



SEPP KNÜSEL

Fänn-Aahusweg
6403 Küssnacht a. R.
Tel. 041 850 15 33
Fax 041 850 40 07

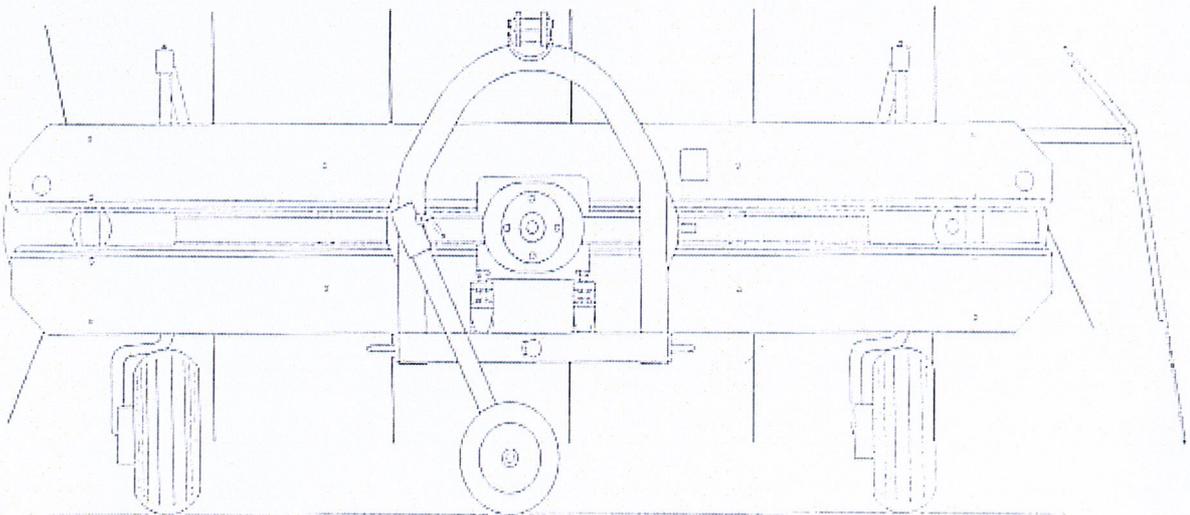
Zweigbetrieb: Gotthardstrasse 7
6438 Ibach
Tel. 041 810 07 80
Fax 041 810 14 65

Landmaschinen

MWST 178 799
UID CHE-105.953.942
www.knuesel-sepp.ch
sepp.knuesel@bluewin.ch

Betriebsanleitung Ersatzteilliste

Knüsel Bandrechen	Vario	210
Knüsel Bandrechen	Vario	230
Knüsel Bandrechen	Vario	250
Knüsel Bandrechen	Vario	270
Knüsel Bandrechen	Vario	210 Aebi
Knüsel Bandrechen	Vario	230 Aebi
Knüsel Bandrechen	Vario	250 Aebi



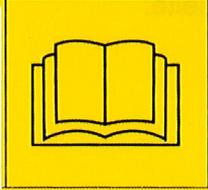
Wichtig!!

Schrauben nach 10 Betriebsstunden nachziehen.
Nachher jährlich.

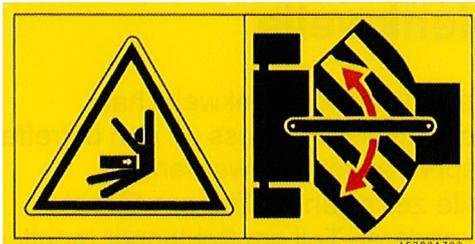
Betriebsanleitung

Kapitel 1, Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Obwohl die Arbeit mit dem Bandrechen einfach ist, muss man vor dem Gebrauch die beiliegende Bedienungsanleitung lesen und beachten.

 	<p>Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten</p> <p>Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.</p> <p>Lire le livret d'entretien et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.</p> <p>Leggere attentamente il Manuale dell'operatore prima di far funzionare la macchina. Osservare le norme e le istruzioni di sicurezza durante il funzionamento!</p>
--	--

2. Arbeitsschutzgesetze und Landwirtschaftliche Arbeitsschutzregeln beachten.
3. Vor jeder Inbetriebnahme Personen in genügend weitem Abstand vom Gerät fernhalten.
4. Vor jeder Inbetriebnahme Gerät und Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.
5. Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schliessen eine Haftung für daraus resultierende Schäden aus.
6. Bevor eine Wartung oder Einstellung am Gerät vorgenommen wird, Motor und Gelenkwellen-Antrieb am Schlepper ausschalten.
7. Gelenkwellenschutz stets mit Kette befestigen. Ausschliesslich Gelenkwelle mit entsprechendem Unfallschutz verwenden.
8. Vor jedem Abkuppeln am Traktor den Bandrechen mit Stützrad versehen. Wird der Bandrechen am Hang abgekuppelt, muss die Maschine gegen ein Abrutschen gesichert werden.



Bei laufendem Motor nicht im Knickbereich aufhalten



Bei laufendem Motor Abstand halten

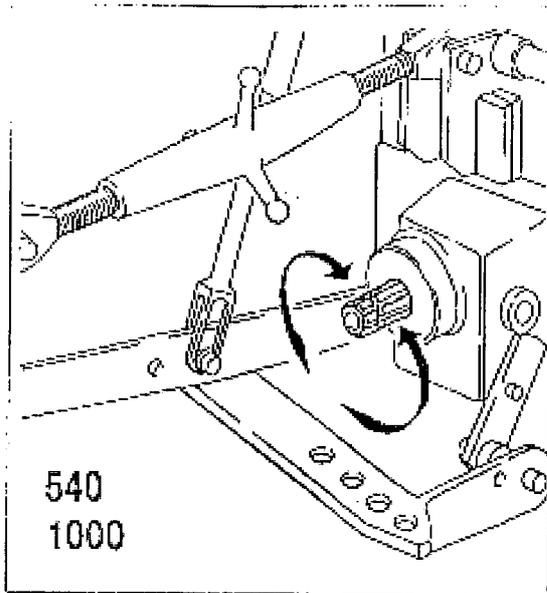


Vor Wartungs und Rep. Arbeiten Motor Abschalten
Zündschlüssel abziehen.

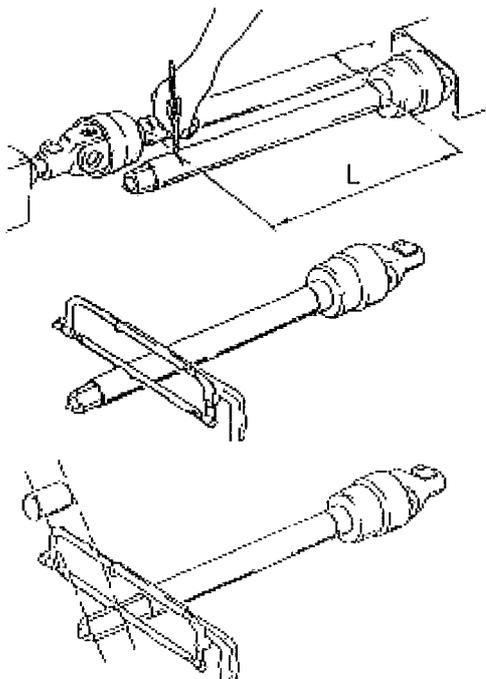
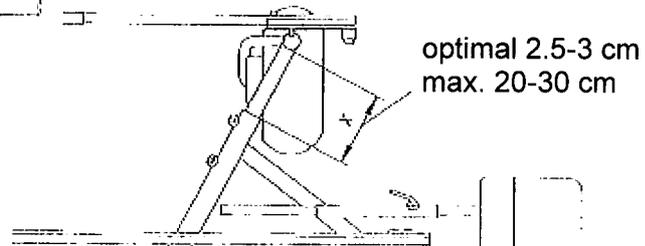


Niemals in den Gefahrenbereich
zwischen Vorsatzgerät und Maschine
treten.

In Betriebnahme



- Bandrechen am Schlepper ankuppeln
- Zapfwellendrehzahl richtig wählen
540 U/min oder 1000 U/min
- Zinkhöhe am Oberlenker und an Höhenverstellhebel einstellen
- Tastrad Grundeinstellung ca 3cm ausziehen je nach Futterbestand bis 20 cm hauptsächlich auf Schwadseite.



Gelenkwelle

Die mitgelieferte Gelenkwelle hat Standardmass und muss an den betreffenden Schlepper angepasst werden.

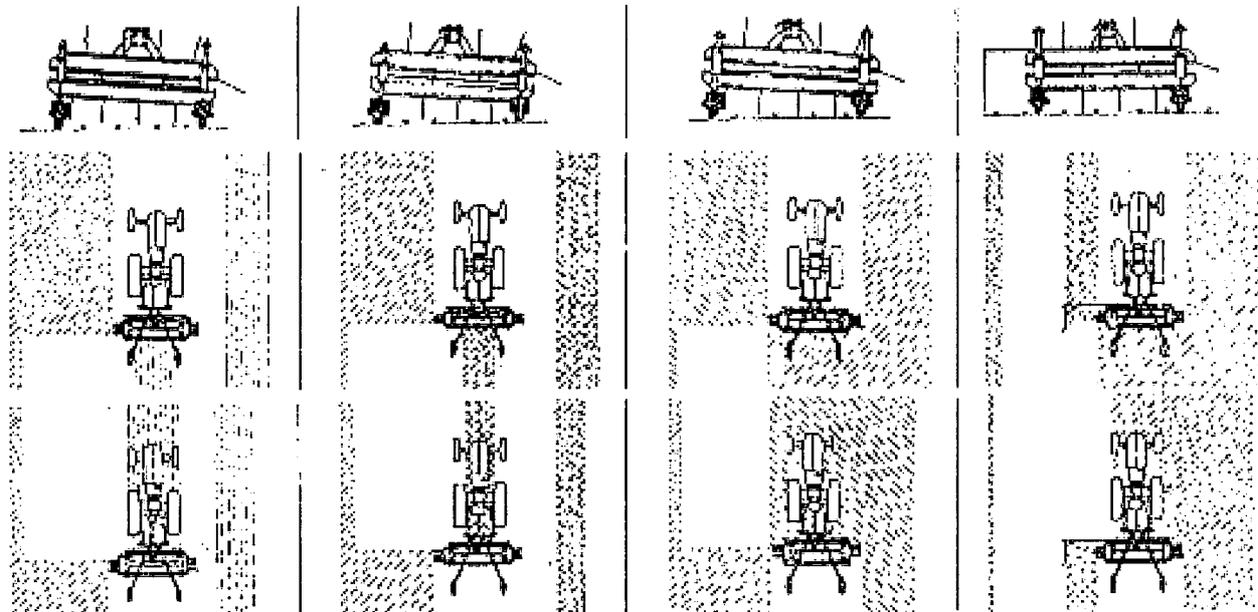
- Welle zerlegen, 1 Teil am Gerät den anderen Teil am Schlepper montieren.
- Die Hydraulik heben und senken, um die kürzeste Hublänge zu finden.
- Den äusseren Schutz und das Rohr an beiden Enden gleich lang einkürzen und montieren.
- Kontrollieren ob die Welle Hindernissfrei gleitet.

Arbeitsvarianten

Je nach Art der auszuführenden Arbeit wird wie folgt eingestellt.
Mit dem Knüsel Bandrechen Vario kann stossend und ziehend gearbeitet werden, ohne das eine Umstellung vorgenommen werden muss.

Streuen und wenden

Schwaden



1. Streuen und Wenden

Der Bandrechen wird an die Dreipunkt Kupplung vom Fahrzeug angekuppelt. Hinunterlassen bis die Federzinken auf der gegenüberliegenden Seite des Fangschildes die Grasnarbe berühren, auf der Fangschildseite hingegen etwa 8 cm vom Boden abheben.

So wird das Gerät von der Transportstellung in die Betriebsstellung gebracht. Für diese Arbeit muss das Fangschild entfernt werden.

2. Schwaden

Den angekuppelten Bandrechen herunter lassen, bis alle Federzinken auf der ganzen breite die Grasnarbe berühren.

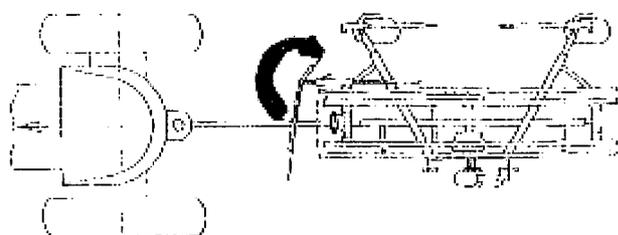
Das Fangschild je nach Futterbestand auf die gewünschte Schwadbreite ausziehen und arretieren. Das Fangschild muss an der Einstellschraube immer etwas erhöht werden.

3. Transport

Für den Transport den Bandrechen mit der Hydraulik anheben. In der Transportstellung sind die Tasträder in der Luft.

Für den Transport des überbreiten Vario 260 besteht die möglichekeit den Bandrechen mittels eines Zugdeichsels längs zum Traktor zu ziehen. ET Nr. für Zugdeichsel 151084702

Um den Zugdeichsel anzukuppeln muss das Fangschild um 90° gedreht werden, dass es den Zugdeichsel nicht behindert.



Wartung

Der Knüsel-Bandrechen lässt sich mit einem geringen Aufwand Warten. Für eine längere Lebensdauer empfehlen wir Ihnen folgende Hinweise zu berücksichtigen.

Riemenspannung

- nach einigen Betriebsstunden die Spannung kontr. und nötigenfalls diese richtig einstellen, so dass sich der Riemen unter Handdruck 4 bis 5 cm einbiegen lässt.
- nach ca 10 Betriebsstunden alle Schrauben nachziehen (Aufkleber beachten)
- **BÜGELSCHRAUBEN BEI DEN LAGERBÖCKEN SATT NACHZIEHEN** nach 10h / danach jährlich!!!

Schmieren

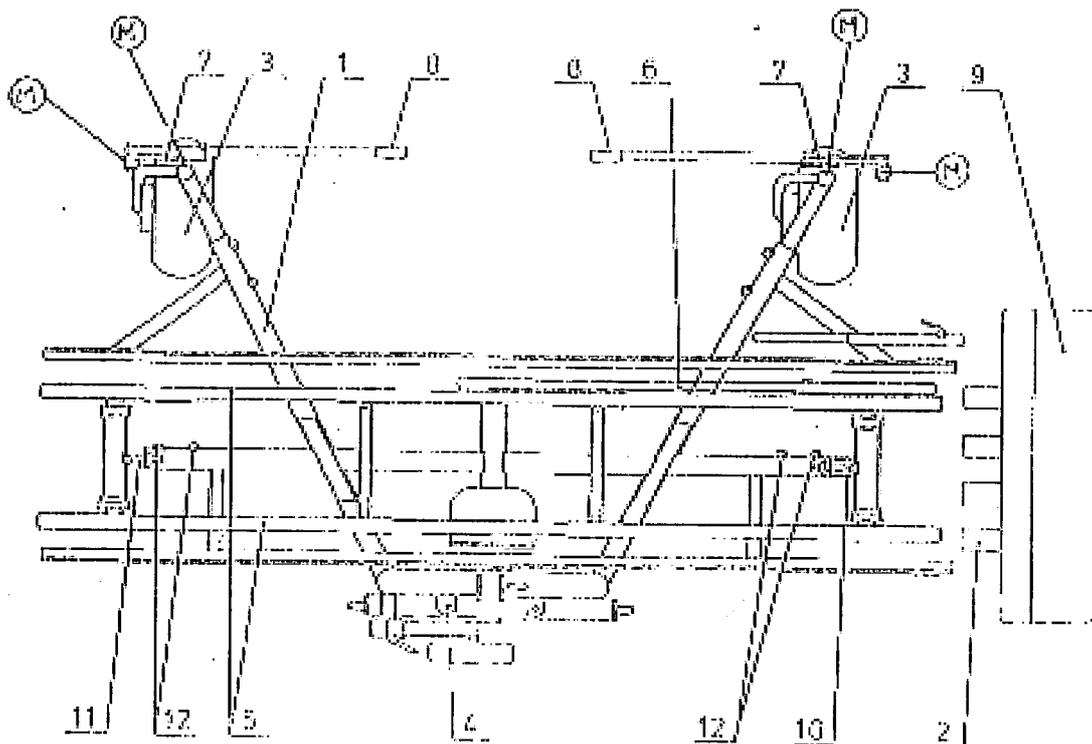
- alle Schmiernippel ca alle 10-15 Betriebsstunden abschmieren.

Wartung Pneudruck

- Der Reifendruck soll ständig ca 1.50 bar betragen.

Wartung Gelenkwelle

- gemäss Hersteller



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1 Rahmen | 2 Bandrechensystem |
| 3 Tastrad | 4 Stützrad |
| 5 Wendesystemriemen | 6 Antriebsriemen |
| 7 Höhenverstellmechanismus | 8 Höheneinstellhebel |
| 9 Fangschild | 10 Spannschraube für Keilriemen Antrieb |
| 11 Spannschraube f. Wendesystem | 12 Arretierschrauben |

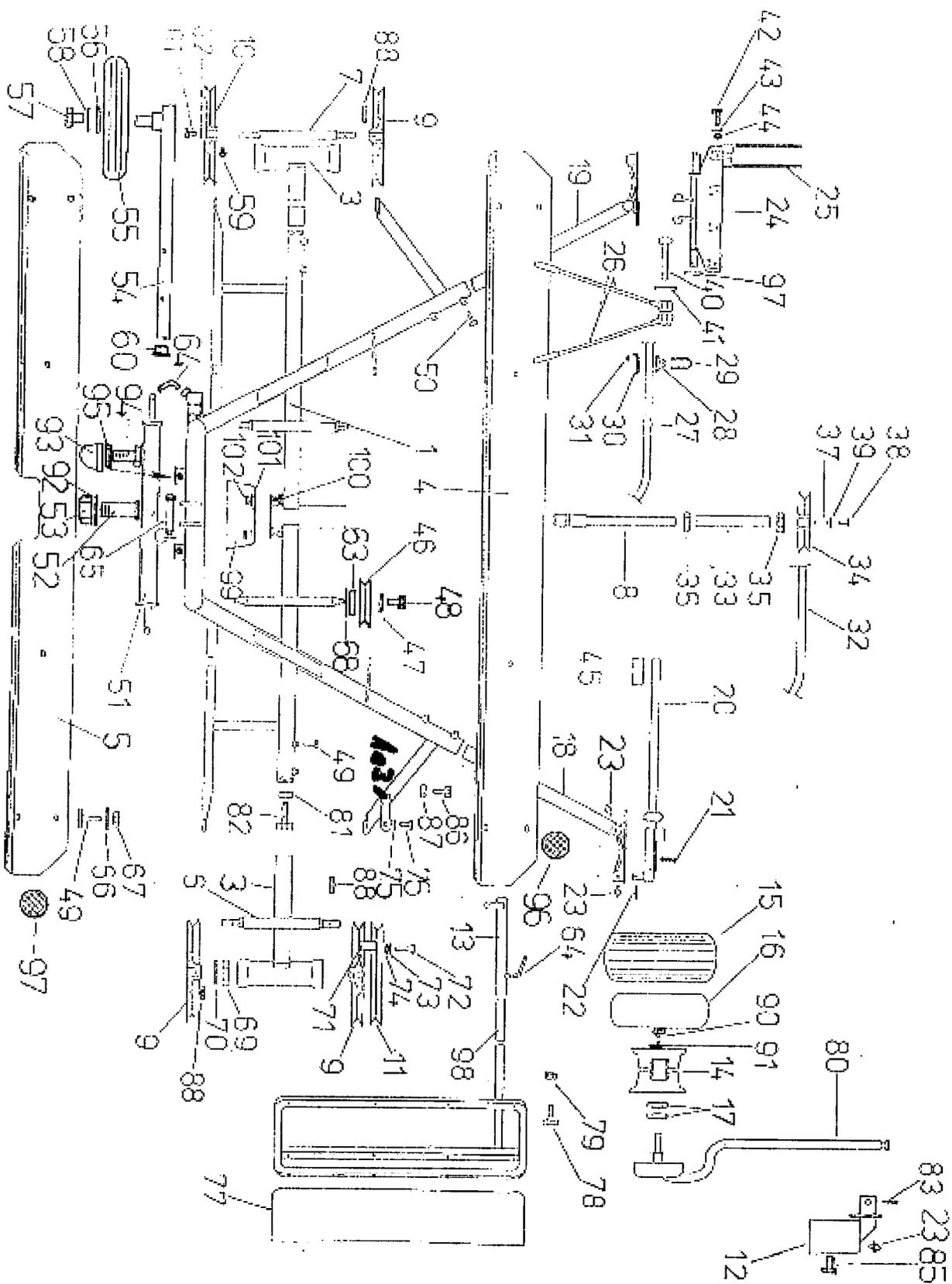
**Ersatzteilliste Vario A= B230 B = B210 C = B270
D = B230 Aebi E = B210 Aebi F = B250
G = B250Aebi**

Position	Artikel No.	Bezeichnung	Stückzahl
1 A	BR 154184000	Rahmen B230 B	1
1 A	BR 154184108	Rahmen B230 links B	1
1 A	BR 154776709	Rahmen B230 A	1
1 A	BR 154776807	Rahmen B230 links A	1
1 B	BR 154204408	Rahmen B210 B	1
1 B	BR 154204505	Rahmen B210 links B	1
1 B	BR 154776905	Rahmen B210 A	1
1 B	BR 154777003	Rahmen B210 links A	1
1 C	BR 154359802	Rahmen B260 B	1
1 C	BR 154359900	Rahmen B260links B	1
1 C	BR 154777101	Rahmen B260 A	1
1 C	BR 154777209	Rahmen B260 links A	1
1 D	BR 154469300	Rahmen B230 Aebi B	1
1 E	BR 154468105	Rahmen B210 Aebi B	1
1 F	BR 154770803	Rahmen B250 A	1
1 F	BR 154770901	Rahmen B250 links A	1
1 G	BR 154770705	Rahmen B250 Aebi B	1
3	BR 154187702	Tragrohr	1
4 AD	BR 154183305	Schutzblech B230 Knüsel	1
4 BE	BR 154204104	Schutzblech B210 neutral	1
4 BE	BR 154204300	Schutzblech B210 Knüsel	1
4 C	BR 154361005	Schutzblech B270 Knüsel	1
4 C	BR 154360603	Schutzblech B270 neutral	1
4 AD	BR 154183109	Schutzblech B230 neutral	1
4 FG	BR 154772106	Schutzblech B250 neutral	1
4 FG	BR 154771606	Schutzblech B250 Knüsel	1
5 A	BR 154183207	Schutzblech B230	2
5 B	BR 154204202	Schutzblech B210	2
5 C	BR 154360809	Schutzblech B260	2
5 D	BR 154470209	Schutzblech B230 AEBI	1
5 E	BR 154470307	Schutzblech B210 AEBI	1
5 F	BR 154771508	Schutzblech B250	2
5 G	BR 154771303	Schutzblech B250 AEBI	1
5 DE unten	verwende Pos.4	neutral	1
5 G unten	verwende Pos.4	neutral	1
6	BR 151060201	Welle für Antrieb	1
7	BR 154188006	Welle	1
8 ABCF	BR 154183613	Antriebswelle	1
8 DEG	BR 154469006	Antriebswelle AEBI	1
9	BR 151059302	Riemenscheibe	3
10	BR 154188104	Riemenscheibe	1
11	BR 151060504	Antriebsriemenscheibe	1
12	BR 154190404	Halter	2
13ABDEFG	BR 154193508	Fangschildträger rechts	1
13C	BR 154360408	Fangschildträger rechts	1
13ABDEFG	BR 154194703	Fangschildträger links	1
13C	BR 154360300	Fangschildträger links	1
14	BR 150403305	Felge 4.00x6.00	2
15	BR 150257000	Pneu 15x6.00	2

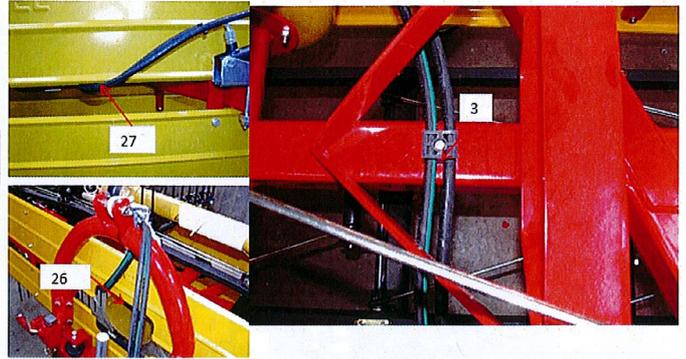
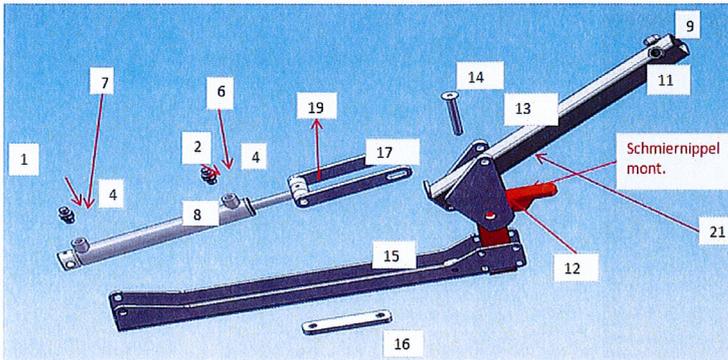
Rahmen A= Stützrad innen Angeschweisst B= Stützrad aussen Angeschweisst

Position	Artikel No.	Bezeichnung	Stückzahl
16	BR 150257108	Luftschlauch 15x6.00	2
17	BR 000255208	Rillenkugellager 6205 2RS	4
18	BR 154188505	Konsole rechts	1
18a	BR 154288309	Konsole rechts kompl.	1
19	BR 154191109	Konsole links	1
19a	BR 154288103	Konsole links kompl.	1
20	BR 154189201	Hebel rechts	1
20	BR 154191305	Hebel links	1
21	BR 154190903	Druckfeder	2
22	BR 000240000	Splinte 5x32	2
23	BR 000246503	Schmiernippel M6	6
24A/B/C/F	BR 154192118	Zinkenträger	13/12/15/14
25A/B/C/F	BR 154192607	Zinken	52/48/60/56
26A/B/C/F	BR 154192901	Steuerstange	26/24/30/28
27AD	BR 154192813	Tragriemen B230 paar	1
27BE	BR 154205015	Tragriemen B210 paar	1
27C	BR 154326900	Tragriemen B260 paar	1
27FG	BR 154771205	Tragriemen B250 paar	1
27-31AD	BR 154192715	Tragriemen B230 kompl.	1
27-31BE	BR 154204917	Tragriemen B210 kompl.	1
27-31C	BR 154361103	Tragriemen B270 kompl.	1
27-31FG	BR 154772204	Tragriemen B250 kompl.	1
27 kompl.A	BR 154191902	Zinkenband B230 kompl.	1
27 kompl.B	BR 154204809	Zinkenband B210 kompl.	1
27 kompl.C	BR 154361201	Zinkenband B270 kompl.	1
27 kompl.F	BR 154771009	Zinkenband B250 kompl.	1
28A/B/C/F	BR 154267304	Lagerbock	26/24/30/28
29A/B/C/F	BR 154267402	Bügelschraube	26/24/30/28
30A/B/C/F	BR 154267508	Plättli	26/24/30/28
31A/B/C/F	BR 150426505	Stoppmutter M7	52/48/60/56
32AD/540/min	BR 000247307	Antriebsriemen 25x2650li	1
32AD/1000/min	BR 150167303	Antriebsriemen 25x2600li	1
32BE/540/min	BR 150013309	Antriebsriemen 25x2450li	1
32BE/1000/min	BR 150228505	Antriebsriemen 25x2400li	1
32C/540/min	BR 159544200	Antriebsriemen 25x3100li	1
32C/1000/min	BR 150476201	Antriebsriemen 25x3000li	1
32FG/540/min	BR 150192504	Antriebsriemen 25x2850li	1
32FG/1000/min	BR 159516507	Antriebsriemen 25x2800li	1
33ABCF	BR 154194312	Büchse	1
33DEG	BR 154469104	Büchse	1
34	BR 154183726	Riemenscheibe 540/min	1
34	BR 154183716	Riemenscheibe 1000/min	1
35	BR 000243105	Lager 6206 2RS	2
37	BR 000230707	Keil 8x7x45	1
38	BR 150087202	Schraube M12x25	1
39	BR 150257304	Scheibe M12	1
40A/B/C/F	BR 154193107	Bolzen	13/12/15/14
41A/B/C/F	BR 154195105	Scheibe	78/72/90/84
42A/B/C/F	BR 000210300	Schraube M10x25	52/48/60/56
43A/B/C/F	BR 000224304	Scheibe M10	52/48/60/56
44A/B/C/F	BR 150275400	Stoppmutter M10	52/48/60/56
45	BR 150420707	Griff	2
46	BR 154449001	Tragrolle	4
47	BR 150154406	Scheibe 9.5	4
48	BR 000208509	Schraube M8x15	4
49	BR 000210300	Schraube M10x25	24
50	BR 159447501	Schraube M14 x 30	4
51A/B/C/F	BR 154184803	Pendelbockrohr	1

51D/E/G	BR 154468702	Pendelbockrohr	1
Position	Artikel No.	Bezeichnung	Stückzahl
52	BR 154238907	Bolzen	1
53	BR 150420306	Mutter M30	1
54	BR 154191706	Radhalter	1
55	BR 150332107	Stützrad	1
56	BR 153483901	Scheibe 10.5	1
57	BR 150147200	Schraube M10x15	1
58	BR 000228408	Scheibe B10	1
59	BR 000246601	Schmiernippel M8x1.0	1
60	BR 150420404	Deckel	1
61	BR 150087202	Schraube M12x25	1
62	BR 150257304	Scheibe M10	1
63	BR 150153015	Kugellager 6204 2RS	4
64	BR 151048306	Klemmschraube M12	1
65	BR 154194400	Oberlenkerbolzen	1
66	BR 000224304	Scheibe M12	24
67	BR 150275400	Mutter M10	24
68	BR 000235908	Seegerring J47	4
69	BR 000234105	Lager 6206 2RS	4
70	BR 151060309	Abdeckung	4
71	BR 154443203	Distanzbüchse	6
72	BR 150147102	Schraube M10x65	6
73	BR 154444202	Unterlagscheibe M10	12
74	BR 000221307	Stopfmutter VM10	6
75	BR 150275400	Mutter M10	1
76	BR 150110301	Schraube M10 x 45	1
77	BR 154194204	Fangschild Kunststoff	1
78	BR 150419808	Schraube M5x35	4
78	BR 150419700	Schraube M5x25	8
79	BR 150029604	Mutter M5	12
80	BR 154190707	Radachse	2
81	BR 150229407	Mutter M16	4
82	BR 154183403	Schraube M16	2
83	BR 000239209	Splinte 4x32	2
85	BR 150275703	Schraube M8x12	2
86	BR 150388903	Schraube M14x75	1
87	BR 000250908	Mutter M14	1
88	BR 000235203	Rollstift 10x50	3
90	BR 150087202	Schraube M12x25	2
91	BR 150006002	Scheibe M12	2
92	BR 151051701	Scheibe	1
93	BR 154109501	Gummipuffer	2
94	BR 150421500	Schraube M12x90	2
95	BR 150160300	Mutter M12	6
96	BR 150328700	Rückstrahler rot	2
97	BR 150328808	Rückstrahler weiss	2
98	BR 154193303	Fangschild kompl. rechts	1
98	BR 154194507	Fangschild kompl. links	1
99	BR 151769606	Zapfwellenschutz	1
100	BR 000254101	Schraube M8x25	4
101	BR 000224108	Scheibe 8.4	4
102	BR 000250800	Mutter M8	4
	BR 154185205	Träger Riemenscheibe	2
	BR 01	Rad 15x6.00	2

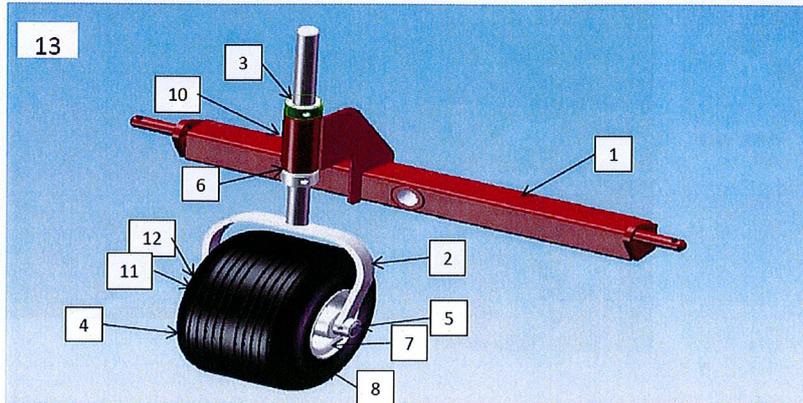


Ersatzteilliste Hydr.-Fangschild



	SK	Bezeichnung	Anz.	Schraube	Anz.	Mutter	U-Scheibe		
exkl.	1	B10601	Schlauch unten	1					
	2	B10602	Schlauch oben	1					
	3	B10603	Doppelschlauchbriden	1	M6x30 Imbuss	1			
	4	B10604	Verschraubungen	2					
	5	B10605	Fasterkupplung 10L	2					
	6	B10606	Drossel M8 0.8mm Zylinder oben	1					
	7	B10607	Drossel M8 0.5mm Zylinder unten	1					
	8	B10608	Zylinder	1	M12x70 SK	1	Stop M12	24/13/2.5	
	9	B10609	Schweissmutter M14	2					
	10	B10610	Deckel	1					
	11	B10611	4-kant Rohr	1					
	12	B10612	Lasche	2					
	bis	13	B10613	Bolzen	1	Splinte	1	24/13/2.5	
		14	B10614	U-Scheibe	1				
	von	15	B10615	Grundhalter	1	M8x65 SK	4	Stop M8	10.5/20/2
		16	B10616	Gegenplatte	1	M12x110 SK	2	Stop M12	24/13/2.5
		17	B10617	Flacheisen zu Zylinder	2				
		18	B10618	Distanzscheibe Zylinder unten	2				
		19	B10619	Distanzscheibe Zylinder oben	2				
20		B10620	Halter Gummipuffer	1	braucht es nicht				
21		B10621	Hubarm kompl.	1					
22		B10622	Kolben kompl.	1					
23		B10623	Grundplatte kompl.	1					
24		B10624	Bolzen kompl.	1					
25		B10625	Faster Staubkappe	2					
26		B10626	Kantenschutz Pendelbockseite	1					
27		B10627	Kantenschutz Stützradseite	1					

Ersatzteilliste Spez. Pendelbock mit Tastrad B111



SK	Bezeichnung	Anz.	Bestellnummer	Schraube	Anz.	Mutter	U-Scheibe
1	B10867 Spez. Pendelbock Reform mit Tastrad	1	B111-kpl	Schmiernippel M6	2		
2	B10866 Tastrad mit Ballonrad	1	B114-kpl				
3	B10793 Klemmhalter Stützrad	2	B114-8	M10x25	4		
4	BR1107-4 R Ballonrad komplett	1	BR 1107-4 R				
5	B10861 Nabe	1	B114-3	Rollstift 6x35	2		
6	B10863 Gleitscheibe	1	B114-9				
7	96 004 053 Felge	1					
8	BR1107-4 P Pneu	1	BR1107-4 P				
9	BR1107-4 S Schlauch	1	BR1107-4 S				
10	B10764 Kunststoffbüchse zum Einpressen	2	B114-6				
11	94 085 005 Rillenkugellager aussen 6005 ZV	2					
12	95 080 005 Rillenkugellager innen 6005	2					
13	KB TR Spez. Pendelbock Reform mit Tastrad komplett	1	Maschinenbezeichnung				

Sehr geehrter Kunde

Zu Ihrem Kauf unseres Bandrechen möchten wir Ihnen gratulieren. Nun haben Sie die Betriebsanleitung durchgelesen und können diese Maschine Sachgemäss bedienen und warten. Wir sind überzeugt, dass Sie von dieser Maschine begeistert sind.

Bitte senden Sie uns noch die Garantiekarte die Sie nun noch mit Ihren Daten ergänzen an uns zurück.

Verwenden Sie ausschliesslich Orginalteile.

Bei einer allfälligen Bestellung bitte immer Bandrechentyp und Fahrgestellnummer angeben.

Nun alles Gute und viel Spass bei der Arbeit.



SEPP KNÜSEL

Fänn-Aahusweg
6403 Küssnacht a. R.
Tel. 041 850 15 33
Fax 041 850 40 07

Zweigbetrieb: Gotthardstrasse 7
6438 Ibach
Tel. 041 810 07 80
Fax 041 810 14 65

Landmaschinen

MWST 178 799
UID CHE-105.953.942
www.knuesel-sepp.ch
sepp.knuesel@bluewin.ch

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EU-Richtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1. A.

Hersteller

Josef Knüsel, Landmaschinen, Bodenhof, CH-6403 Küssnacht a.R.

Ich erkläre, dass die Maschine:

Knüsel Bandrechen Vario 210 / 230 / 250

Seriennummer: _____

konform ist mit allen einschlägigen Bestimmungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Des Weiteren erklären wir, dass folgende harmonisierte Normen zur Anwendung gelangten:

EN ISO 4254-1:2009	Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Sicherheitsanforderungen
EN ISO 4254-10:2010	Landmaschinen – Sicherheit – Teil 10: Kreiselzetter und Schwader

Küssnacht a. R., 17.10.2012



M. Knüsel, Geschäftsführung und
berechtigt, die technischen Unterlagen
zusammenzustellen