Cover; Halterung/Bracket; Lagergehäuse/Bearing Housing, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley; Schmalkeilriemen/V-Belt**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
17	RS 312-168	43564	208.0168.01	Anschlag (2 Stück)	impact plate (2 pcs.)
18	M6x10 DIN7984	45576	305.1110.51	Zylinderschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
19	-	43652	208.0264.00	Bolzen	bolt
20	A10,5 DIN7349 A2E	45735	341.2105.01	Scheibe	washer
21	A10 DIN127	45758	343.0100.01	Federring	spring lock washer
22	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter	nut
23	RS 312-31	43469	208.0031.01	Zugfeder	spring
24	RS 312-114	43531	208.0114.01	Zugfeder	spring
25	M8x16 DIN7991	45579	305.2216.51	Senkschraube (2 Stück)	screw ( 2 pcs.)
26	RS 312-67	43501	208.0067.01	Vofaflex-Betätigung	actuator, cpt.
30	RS 312-1006	43671	208.1006.01	Lagergehäuse, kpl.	housing assy.
31	RS 312-35	43474	208.0035.01	Lagergehäuse	housing
32	RS 4085	40650	116.4085.00	Kugellager (2 Stück)	ball bearing
33	RS 3129	40631	116.3129.00	Sicherungsring	retaining ring
34	RS 312-36	43476	208.0036.01	Welle	shaft
35	RS 2121	40611	116.2121.00	Paßfeder (2 Stück)	key (2 pcs.)
36	RS 312-149	43555	208.0149.01	Keilriemenscheibe	v-pulley
37	RS 312-45	43482	208.0045.01	Distanzring	spacer
38	RS 5341	40684	116.5341.00	Nilos-Ring	sealing ring
39	RS 312-161	43558	208.0161.01	Distanzrohr	spacer
40	RS 302-37	43477	208.0037.00	Keilriemenscheibe	v-pulley
41	RS 312-33	43471	208.0033.01	Scheibe	washer
41 a	10,5 DIN6797	45768	343.3105.21	Zahnscheibe	toothed lock washer
42	M10x25 DIN7991	45581	305.2325.51	Innensechskantschraube	screw
43	M8x30 DIN933-8.8	45527	300.6250.51	Sechskantschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
43 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (4 Stück)	washer (4 pcs.)

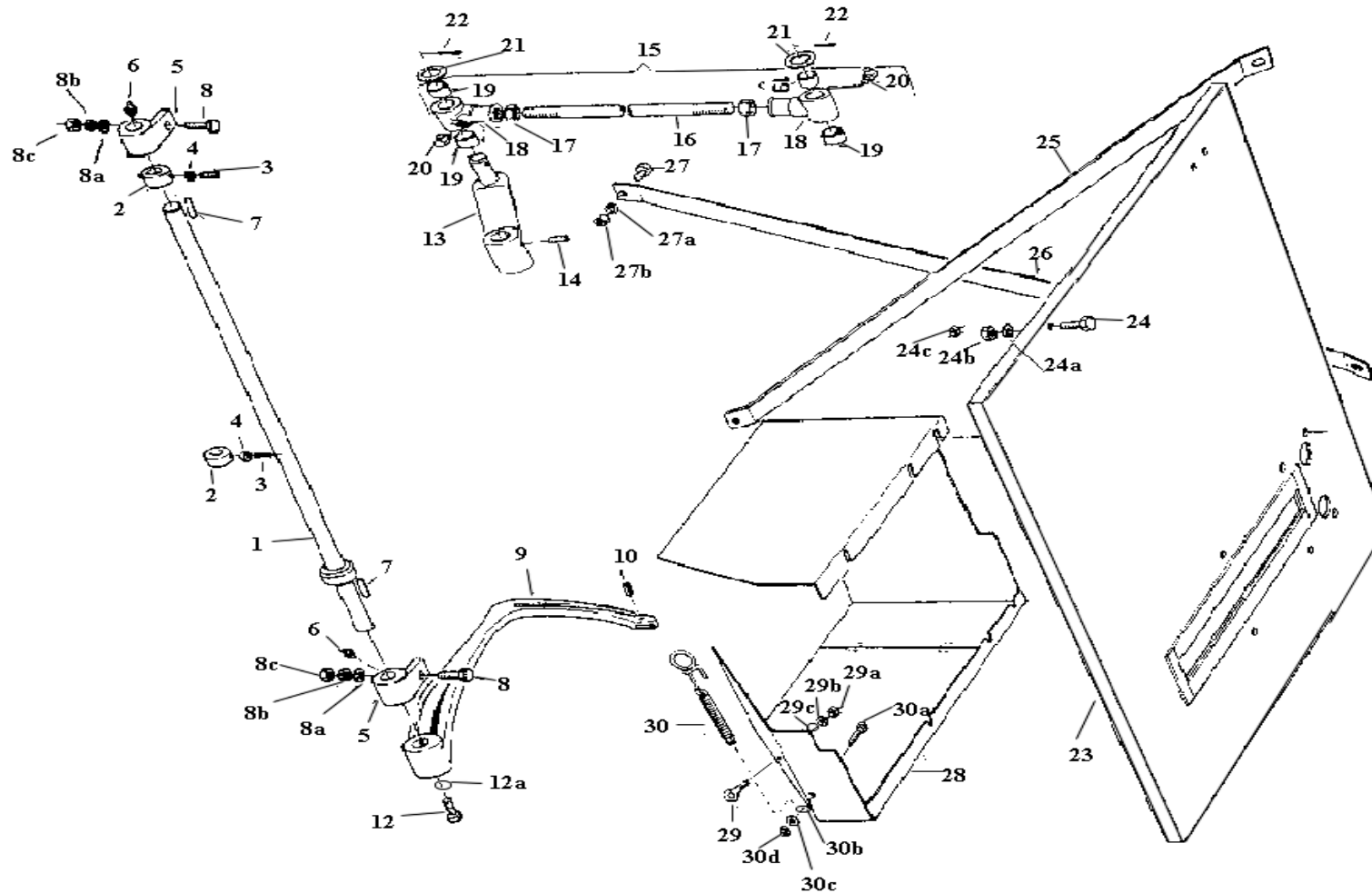
**Knüpfersabdeckung/Knotter Cover; Halterung/Bracket; Lagergehäuse/Bearing Housing, Keilriemenscheibe/V-Belt Pulley; Schmalkeilriemen/V-Belt**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
43 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (4 Stück)	spring lock washer (4 pcs.)
43 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (4 Stück)	nut (4 pcs.)
44	RS 5034	40675	116.5034.00	Nilos-Ring	sealing ring
45	RS 312-48	43485	208.0048.01	Distanzring	spacer
46	RS 312-164	43560	208.0164.01	Halbrundniet (nicht abgebildet)	rivet (without picture)
47	RS 312-50	43488.01	208.0050.01	Schmalkeilriemensatz (1 Satz = 4 Stück)	v-belt set (1 set = 4 pcs.)
48	RS 312-171	43566	208.0171.01	Rollenhebel	lever
49	RS 312-169	43564	208.0168.01	Führungsrolle mit Scheibe und Mutter, kpl.	roller with washer and nut, cpt.
50	12h8x60 DIN7	45792	345.0560.10	Zylinderstift	parallel pin
51	M5x8 DIN916	45614	320.3008.91	Gewindestift (2 Stück)	hex. socket set screw (2 pcs.)
52	RS 312-162	43559	208.0162.01	Gewindestift	headless screw
53	M6 DIN934-8	45671	330.1060.51	Sechskantmutter	nut
54	-	43643	208.0255.00	Auslöser, kpl.	trip mechanism
55	-	43648	208.0260.00	Schieber	slide box
56	6H8x14 DIN7	45790	345.0114.10	Zylinderstift	parallel pin
57	-	43649	208.0261.00	Klinke	pawl
58	4x22 DIN1481	45806	346.0040.22	Spannhülse	spring pin
59	-	43644	208.0256.00	Führung	guide
60	-	43650	208.0262.00	Strebe	strap
61	M6x16 DIN933-8.8	45517	300.6116.51	Sechskantschraube	screw
61 a	6,4 DIN6797	45765	343.3064.01	Zahnscheibe	toothed lock washer
62	M6 DIN985-8	45700	331.1060.51	Sechskantmutter	nut
63	6,4 Din7349	45734	341.2064.01	Scheibe (2 Stück)	wahser (2 pcs.)
64	M6 DIN934-8	45671	330.1060.51	Sechskantmutter	nut

**Welle für Knüpfnadel/Needle Shaft; Pleuelstange/Connection Rod;  
 Tischplatte/Working Table**

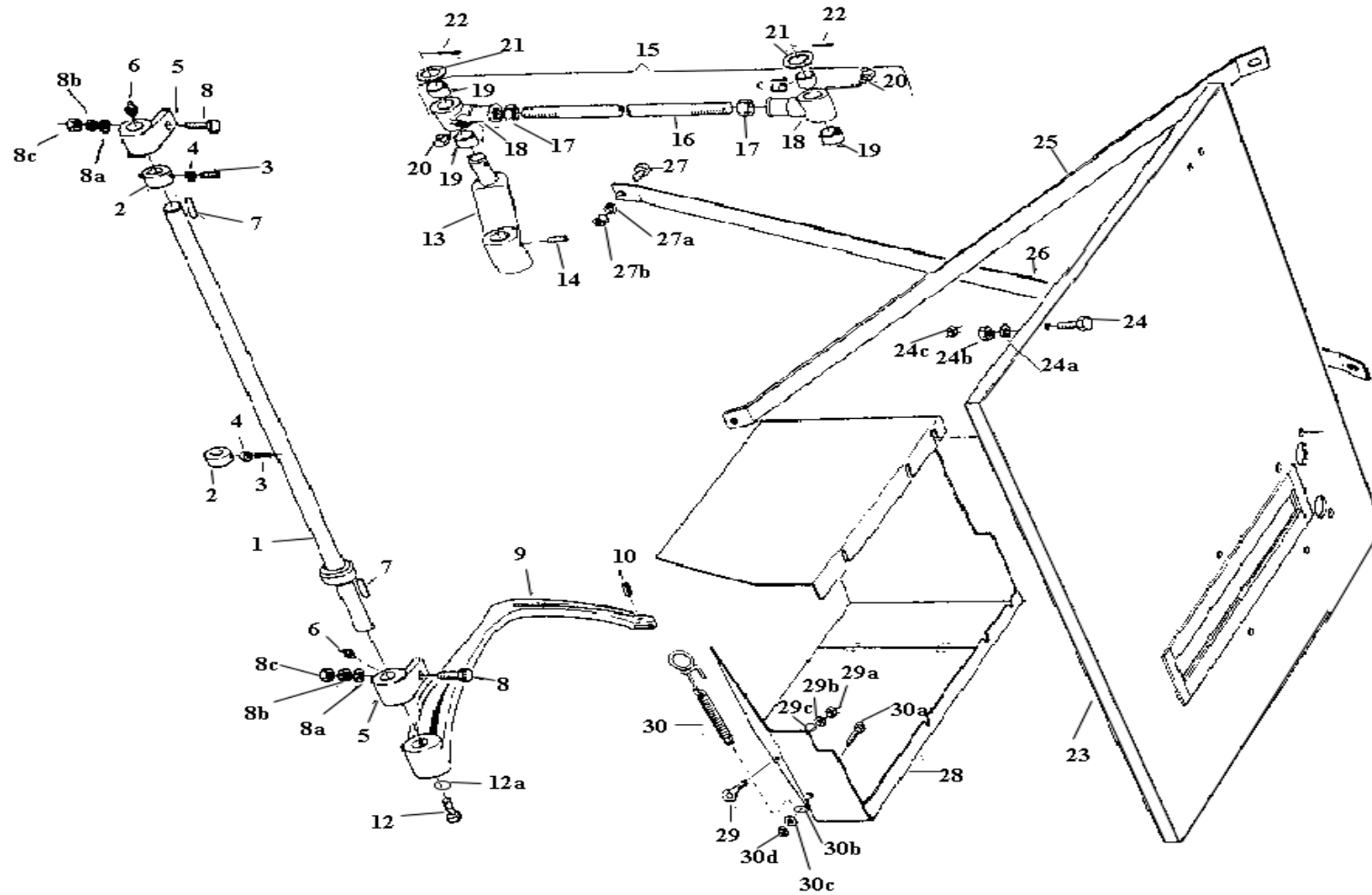


## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
1	RS 302-1027	43685	208.1027.00	Welle für Knüpfernadel, kpl.	shaft, cpt.
2	RS 312-59	43494	208.0059.01	Stelling (2 Stück)	adjusting ring (2 pcs.)
3	M8x20 DIN916	45617	320.3220.91	Gewindestift (2 Stück)	hex. socket set screw (2 pcs.)
4	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
5	RS 302-63 A	51068	208.0063.10	Lager (2 Stück)	bearing (2 pcs.)
6	BM6 DIN71412	46155	390.0062.00	Kegelschmiernippel (2 Stück)	grease nipple (2 pcs.)
7	RS 2121	40611	116.2121.00	Paßfeder (2 Stück)	key (2 pcs.)
8	M12x35 DIN933-8.8	45544	300.6535.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
8 a	A13 DIN125	45718	340.0130.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
8 b	A12 DIN127	45759	343.0120.01	Federring ( 2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
8 c	M12 DIN934-8	45675	330.1120.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
9	RS 302-64	43498	208.0064.00	Knüpfernadel	needle
10	SG 10x20	45837	346.0100.20	Spannstift	spring pin
11		43595	208.0207.00	Exzentrerscheibe (nicht abgebildet)	excentric disk (without picture)
11 a	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (nicht abgebildet)	screw (without picture)
12	M12x25 DIN933-8.8	45542	300.6525.51	Sechskantschraube	screw
12 a	A13 DIN 127	45759	343.0120.01	Federing	spring lock washer
13	RS 312-1010	43675	208.1010.01	Hebel, kpl.	lever, cpt.
14	M10x16 DIN916	45618	320.3316.91	Gewindestift	hex. socket head screw
15	RS 312-1038	43693	208.1038.01	Pleulstange, kpl.	connecting rod, assy.
16	RS 312-70A	43504	208.0070.01	Pleulstange	connecting rod
17	M18 DIN934-8	45682	330.1180.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
18	B 2476 A	43701	208.2476.02	Lager (2 Stück)	bearing (2 pcs.)
19	RS 312-144	43550	208.0144.01	Buchse (4 Stück)	bushing (4 pcs.)



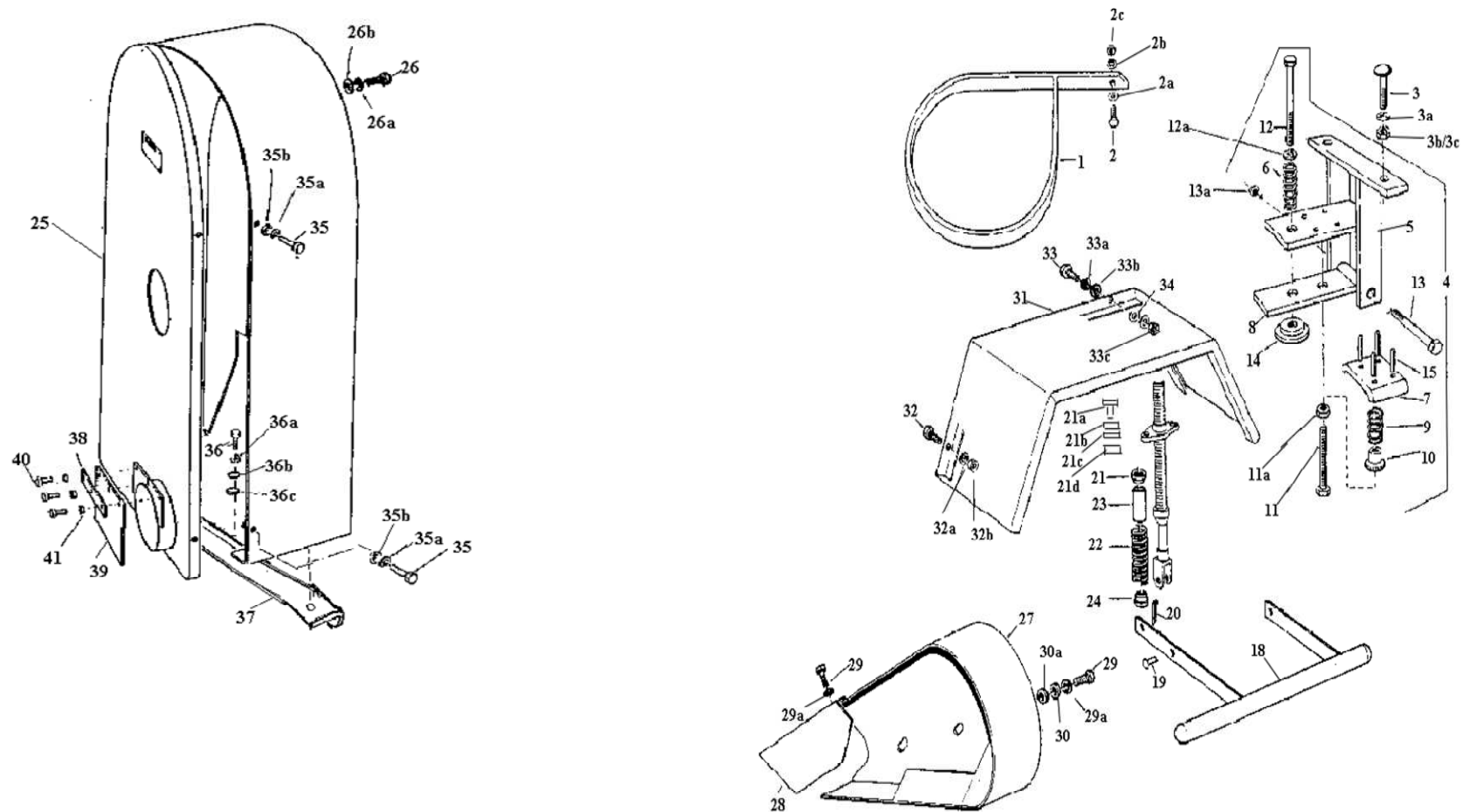
**Welle für Knüpfnadel/Needle Shaft; Pleuelstange/Connection Rod;  
 Tischplatte/Working Table**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
20	CM10x1 DIN71412	46159	390.0103.00	Kegelschmiernippel (2 Stück)	grease nipple (2 pcs.)
21	A23 DIN125	45720	340.0230.01	Scheibe (4Stück)	washer (4 pcs.)
22	5x45 DIN94	45785	344.5045.01	Splint (2 Stück)	split pin (2 pcs.)
23	RS 302-1020	43683	208.1020.00	Tischplatte, kpl.	table, cpt.
24	M8x45 DIN931-8.8	45486	300.5245.51	Sechskantschraube .	screw
24 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
24 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (15 Stück)	washer (15 pcs.)
24 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
25	RS 302-135	43545	208.0135.00	Strebe	rod
26	RS 302-136	43546	208.0136.00	Strebe	rod
27	M8x25 DIN933-8.8	45524	300.6225.51	Sechskantschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
27 a	A 8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (4 Stück)	spring lock washer (4 pcs.)
27 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (6 Stück)	washer (6 pcs.)
28	-	43639	208.0251.00	Schutzblech	portection housing
29	M8 DIN580	45480	300.4080.00	Ringschraube .	lifting eye bolt
29 a	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
29 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
29 c	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
30	RS 1878 B	41059	147.1878.01	Feder	spring
30 a	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube	screw
30 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (3 Stück)	washer (3 pcs.)
30 c	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
30 d	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Mutter	nut

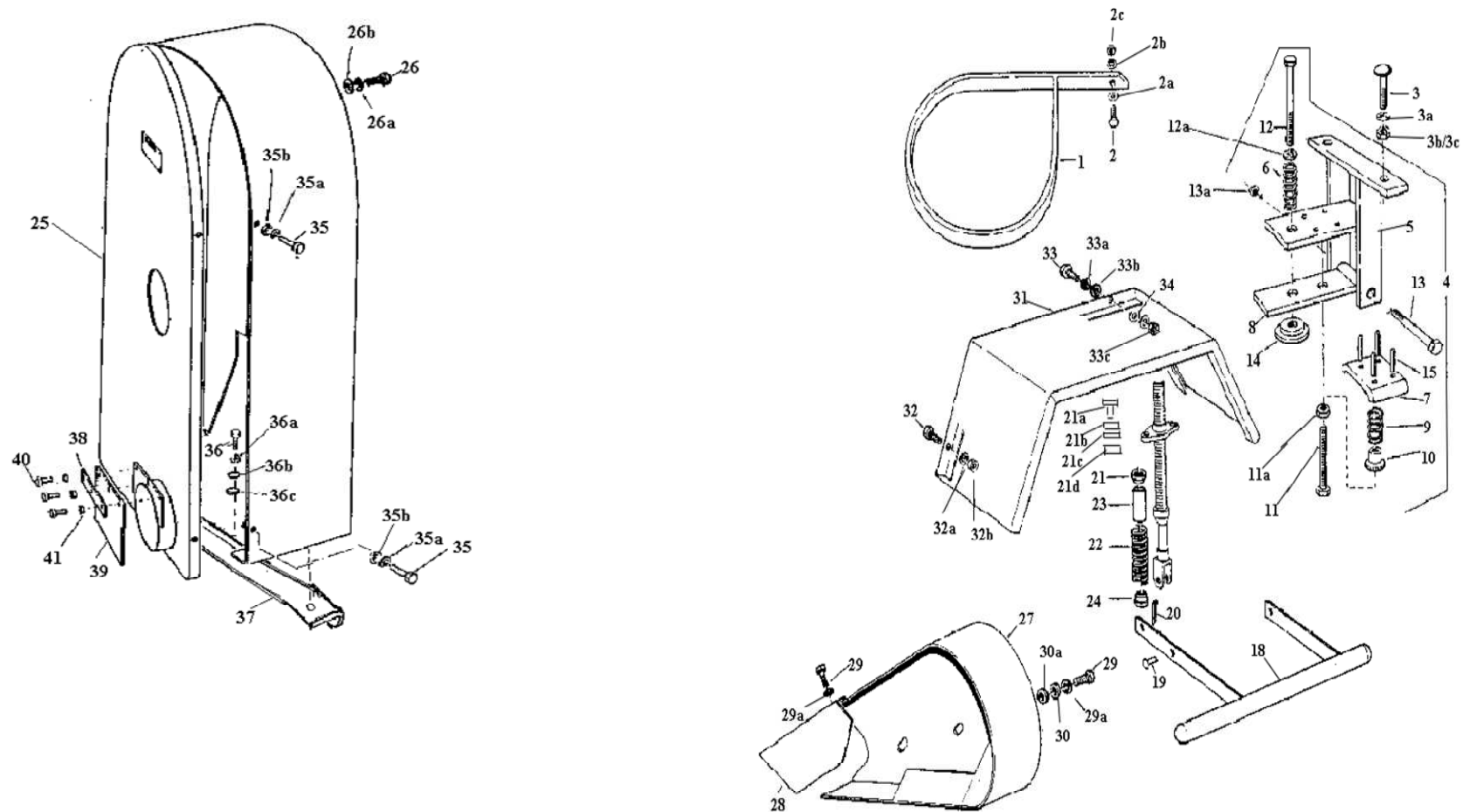
**Garnspanner/Twine Tightener; Fustritt/Engagement Pedal, Schutzhauben/  
 Protection Housings**



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
1	-	43600	208.0216.00	Garnrollenhalter	twine ball fixture
2	M8x20 DIN933-8.8	45523	300.6220.51	Sechskantschraube	screw.
2 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
2 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
2 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
3	-	43601	208.0217.00	Linsenkopfschraube. (2 Stück)	screw (2 pcs.)
3 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
3 b	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
3 c	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
4		43602	208.0218.00	Garnklemmvorrichtung, kpl.	twine retarding device, cpt.
5		43603	208.0219.00	Lagerbock, kpl.	frame, cpt.
6	RS 3789	43205.01	206.3789.70	Druckfeder	spring
7		43610	208.0226.00	Garnklemmplatte	twine retarding plate
8		43607	208.0223.00	Schwinghebel	rocker arm
9	RS 302-148	43554	208.0148.00	Druckfeder	spring
10		43611	208.0227.00	Rändelmutter	knurled thumb nut
11	M8x50 DIN933-8.8	45527	300.6250.51	Sechskantschraube	screw
11 a	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
12	M8x90 DIN931-8.8	45490	300.5290.51	Sechskantschraube	screw
12 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
13	M8x55 DIN931-8.8	45487	300.5255.51	Sechskantschraube	screw
13 a	M8 DIN985-8	45701	331.1080.51	Sechskantmutter	nut
14	M8 DIN467-5	45708	331.5080.21	Rändelmutter	knurled thumb nut
15	5x20 DIN1481	45812	346.0050.20	Spannhülse (4 Stück)	spring pin (4 pcs.)

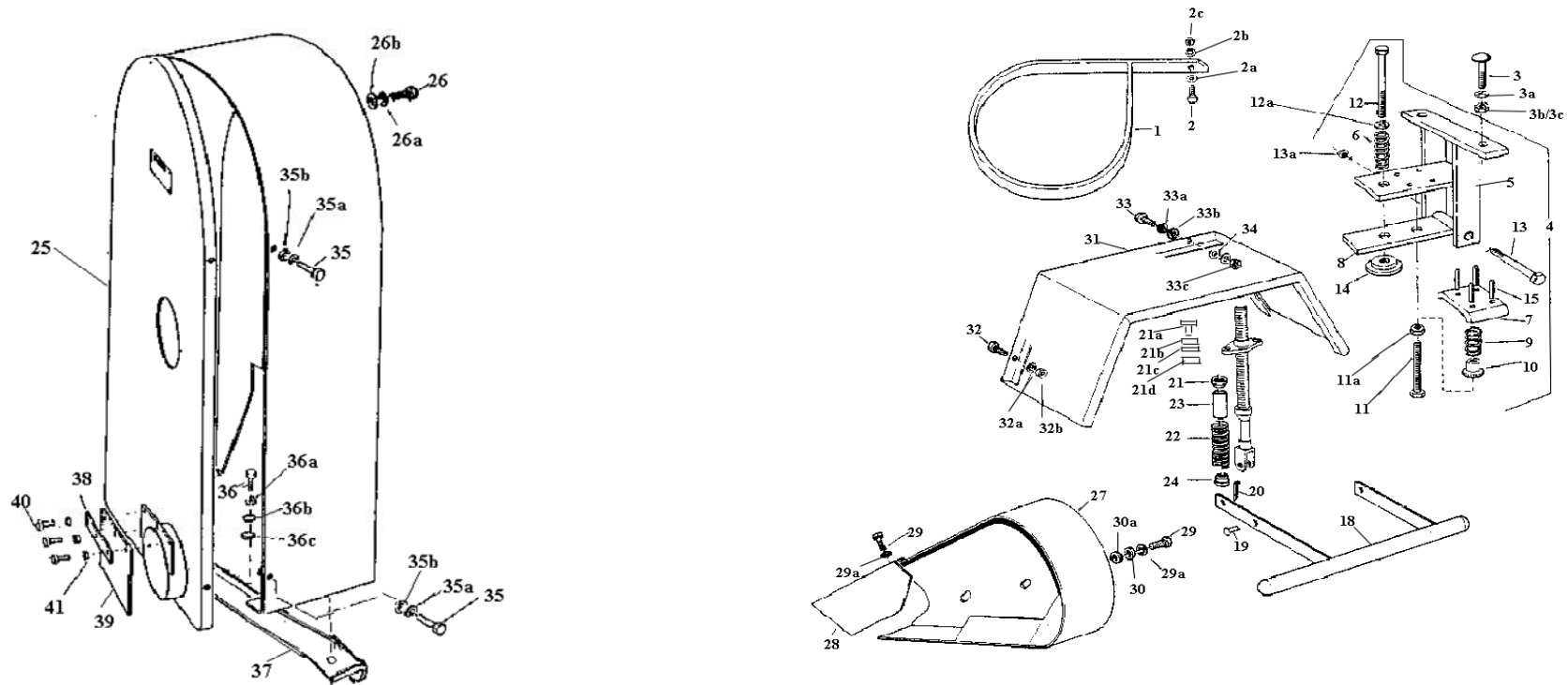
Garnspanner/Twine Tightener; Fusstritt/Engagement Pedal, Schutzhauben/  
Protection Housings



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
18	-	43619	208.0234.00	Fußtritt, kpl.	pedal engagement, cpt.
19	RS 3132	43702	208.3132.02	Halbrundniet (2 Stück)	rivet (2 pcs.)
20	3,2x20 DIN94	45776	344.3220.01	Splint (2 Stück)	split pin (2 pcs.)
21	RS 312-173	43569	208.0173.01	Stellmutter	adjusting nut
21a	M6x20 DIN933-8.8	45523	300.6220.51	Sechskantschraube	screw
21b	A6,4 DIN125	45715	340.0064.01	Scheibe	washer
21c	A6 DIN127	45756	343.0060.01	Federring	spring lock washer
21d	M6 DIN934-8	45671	330.1060.51	Sechskantmutter	nut
22	RS 312-174	43570	208.0174.01	Druckfeder	spring
23	RS 312-175	43571	208.0175.01	Anschlagrohr	tube
24	RS 312-176	43572	208.0176.01	Zentrierbolzen	bolt
25	-	43626	208.0241.00	Schutzgehäuse, kpl.	protection housing, cpt.
26	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
26 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (4 Stück)	spring lock washer (4 pcs.)
26 b	R9 DIN440	45725	340.3090.01	Scheibe (4 Stück)	washer (4 pcs.)
27	RS 312-189	43580	208.0189.01	Keilriemenschutz	v-belt cover
28	RS 312-193	43588	208.0193.01	Abdeckblech	cover
29	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
29 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (4 Stück)	spring lock washer (4 pcs.)
30	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
30 a	R9 DIN440	45725	340.3090.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
31	RS 312-188	43578	208.0188.01	Trittschutz	pedal cover
32	M8x20 DIN933-8.8	45523	300.6220.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
32 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)

**Garnspanner/Twine Tightener; Fusstritt/Engagement Pedal, Schutzhauben/  
 Protection Housings**

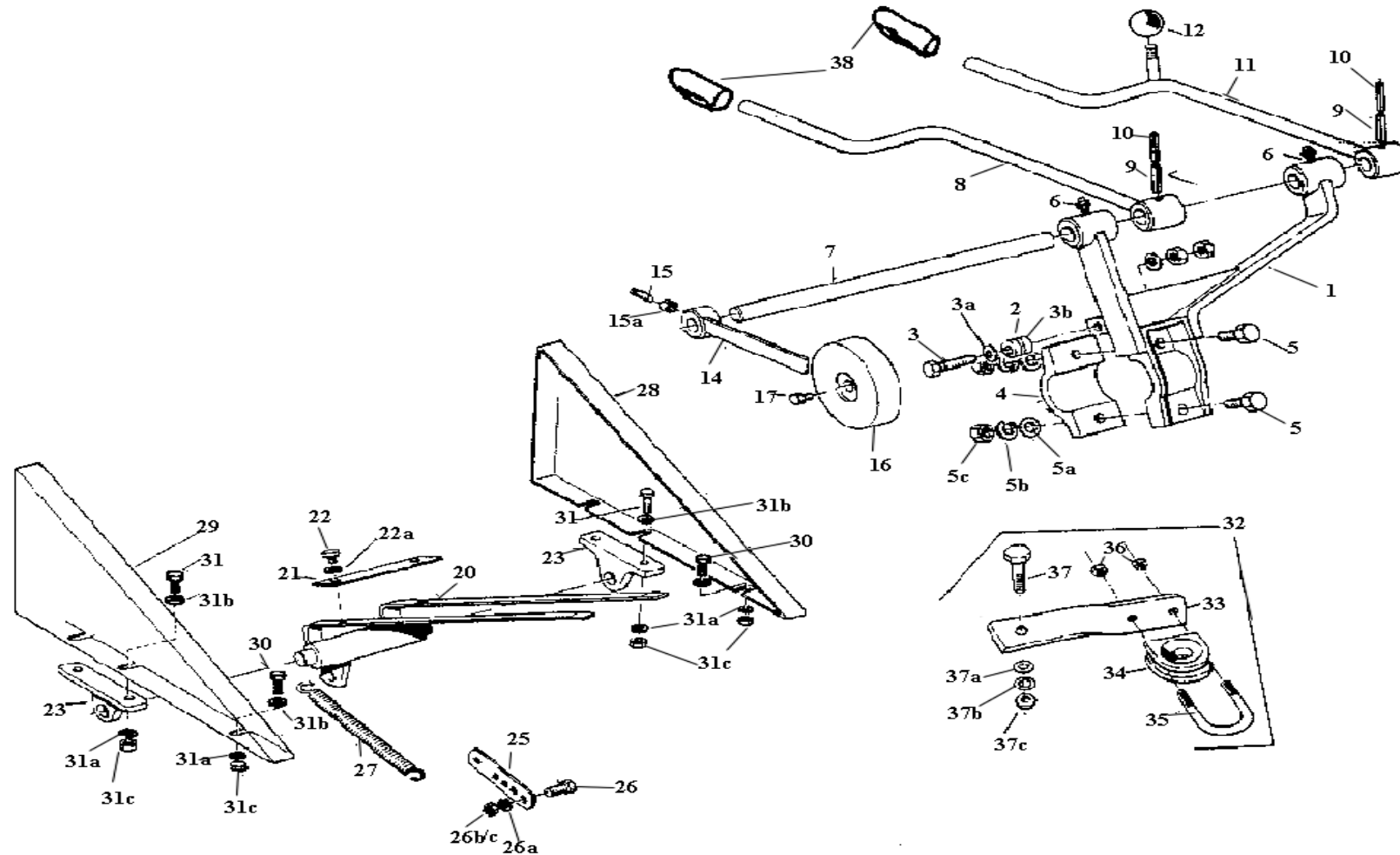


## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
32 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
33	M8x25 DIN933-8.8	45524	300.6225.51	Sechskantschraube	screw
33 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
33 b	A 8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
33 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
34	R9 Din440	45725	340.3090.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
35	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
35 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
35 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
36	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
36 a	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
36 b	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
36 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
37	-	43630	208.0243.00	Bodenblech	bottom cover
38		43628	208.0242.00	Blechstreifen	strap
39		43641	208.0252.00	Schutztuch	rubber blanket
40	M6x16 DIN933-8.8	45517	300.6116.51	Sechskantschraube (3 Stück)	screw (3 pcs.)
41	M6 DIN985-8	45700	331.1060.51	Sicherungsmutter (3 Stück)	nut (3 pcs.)



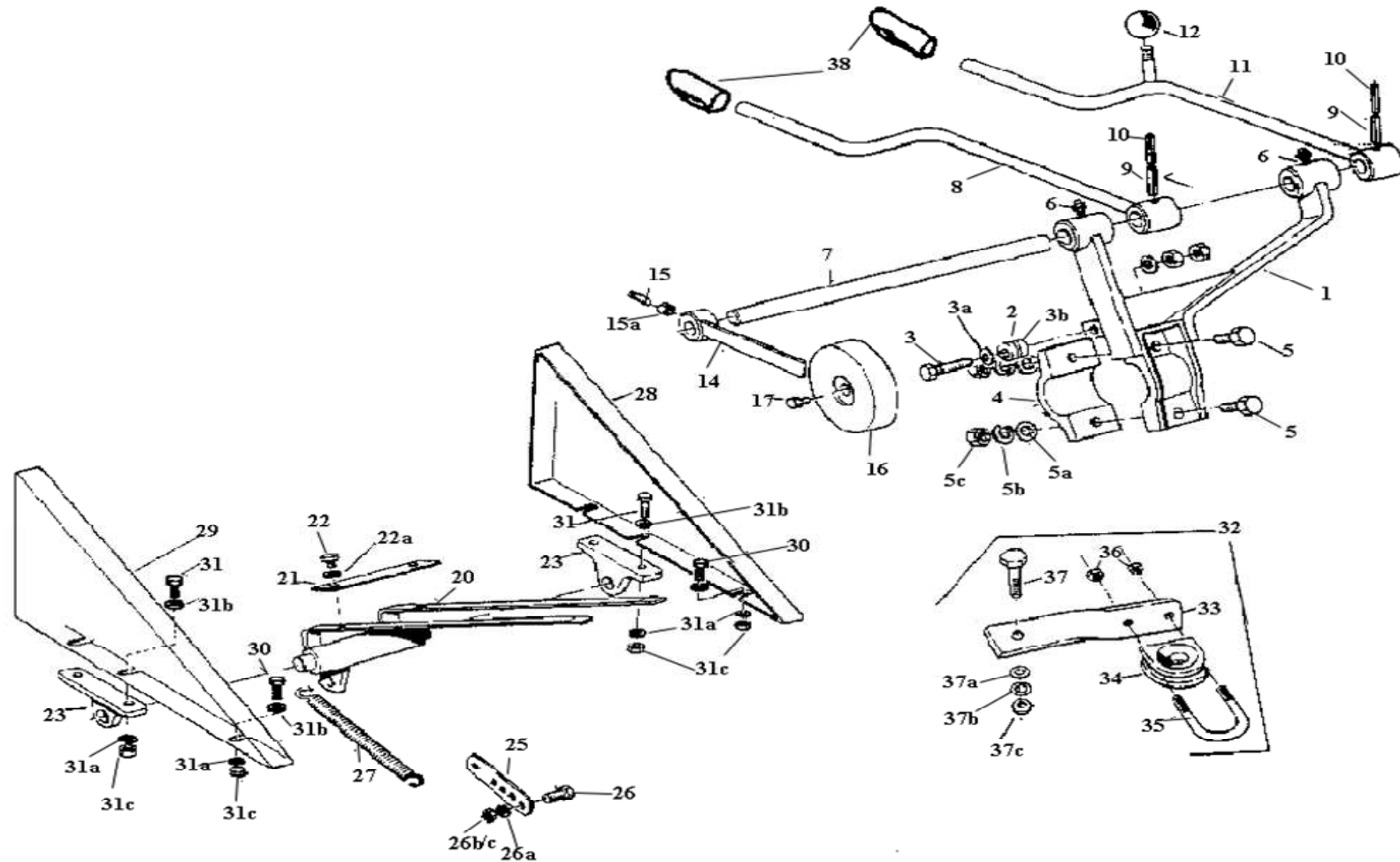
Einlegevorrichtung/Stock Feeding Mechanism



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
	RS 302-1035	43690	208.1035.00	Einlegevorrichtung, kpl.	feed mechanism assy.
1	RS 302-1014	43678	208.1014.00	Lager, kpl.	bearing, cpt.
2	RS 1268	40581	116.1268.00	Gummiring (3 Stück)	rubber ring
3	M12x55 DIN933-8.8	45546	300.6555.51	Sechskantschraube .	screw
3 a	13,5 DIN126	45721	340.1140.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
3 b	M12 DIN934-8	45675	330.1120.51	Sechskantmutter	nut
4	RS 302-89	43512	208.0089.00	Klemmschelle	clamp
5	M12x40 DIN933-8.8	45545	300.6540.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
5 a	A13 Din125	45718	340.0130.01	Scheibe (2 Stück)	washer (2 pcs.)
5 b	A12 DIN127	45759	343.0120.01	Federring (2 Stück)	spring lock washer (2 pcs.)
5 c	M12 DIN934-8	45675	330.1120.51	Sechskantmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
6	AM6 DIN71412	46154	390.0061.00	Kegelschmiernippel (2 Stück)	grease nipple (2 pcs.)
7	RS 302-90	43513	208.0090.00	Achse	axle
8	RS 302-1016	43680	208.1016.00	Hebel, kpl.	lever, cpt.
9	6x45 DIN1481	45826	346.0060.45	Spannhülse (2 Stück)	spring pin (2 pcs.)
10	3,5x45 DIN1481	45804	346.0035.45	Spannhülse (2 Stück)	spring pin (2 pcs.)
11	RS 302-1017	43681	208.1017.00	Hebel, kpl.	lever, cpt.
12	RS 3292	40640	116.3292.00	Kugelgriff	ball grip
14	RS 312-1015	43679	208.1015.00	Hebel, kpl.	lever, cpt.
15	M8x20 DIN914	45612	320.2220.91	Gewindestift.	hex. socket set screw
15 a	M8 DIN934-8	45670	330.1050.51	Sechskantmutter	nut
16	RS 2140	43700	208.2140.02	Gegengewicht	counterweight
17	M10x20 DIN933-8.8	45530	300.6320.51	Sechskantschraube	screw
20	RS 302-1018	43682	208.1018.00	Hebel, kpl.	lever, cpt.

Einlegevorrichtung/Stock Feeding Mechanism



## Ersatzteilliste Bindemaschine RS 312 D/Spare Part List Nursery Tier RS 312 D

Bild-Nr.	Orig.-Nr.	Bestell- Nr. Order No.	alte RS-Nr. old RS No.	Bezeichnung	Description
21	RS 302-145	43551	208.0145.00	Lasche	bracket
22	M8x16 DIN933-8.8	45521	300.6216.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw
22 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
23	RS 302-96	43519	208.0096.00	Lager (2 Stück)	bearing
25	RS 312-95	43518	208.0095.01	Lasche	bracket
26	M8x20 DIN933-8.8	45523	300.6220.51	Sechskantschraube	screw
26 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
26 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
26 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
27	RS 312-143	43549	208.0143.01	Feder	spring
28	RS 312-191	43584	208.0191.01	Zuführung, links	stock feeding, left
29	RS 312-192	43586	208.0192.01	Zuführung, rechts	stock feeding, right
30	M10x20 DIN933-8.8	45530	300.6320.51	Sechskantschraube (2 Stück)	screw (2 pcs.)
31	M10x30 DIN933-8.8	45532	300.6330.51	Sechskantschraube (4 Stück)	screw (4 pcs.)
31 a	A10 DIN127	45758	343.0100.01	Federring (6 Stück)	spring lock washer (6 pcs.)
31 b	A10,5 DIN125	45717	340.0105.01	Scheibe (12 Stück)	washer (12 pcs.)
31 c	M10 DIN934-8	45673	330.1100.51	Sechskantmutter (6 Stück)	nut (6 pcs.)
32	-	43613	208.0228.00	Garnführung, kpl.	twine guiding
33	-	43614	208.0229.00	Befestigungsteil	bracket
34	-	40414	105.0213.00	Porzellanöse	porcelain bobbin
35	-	40415	105.0218.00	Bügelschraube	stirrup bolt
36	M6 DIN985-8	45700	331.1060.51	Sicherungsmutter (2 Stück)	nut (2 pcs.)
37	M8x20 DIN933-8.8	45523	300.6220.51	Sechskantschraube	screw
37 a	A8,4 DIN125	45716	340.0084.01	Scheibe	washer
37 b	A8 DIN127	45757	343.0080.01	Federring	spring lock washer
37 c	M8 DIN934-8	45672	330.1080.51	Sechskantmutter	nut
38	-	43625	208.0240.00	PVC Handgriff	PVC protective sleeve