



Balkenmäher BM 70

1097

Baujahr 98 – 02

Betriebsanleitung und Ersatzteilliste

Art.-Nr. 674

Sehr geehrter Kunde!

Wir möchten Sie zur Wahl des **Brumi-Balkenmähers BM70** beglückwünschen und uns für das entgegengebrachte Vertrauen in unsere leistungsstarke Marke bedanken.

Diese Maschine ist das Ergebnis jahrelanger fortschrittlicher Entwicklung und praktischer Erfahrung auf dem Gebiet der Landwirtschaft und Landschaftspflege. Durch die äußerst stabile Bauweise, gute Motorleistung und die erprobte Messerqualität leistet Ihr Balkenmäher hervorragende Mäharbeit.

Bevor Sie jedoch mit diesem Gerät arbeiten, lassen Sie sich durch den Fachhändler die Maschine und ihre Funktionsweise ausführlich erklären und vorführen.

In der nachfolgenden Betriebsanleitung wird Ihnen die Handhabung der Maschine, **vor der ersten Inbetriebnahme bis zum Einsatz**, ausführlich erläutert und dargestellt, sodaß Sie jederzeit nachschlagen können. Diese Hinweise sind unbedingt zu beachten, da Schäden, die auf Nichtbeachten der Betriebsanleitung zurückzuführen sind, nicht unter die Garantiebestimmungen fallen.

Die Erklärungen der Betriebsanleitung beziehen sich, mit Angabe der Seitenzahl und Positionsnummer, wie z.B. (4/12), auf die anschließende Ersatzteilliste.

VOR INBETRIEBNAHME

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Balkenmäher ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen oder gleichgearteten Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Der Balkenmäher darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Motor

Vor der ersten Inbetriebnahme muß die Motoranleitung des jeweiligen Herstellers, die dieser Betriebsanleitung beigelegt ist, genau durchgelesen und beachtet werden.

Ihr Balkenmäher ist mit einem **Viertaktmotor** ausgerüstet, der jedoch ohne Motoröl und Kraftstoff ausgeliefert wird. Deshalb verwenden Sie, je nach Motortyp und Angabe des Motorenherstellers, Motoröl **SAE30** oder **SAE10W-30** und als Kraftstoff **bleifreies Normalbenzin**.

Die verwendeten **Viertaktmotoren** besitzen große Laufruhe, sind umweltfreundlich, langlebig, leicht zu starten und sparsam im Benzinverbrauch. Um diese Eigenschaften zu sichern, sind während der ersten 20 Betriebsstunden, der Einlaufzeit, hohe Drehzahlen des Motors zu vermeiden.

Arbeiten mit dem Balkenmäher

Während des Arbeitens sind immer festes Schuhwerk (Schutzschuhe) und lange Hosen zu tragen. Betreiben Sie die Maschine nicht barfußig oder in leichten Sandalen. Vor dem Mähen müssen Steine, Äste, Spielsachen und andere Fremdkörper vom Grundstück entfernt werden, um das unkontrollierte Herausschleudern dieser Teile oder Beschädigungen des Balkenmähers zu vermeiden. Der Bediener muß stets aufmerksam und mit größter Vorsicht arbeiten und es dürfen sich **keine Personen, besonders Kinder oder Tiere, im Arbeitsbereich des Balkenmähers** aufhalten.

Die **PVC-Schutzleiste** auf dem Messer muß vor dem Mähen entfernt und nach dem Arbeiten **stets, mit höchster Vorsicht, sofort wieder aufgesteckt** werden, um Verletzungen durch das Messer zu verhindern und um die äußerst scharfen Klingen vor Beschädigungen zu schützen.

Weiterhin ist die Maschine und dabei hauptsächlich der **Messerbalken**, nach jedem Einsatz, zu reinigen und nach den **Wartungs- und Einstellanleitungen** von **ESM**, die dem Balken beigelegt sind, zu pflegen und ggf. neu einzustellen.

Der A-bewertete äquivalente Dauerschalldruckpegel im Arbeitsbereich des Bedieners L_{pA} liegt bei 89 dB(A) und der definierte Schalleistungspegel der Maschine L_{wA} bei 81 dB(A). **Deshalb müssen zur eigenen Vorsorge individuelle Gehörschutzmittel verwendet werden.**

Um den Effektivwert der frequenzbewerteten Schwingbeschleunigung $a_{h,w}$, dem die oberen Körpergliedmaßen ausgesetzt sind gering zu halten, wurde bereits bei der Konstruktion auf vibrationsarme Bauweise geachtet.

Holmhöhenverstellung

Über eine stufenlose **Holmhöhenverstellung** wird der Lenker (4/31) der Körpergröße und Arbeitsweise wie folgt angepaßt:

- Umlegen des **Spannexcenters (4/45)**, in der **Mitte des Holmkastens (4/32)**, nach hinten

- Lenker, durch Schwenken nach oben oder unten, in die gewünschte Arbeitsstellung bringen; **es muß beachtet werden**, daß sich die Übereinstimmungsmarkierungen am Holmkasten und Lenker, in der Arbeitsstellung **nur in dem orangenen Bereich (Arbeitsbereich)** befinden dürfen

- Umlegen des Spannexcenters nach vorn, um die gewählte Stellung des Lenkers zu sichern

Sollte sich der Lenker, trotz nach vorn gelegtem Spannexcenter, bewegen lassen, diesen nochmals zurückschwenken, die Flügelmutter (4/106) auf der Augenschraube (4/46) zudrehen und wieder sichern.

Antriebsräder

Die Antriebsräder (4/126) werden mit den Profilspitzen in Fahrtrichtung zeigend, auf die gut gefettete Radwelle (4/18) links und rechts aufgesteckt und jeweils die Felge durch den Klappsplint (4/57) auf der Radwelle gesichert.

Antriebsräder dürfen, z.B. im Reparaturfall, **nur im losen Zustand**, d.h. **von der Maschine getrennt**, demontiert werden. Dabei **muß zuerst** die Luft aus dem oder den Reifen abgelassen worden sein, bevor die Schrauben gelöst werden dürfen. Nach der Reparatur **müssen die Schrauben zuerst wieder festgezogen sein**, bevor die komplette Felge mit einem Reifendruck von **1 bar**, wieder auf die Maschine montiert werden darf.

INBETRIEBNAHME

Starten

Die **Betriebsanleitung des Motorenherstellers** ist zu befolgen und ggf. muß der **Benzinhahn** am Motor **geöffnet** sein.

Fahr- und Mähantrieb müssen ausgekuppelt sein und der **Gasregulierhebel (4/65)**, in Fahrtrichtung rechts am Lenker, ist bei **kalt**em Motor auf **"START"** und bei **Betriebstemperatur** auf den **mittleren Drehzahlbereich** zu stellen. Je nach Motor muß ggf. der **Primer** am Vergaser, nach Angabe des Motorenherstellers, vor dem Starten gedrückt werden. Ziehen Sie nun den **Startergriff** soweit aus dem Reversierstarter heraus bis Sie den **Kompressionswiderstand** des Motors spüren, und **ziehen dann zum Starten**, den Griff **kräftig und gleichmäßig** eine volle Armlänge durch. Halten Sie den **Griff** in der Hand und führen ihn **nach dem Startvorgang langsam zurück**, damit sich das Startersseil richtig aufwickeln kann. Anschließend stellen Sie, über den Gasregulierhebel, die gewünschte Drehzahl ein.

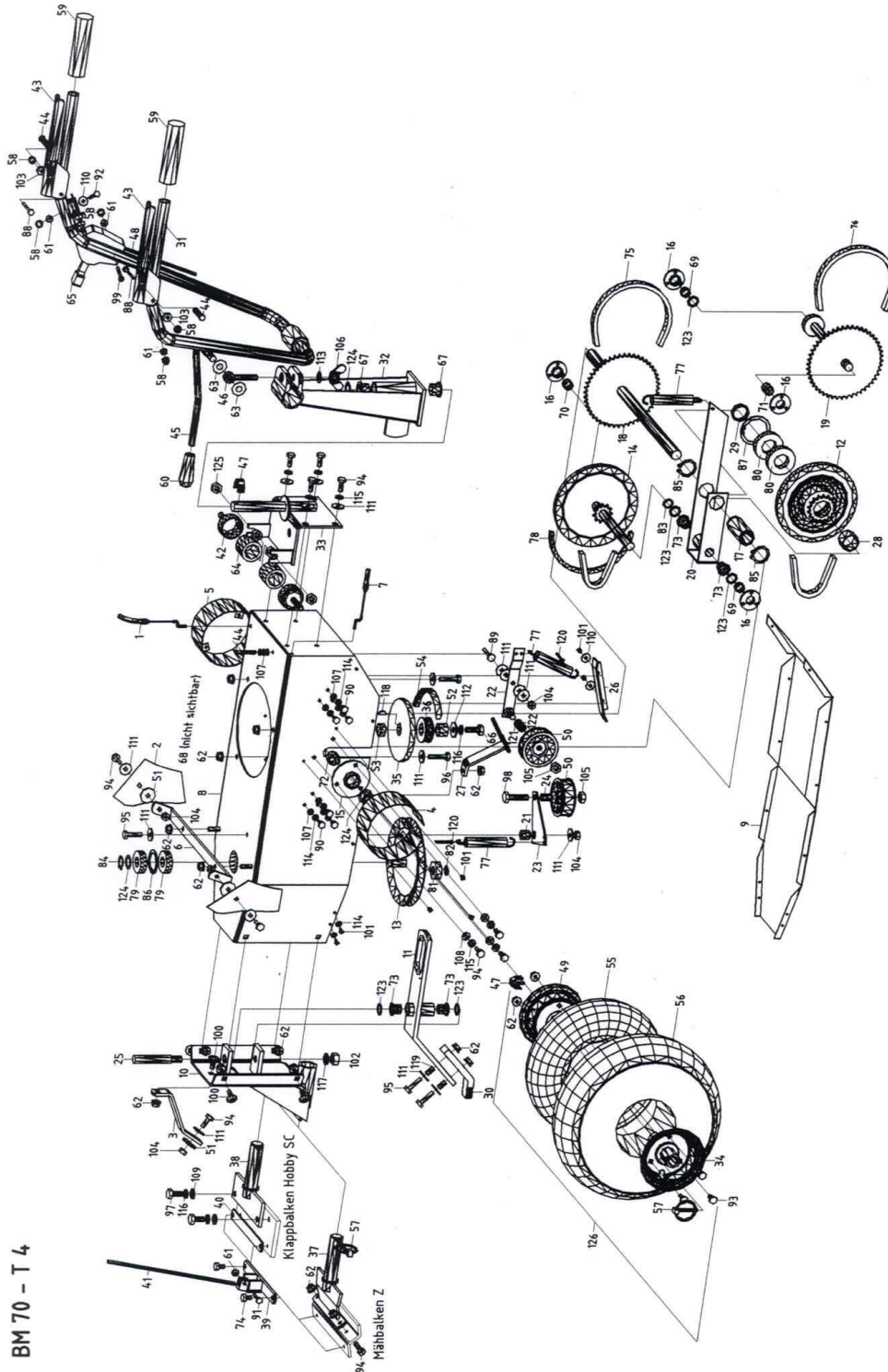
Fahrtrieb

Mit dem Handhebel in Fahrtrichtung **links (4/43)** am Lenker wird der **Fahrtrieb** eingekuppelt. Dazu wird er von oben bis zum Anschlag gedrückt und gehalten, sodaß die Maschine vorwärts fährt. Gleichzeitig ist der Handhebel eine **Sicherheitseinrichtung**, die den Fahrtrieb beim Loslassen, z.B. bei einem Sturz, sofort stillsetzt und somit die Verletzungsgefahr durch das arbeitende Messer einschränkt. Um beim Loslassen des Lenkers das Stillsetzen des Fahrtriebs zu gewährleisten **muß** vor jedem Arbeiten kontrolliert werden, daß die Maschine bei laufendem Motor und ausgekuppeltem Fahrtrieb stillsteht. Sollte dies nicht der Fall sein **muß**, ebenso wenn sich die Maschine nach dem Einkuppeln nicht bewegt, das Kupplungsspiel an der Stellschraube am Widerlager nachgestellt oder der Fachhändler aufgesucht werden.

Mähantrieb

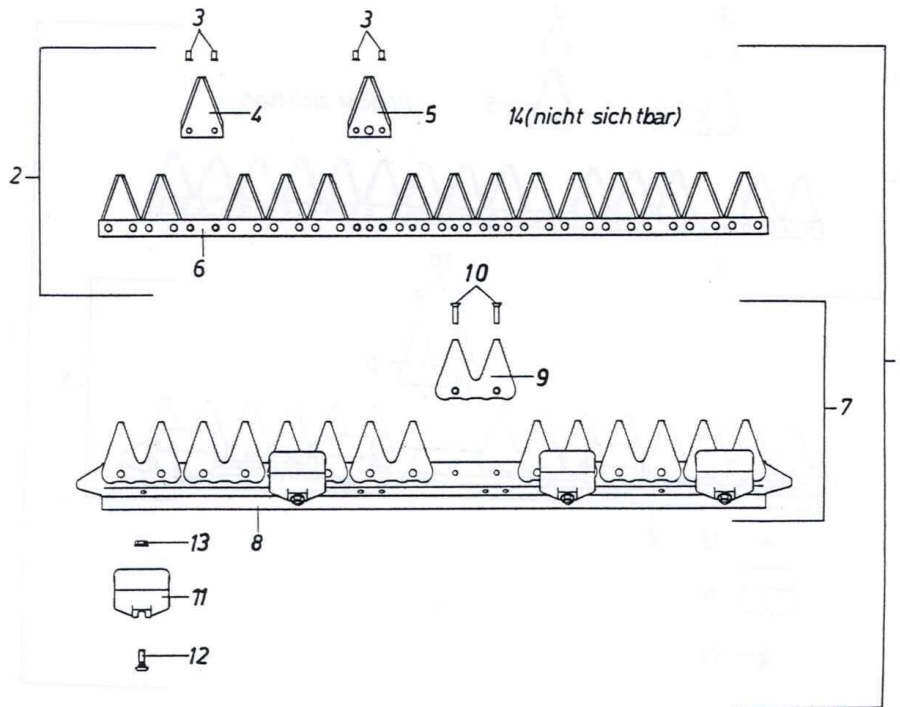
Mit dem Handhebel in Fahrtrichtung **rechts (4/43)** am Lenker wird der **Mähantrieb** eingekuppelt. Dazu wird er von oben bis zum Anschlag gedrückt und gehalten, das Messer beginnt sich hin und her zu bewegen und das Mähen kann durchgeführt werden. Gleichzeitig ist der Handhebel eine **Sicherheitseinrichtung**, die den Mähantrieb beim Loslassen, z.B. bei einem Sturz, sofort stillsetzt und somit die Verletzungsgefahr durch das arbeitende Messer einschränkt. Um beim Loslassen des Lenkers das Stillsetzen des Mähantriebs zu gewährleisten **muß** vor jedem Arbeiten kontrolliert werden, daß das Messer bei laufendem Motor und ausgekuppeltem Mähantrieb stillsteht. Sollte dies nicht der Fall sein **muß**, ebenso wenn sich das Messer nach dem Einkuppeln nicht bewegt, das Kupplungsspiel an der Stellschraube am Widerlager nachgestellt oder der Fachhändler aufgesucht werden.

BM 70 - T 4



Pos	St	Benennung	Best.-Nr	Pos	St	Benennung	Best.-Nr	Pos	St	Benennung	Best.-Nr
1	1	FA-Kupplungszug	800001	47	3	Federbolzen	200024	93	6	Sechskantschraube	93308016
2	1	Abdeckschutz	800002	48	1	Gaszug, cpl	200812	94	15	Sechskantschraube	93308020
3	1	Befestigung	800003	49	2	Flachbettfedernhälfte	201401/5	95	3	Sechskantschraube	93308030
4	1	Wickelschutz links	800004	50	2	Spannrollenaufzug	201802	96	3	Sechskantschraube	93308035
5	1	Wickelschutz rechts	800005	51	3	Gummischeibe	230011	97	2	Sechskantschraube	93310020
6	1	Bügel	800006	52	1	Distanzbuchse	280303	98	1	Sechskantschraube	93310040
7	1	MA-Kupplungszug	800007	53	1	Distanzbuchse	1301501	99	1	Flachrundschraube	60306055
8	1	Getriebegehäuse	800101	54	1	Keilriemen	3003	100	5	Flachrundschraube	60308020
9	1	Getriebedeckel	800102	55	2	Decke	3123	101	20	Sechskant-Blechschrabe	79765513
10	1	Lagerung	800103	56	2	Schlauch	3126	102	1	Sechskantmutter	93412000
11	1	Schwinge cpl.	800104	57	3	Klappsplint	3128	103	2	Sicherungsmutter	98006000
12	1	Reibrad cpl.	800105	58	5	Schutzkappe	3133	104	5	Sicherungsmutter	98008000
13	1	Exzenterwelle	800106	59	2	Handgriff	3138	105	2	Sicherungsmutter	98010000
14	1	Welle cpl.	800107	60	1	Gummigriff	3143	106	1	Flügelmutter	31510000
15	2	Flansch	800108	61	4	Ripp-Mutter	3232	107	15	Schelbe	12606600
16	4	Flansch	800109	62	21	Ripp-Mutter	3233	108	6	Schelbe	12609000
17	1	Rohr	800110	63	2	Sicherungselemente	3284	109	2	Schelbe	12611000
18	1	Radwelle cpl.	800111	64	2	Kupplungsdruckfeder	3316	110	4	Schelbe	90210640
19	1	Welle cpl.	800112	65	1	Kunststoffgasgriff	3338	111	19	Schelbe	90210840
20	1	Bügel cpl.	800113	66	1	Sechskantschraube	3505	112	1	Schelbe	90211050
21	1	Rohr	800114	67	2	Gleitlager	3546	113	1	Federscheibe	13711000
22	1	Lagerarm	800115	68	1	4-Takt-Motor Spectra 40	3749	114	24	Federring	12706000
23	1	Blech	800116	69	2	Buchse	3750	115	10	Federring	12708000
24	1	Rohr	800117	70	1	Buchse	3751	116	3	Federring	12710000
25	1	Boizen	800118	71	1	Buchse	3752	117	1	Federring	12712000
26	1	Keilriemenführer	800119	72	2	Buchse	3753	118	1	Schelbenfeder	68884650
27	1	Keilriemenführer	800120	73	4	Bundbuchse	3754	119	2	Spannstift	73461016
28	1	Distanzrohr	800121	74	2	Sicherungsschraube	3755	120	2	Splint	94504500
29	1	Distanzrohr	800122	75	1	Einfach-Rollenkette	3756	121	2	Paßscheibe	98810161
30	1	Mitnehmer	800123	76	1	Einfach-Rollenkette	3757	122	1	Paßscheibe	98810165
31	1	Lenker	800501	77	3	Zugfeder	3758	123	5	Paßscheibe	98816221
32	1	Holmkasten	800502	78	1	Keilriemen	43028	124	7	Paßscheibe	98820281
33	1	Aufnahme	800503	79	2	RillenKugellager	62560042	125	4	Sechskantmutter	93410000
34	2	Felgenflansch	801001	80	2	RillenKugellager	62560062	126	1	Paar Räder 4,00 - 4 AM	801000
35	1	Schwungscheibe	801501	81	1	RillenKugellager	62562022				
36	1	Motorkeilriemenscheibe	801502	82	1	Sicherungsring	47115000				
37	1	Tragzapfen Z-Balken	802001	83	1	Sicherungsring	47116000				
38	1	Tragzapfen Klappbalken	802101	84	1	Sicherungsring	47120000				
39	1	Messerkopf	802102	85	2	Sicherungsring	47130000				
40	1	Flachstahl	802103	86	1	Sicherungsring	47242000				
41	1	Zettler	802104	87	1	Sicherungsring	47255000				
42	2	Dämpfung	180106	88	2	Sechskantschraube	93106040				
43	2	Handhebel	180802	89	1	Sechskantschraube	93108035				
44	3	Boizen	180803	90	12	Sechskantschraube	93306012				
45	1	Spannexzenter	200005	91	1	Sechskantschraube	93306025				
46	1	Augenschraube	200007	92	2	Sechskantschraube	93306035				

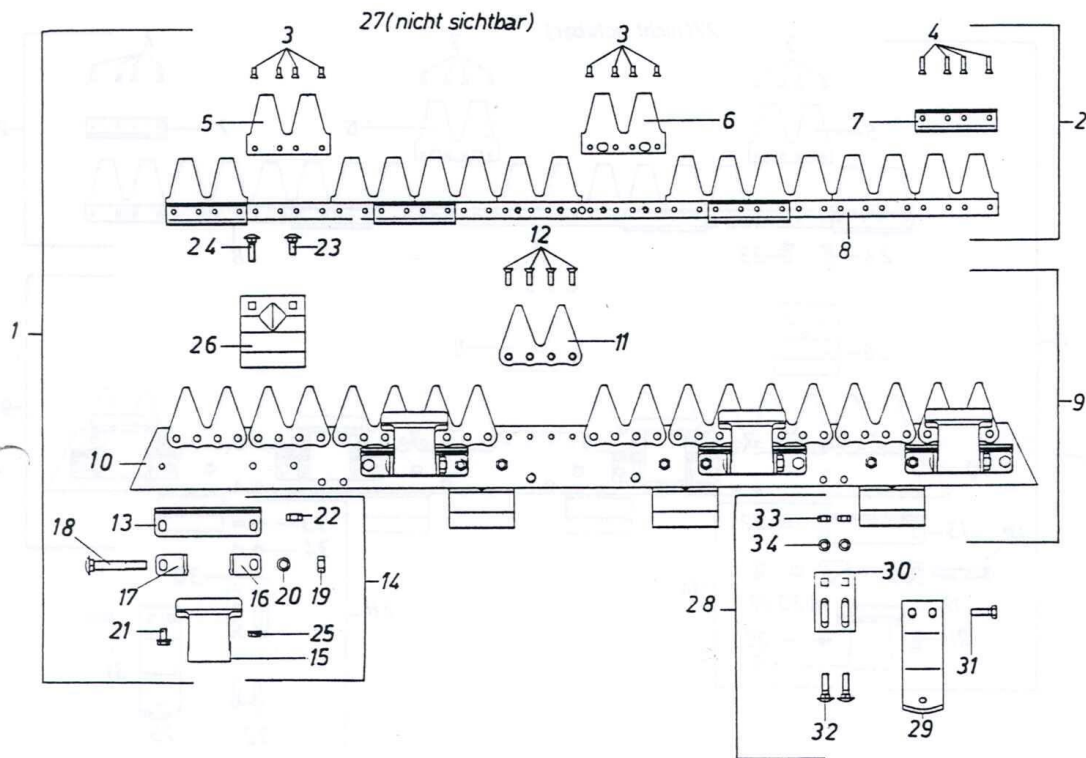
Mähbalken Z



Pos	St	Benennung	Bestell-Nr	Pos	St	Benennung	Bestell-Nr
1	1	Mähbalken Z 71 cm	01140020	9*		Doppelbalkenklinge	03211231
2	1	Mähmesser 71 cm	02489520	10*		Senkniet	03231871
		bestehend aus Pos. 3 - 6		11*		Messerhalter	03323500
3*		Senkniet	03231830	12*		Riffelschraube	03234610
4*		Messerklinge	03440071	13*		Ripp-Mutter	3233
5*		Messerklinge	03440061	14	1	PVC-Schutzleiste 71 cm	09250020
6	1	Messerrücken 71 cm	03531020				
7	1	Balkenrücken cpl. 71 cm	02041020				
8*		Balkenrücken 71 cm	03140020				

Mit * gekennzeichnete Positionen benötigen Stückzahl stets angeben!

Klappbalken Hobby SC



Pos	St	Benennung	Bestell-Nr	Pos	St	Benennung	Bestell-Nr
1	1	Klappbalken Hobby SC 71 cm	01020120	19*		Sechskantmutter	93410000
2	1	Mähmesser 71cm	02481950	20*		Federscheibe	13710000
		bestehend aus Pos. 3 - 8		21*		Flanschschraube	05620800
3*		Senkniet	05440111	22*		Sechskantmutter	93408000
4*		Senkniet	05440171	23*		Flachrundschrabe	60308020
5*		Doppelklinge	03441311	24*		Flachrundschrabe	05590200
6*		Doppelklinge	03441321	25*		Ripp-Mutter	3233
7*		Führungsleiste	03320200	26*		Laufsohle	03410030
8*		Messerrücken 71 cm	03530350	27	1	PVC-Schutzleiste 71 cm	09250020
9	1	Balkenrücken cpl. 71 cm	02020270	28*		Laufsohle cpl.	02380060
		bestehend aus Pos. 10 - 12				bestehend aus Pos. 29 - 34	
10*		Balkenrücken 71 cm	03020460	29*		Laufsohle	03410090
11*		Doppelbalkenklinge	03211211	30*		Laufsohlenhalter	03410850
12*		Senkniet	03231851	31*		Sechskantschraube	93308025
13*		Reibplatte	03322910	32*		Flachrundschrabe	60308025
14*		Messerhalter cpl.	02670800	33*		Sechskantmutter	93408000
		bestehend aus Pos. 15 - 20		34*		Federring	12708000
15*		Messerhalter	03322180				
16*		Winkel	03643550				
17*		Winkel	03643560				
18*		Flachrundschrabe	05590700				

Mit * gekennzeichnete Positionen
 benötigte Stückzahl stets angeben!