

**PremiumLtd**®

BETRIEBSANLEITUNG

GARANTIESCHEIN



BELLONA

360 420 480

Ausgabe 03/2022

www.premiumltd.eu

Premium LTD Sp. Z O. O. ul. Sienkiewicza 31, 99-100 Łęczycza, +48 732 401 503

EG- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG für die Maschine
gemäß der Verordnung des Wirtschaftsministers
vom 21. Oktober 2008 (GBl. Nr. 199, Pos. 1228)
und der Richtlinie 2006/42/EG der Europäischen Union vom 17. Mai 2006



Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Maschine:

Maschine: Hydraulisch klappbares pflugloses Aggregat

Typ/Modell: Bellona 360 / 420 / 480 (bitte ankreuzen)

Herstellungsjahr:

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen entspricht:

Verordnung des Wirtschaftsministers über grundlegende Anforderungen an
Maschinen vom 21. Oktober 2008 (GBl. Nr. 199, Pos. 1228) und der Richtlinie
2006/42/EG der Europäischen Union vom 17. Mai 2006.

Für die technische Dokumentation der Maschine zuständige Person: Waldemar Obielak

Zur Ergänzung der in Richtlinie 2006/42/EG enthaltenen einschlägigen Sicherheits-, Gesundheits- und
Umweltschutzanforderungen werden die folgenden harmonisierten Normen berücksichtigt:

PN – EN ISO 12100 :2012

PN – EN ISO 4254-1 :2013

***DIESE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG VERLIERT IHRE
GÜLTIGKEIT, FALLS DIE MASCHINE OHNE UNSERE
ZUSTIMMUNG VERÄNDERT ODER UMGEBAUT WIRD.***

Łęczycza.....
Ort und Erstellungsdatum

.....
Name der zur Unterschrift befugten Person

IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

Die Daten auf dem Typenschild dienen der Identifizierung der Maschine und sollten mit den folgenden, beim Verkauf angegebenen Daten übereinstimmen.

Symbol	Bellona 360 <input type="checkbox"/> / 420 <input type="checkbox"/> / 480 <input type="checkbox"/> <i>(bitte ankreuzen)</i>
Herstellungsdatum	
Seriennummer	

Das pfluglose Aggregat hat ein Typenschild am Maschinenrahmen (Abbildung 1). Das Schild enthält die grundlegenden Daten zur Identifizierung der Maschine.

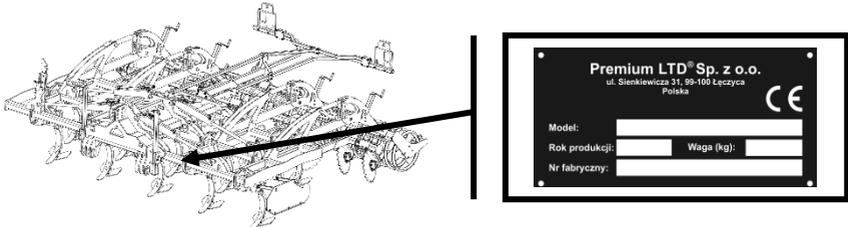


Abbildung 1. Lage des Typenschildes an der Maschine.

Die hydraulisch klappbaren pfluglosen Aggregate von BELLONA werden in den folgenden Versionen hergestellt:

BELLONA - 360, 420, 480 - mit Federschutz

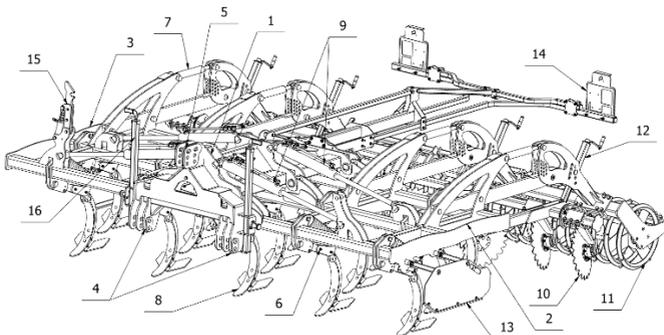


Abbildung 2.: 1. Zentraler Rahmen, 2. Linker Arm, 3. Rechter Arm, 4. Untere Halterung, 5. Lochständer, 6. Automatischer Zinkenüberlastungsschutz, 7. Arbeitstiefeinstellung, 8. Käfer, 9. Seitenteilhydraulik, 10. Nivellierscheiben, 11. Welle, 12. Nivellierscheiben-Arbeitstiefeinstellung, 13. Siebe, 14. Beleuchtung, 15. Verriegelung, 16. Füße.

Bei jeglichem Schriftverkehr, Anfragen und Garantieproblemen geben Sie bitte den Typ und die ID-Nummer Ihres Geräts an. Die Daten zur Identifizierung der Maschine befinden sich auf einem Schild, das am linken Träger des Rahmens angebracht ist.

DIE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT ZUR GRUNDAUSSTATTUNG DES AGGREGATS.

ES IST WICHTIG, DASS JEDER BENUTZER DEN INHALT DIESER BETRIEBSANLEITUNG LIEST, BEVOR ER MIT DER ARBEIT BEGINNT.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung.....	7
2.	Verwendungszweck.....	7
3.	Sicherheit.....	8
3.1.	Allgemeine Sicherheit.....	8
3.2.	Technische Wartung.....	9
3.3.	Verkehr auf öffentlichen Straßen.....	9
3.4.	Sicherheitszeichen (Piktogramme).....	10
3.5.	Restrisiko.....	12
4.	Betrieb und Bedienung.....	13
4.1.	Erste Inbetriebnahme.....	13
4.2.	Bereitstellung des Schleppers für den Einsatz mit der Maschine.....	15
4.3.	An- und Abkuppeln der Maschine.....	16
4.4.	Bereitstellung der Maschine für den Transport.....	18
4.5.	Einstellung der Maschine.....	18
4.5.1.	Ein- und Ausklappen der Maschine.....	18
4.6.	Einstellen der Arbeitstiefe der Zinken.....	19
4.6.1.	Einstellen der Arbeitstiefe der Nivellierteller.....	20
4.6.2.	Einstellen der Seitenscheiben.....	21
4.6.3.	Einstellen der Siebe.....	21
4.7.	Wartungsersetzungen.....	22
4.7.1.	Federschutz.....	22
4.7.2.	Ersetzen der Arbeitselemente der Zinke.....	22
4.7.3.	Anordnung der Arbeitselemente.....	23
4.8.	Schmierung.....	23
4.9.	Lagerung.....	24
4.10.	Demontage und Entsorgung.....	24
4.11.	Mögliche Fehler.....	24
5.	Technische Daten.....	26
6.	Garantie.....	28
6.1.	Grundsätze des Garantieverfahrens.....	28
7.	Wartung.....	31

1. Einführung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Betrieb und die Wartung des hydraulisch klappbaren pfluglosen Aggregats von Bellona. Sollten beim Betrieb des Gerätes besondere Probleme auftreten, die in der beiliegenden Betriebsanleitung nicht ausreichend behandelt wurden, können Sie beim Hersteller oder Händler weitere Informationen anfordern. Die entsprechenden Verpflichtungen des Herstellers sind in der Garantiekarte zu finden, die die vollständigen und gültigen Garantiebestimmungen enthält. Die Konstruktion der Maschine gewährleistet einen sicheren Betrieb, wenn sie entsprechend der Betriebsanleitung verwendet wird. Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Anleitung, um sich mit der korrekten Bedienung des Gerätes vertraut zu machen und einen sicheren Gebrauch zu gewährleisten. Sie ist auch eine Voraussetzung für die korrekte Ausübung der Gewährleistungsrechte.

2. Verwendungszweck

Die pfluglose Aggregat Bellona ist in erster Linie für das erste Pflügen nach der Ernte gedacht. Die Maschine kann je nach Bedarf mit Zinken, Nivelliereinrichtungen und einer hinteren Bodenwalzeinrichtung ausgestattet werden. Als zusätzliche Option kann er auch mit Straßenbeleuchtung ausgestattet werden. Die Aggregate für die pfluglose Bodenbearbeitung sind dank der Verwendung von 3 Balken ideal für die Technologie des vereinfachten Anbaus und der Aussaat direkt nach dem Einsatz und dank der Verwendung von Zinken mit Unterschneider auch für die Technologie der Saatbettvorbereitung. Das pfluglose Aggregat darf nur von Personen in Betrieb genommen, benutzt und repariert werden, die mit der Bedienung des Aggregats und des Schleppers vertraut sind und mit den Verhaltensregeln für den sicheren Betrieb und die Wartung der Maschine. Der Hersteller haftet nicht für unbefugte Änderungen an der Konstruktion des Geräts. Während der Betriebszeit sollten nur von der PREMIUM LTD hergestellte Teile verwendet werden.

Das Aggregat kann für die flache Bodenbearbeitung mit Seitenscharen (a) und für die tiefe Bodenbearbeitung ohne Seitenscharen (b) verwendet werden. Der Anbau mit Seitenscharen erfolgt in einer Tiefe von bis zu 15 cm, während er ohne Seitenscharen in einer Tiefe von bis zu 30 cm erfolgt.

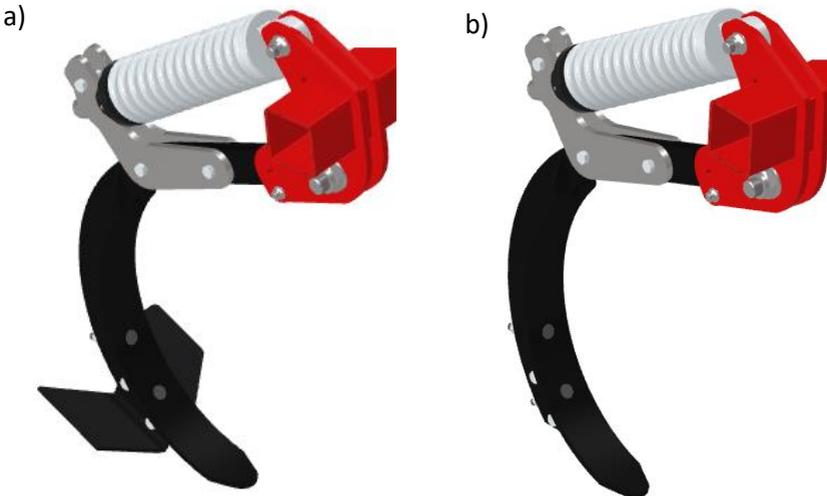


Abbildung 3. Zinkentypen - mit Hinterschneidungen (a) und ohne seitliche Hinterschneidungen (b).



DIE MASCHINE IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN EINSATZ IN DER LANDWIRTSCHAFT BESTIMMT. DIE VERWENDUNG FÜR ANDERE ZWECKE IST ALS MISSBRAUCH ZU BETRACHTEN. DIE NICHTEINHALTUNG DER VOM HERSTELLER VORGESCHRIEBENEN BETRIEBS-, WARTUNGS- UND REPARATURBEDINGUNGEN IST EBENFALLS ALS MISSBRÄUCLICHE VERWENDUNG ZU BETRACHTEN. DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH ENTSTEHEN.



VOR DEM BETRIEB UND DER VERWENDUNG DES AGGREGATS MIT DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG, DEM AUFBAU, DEN FUNKTIONEN, DEN BEREICHEN UND DEN BEDIENELEMENTEN VERTRAUT WERDEN UND DABEI INSBESONDERE DIE SICHERHEITSHINWEISE BEACHTEN. WÄHREND DES BETRIEBS IST ES DAFÜR ZU SPÄT.

3. Sicherheit

3.1. Allgemeine Sicherheit

Die genannten Sicherheitsvorschriften gelten für das pfluglose Aggregat Bellona der Premium LTD. Unabhängig davon sind die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sowie die Straßenverkehrsordnung zu beachten.

Das Aggregat und der Schlepper sollten mit aller Vorsicht betrieben werden, insbesondere:

- a) Vor jeder Inbetriebnahme sind die Maschine und der Schlepper zu überprüfen. Sind sie in einem Zustand, der die Sicherheit bei Bewegung und Betrieb gewährleistet?
- b) um die Manövrierfähigkeit zu erhalten, muss das Aggregat an Schleppern angeschlossen werden, die mit einem Satz von Vorderachsgewichten ausgestattet sind. Die Vorderachslast des Schleppers mit angebautem Aggregat muss mindestens 20 % des Eigengewichts des Schleppers betragen;
- c) die zulässigen Achslasten und Transportmaße beachten;
- d) beim Ankuppeln der Maschine an den Schlepper, beim Anheben und Absenken der Maschine an der Hydraulikkupplung des Schleppers, beim Klappen der Kombination in die Transportstellung und beim Ausklappen in die Arbeitsstellung, auch am Vorgewende, darauf achten, dass sich keine Personen, insbesondere Kinder, in der Nähe der Maschine aufhalten;
- e) nicht zwischen dem Schlepper und der Maschine aufhalten, wenn der Motor des Schleppers läuft;
- f) Lärm - der A-bewertete äquivalente Schalldruck-Emissionspegel (LpA) darf 70dB nicht überschreiten;
- g) sicher werden, dass die Hydraulikanlage drucklos ist, wenn Sie Schläuche an die Hydraulikanlage des Schleppers anschließen. Die Stellung der Steuerhebel der Hydraulikanlage des Schleppers überprüfen;
- h) die hydraulischen Steuerungen nur betätigen, wenn sich niemand in Reichweite befindet;
- i) die Hydraulikschläuche regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung durch neue Schläuche ersetzen;
- j) Hydraulikleitungen alle 6 Jahre austauschen;
- k) das Anheben, Absenken und Anfahren müssen langsam und ohne plötzliche Rucke erfolgen;
- l) mit abgesenkter Maschine in Arbeitsstellung niemals rückwärts fahren oder wenden;
- m) beim Abbiegen auf hervorstehende Teile achten und nicht die unabhängigen Bremsen des Schleppers benutzen;
- n) den Luftdruck in den Schlepperreifen prüfen;
- o) während des Transports und des Betriebs nicht auf der Maschine stehen oder sie mit zusätzlichen Gewichten belasten;
- p) während der Arbeit Reparatur-, Schmier- und Reinigungsarbeiten an den Arbeitselementen nur bei abgestelltem Motor und abgesenkter Maschine durchführen;

- q) die Maschine erst dann vom Schlepper abkuppeln, wenn sie auf einem ebenen, festen Untergrund abgestellt ist und der Motor abgestellt wurde;
- r) die Maschine kann sowohl in Lagerstellung, mit eingeklappten Seitenteilen, die mit einer Verriegelung gesichert und auf Stützfüßen abgestützt sind, als auch in aufgeklappter Stellung, abgestützt auf allen Arbeitseinheiten der Maschine, gelagert werden;
- s) wird die Maschine nicht benutzt, ist sie an einem Ort aufzubewahren, der für Unbeteiligte und Tiere unzugänglich ist.

3.2. Technische Wartung

Wartungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Maschine auf den Boden abgesenkt ist. Ist der Schlepper mit der Maschine gekoppelt, muss er ausgeschaltet und gebremst werden. Für die Wartung geeignete Werkzeuge und Instrumente sowie Originalmaterialien und -teile verwenden. Geeignete Sicherungsvorrichtungen und Splinte verwenden, um die Bolzen der Maschine zu sichern. Keine Ersatzsicherungen wie Bolzen, Stangen, Drähte usw. verwenden, die während des Betriebs oder des Transports Schäden am Schlepper und an der Maschine verursachen können und somit ein Sicherheitsrisiko darstellen.

3.3. Verkehr auf öffentlichen Straßen

In Übereinstimmung mit der Straßenverkehrssicherungsverordnung/Verordnung des Ministers für Infrastruktur vom 31.12.2002. Gesetzblatt Nr. 32 von 2002, Punkt 262.

EIN AUS EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN SCHLEPPER UND EINER MIT IHR ZUSAMMENGEBAUTEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE BESTEHENDES SATZ MUSS DIE GLEICHEN ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN WIE DER SCHLEPPER SELBST.



DIE MASCHINE ALS TEIL DES FAHRZEUGS, DAS ÜBER DEN HINTEREN SEITLICHEN UMRISS DES SCHLEPPERS HINAUSRAGT UND DIE RÜCKLICHTER DES SCHLEPPERS VERDECKT, IST EINE GEFAHR FÜR ANDERE FAHRZEUGE AUF DER STRASSE.



ES IST VERBOTEN, AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN OHNE ENTSPRECHENDE KENNZEICHNUNG ZU FAHREN. BEI FAHRTEN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN UND SIND ALLE EINSCHLÄGIGEN BESTIMMUNGEN DER FÜR DIESEN FAHRZEUGTYP GELTENDEN NATIONALEN STRASSENVERKEHRSORDNUNG EINZUHALTEN.

- I. Die Seitenteile der Maschine in die Transportstellung montieren.
- II. Am landwirtschaftlichen Schlepper angehängte Maschinen müssen bei der Beförderung auf öffentlichen Straßen
 - a. mit rot-weiß gestreiften Warntafeln gekennzeichnet sein,
 - b. mit Lichtern ausgestattet sein;
 - c. mit Kennzeichen der Maschine, die über die Seiten des Schleppers hinausragen (weiße Frontleuchten), ausgestattet sein,
 - d. mit Kennzeichen der Rückleuchten des Schleppers (Begrenzungsleuchten und rote Rückstrahler) ausgestattet sein,
 - e. Identifizierung von langsam fahrenden Fahrzeugen mit einem dreieckigen Schild,

- f. Reflektierende Platten auf beiden Seiten, in einem Abstand von maximal 150 cm voneinander,
- g. während des Transports sollte folgende Fahrgeschwindigkeit nicht überschritten werden:
 - auf Straßen mit glatter Oberfläche (Asphalt) bis zu 20 km/h,
 - auf unbefestigten oder asphaltierten Straßen 6-10 km/h,
 - auf unebenen Straßen nicht mehr als 5 km/h.



FAHRTGESCHWINDIGKEIT MUSS DEM ZUSTAND DER STRASSE UND DEN VORHERRSCHENDEN BEDINGUNGEN ANGEPASST SEIN.



BESONDERS VORSICHTIG BEIM ÜBERHOLEN, ÜBERHOLEN UND IN DEN KURVEN SEIN.



DIE ZULÄSSIGE BREITE DER MASCHINE, DIE AUF DER ÖFFENTLICHEN STRASSE FAHREN DARF, BETRÄGT 3,0 M.

3.4. Sicherheitszeichen (Piktogramme)

Piktogramm	Bedeutung
	Typenschild
	Vor Beginn der Arbeiten die Betriebsanleitung lesen!
	Warnung. Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten den Motor ausschalten und den Zündschlüssel abziehen!

	Gefahr der Quetschung. Bei der Bedienung des Hubwerks sich nicht in der Nähe des Hubwerks aufhalten!
	Gefahr von Schnittverletzungen am Bein. Einen Sicherheitsabstand zu scharfen Kanten von Arbeitselementen halten!
	Gefahr des Quetschens der Hände. Nicht in den Quetschbereich greifen, wenn sich Werkstücke bewegen können!

	Einen Sicherheitsabstand zur Maschine halten!
	Gefahr durch austretende Hochdruck-Hydraulikflüssigkeit durch undichte Hydraulik-Schlauchleitungen!
	Gefährdung durch von der Maschine herausgeschleuderte Materialien oder Fremdkörper bei Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine!
	Gefahr der Quetschung des gesamten Körpers durch die Maschine. Einen sicheren Abstand zur Maschine halten!
	Quetschgefahr für den gesamten Körper durch Stehen im Schwenkbereich der Deichsel zwischen dem Schlepper und die gekoppelte Maschine.
	Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist nur zulässig, soweit die Sicherheitseinrichtung des Hydraulikzylinders entriegelt ist.

	Gefahr von Stromschlag oder Verbrennungen durch versehentliches Berühren von elektrischen Freileitungen oder durch Annäherung an Hochspannungsfreileitungen im verbotenen Abstand!
	Quetschung des Oberkörpers durch seitlich einwirkende Kraft. Sich nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Pfluges aufhalten.
	Gefahr der Quetschung. Einen Sicherheitsabstand halten!
	Im Dreh- und Schwenkbereich des Pfluges bleiben stehen.
	Schmierpunkte!
	CE-Zeichen

3.5. Restrisiko

Restrisiken entstehen meist durch fehlerhaftes Verhalten des Maschinenbetreibers aufgrund von Unachtsamkeit oder Unkenntnis. Die größte Gefahr besteht in den folgenden Situationen:

- a) Bedienung der Maschine durch Minderjährige und Personen, die nicht mit der Betriebsanleitung vertraut sind,
- b) Betrieb der Maschine durch Personen, die unter dem Einfluss von Alkohol oder anderen Drogen stehen,
- c) Verwendung der Maschine für andere als die in der Betriebsanleitung vorgesehenen Zwecke,
- d) Aufenthalt zwischen dem Schlepper und der Maschine bei laufendem Schleppermotor,
- e) Aufenthalt von Unbeteiligten, insbesondere von Kindern, in der Nähe der Maschine während des Betriebs,
- f) Reinigung der Maschine bei laufendem Betrieb,
- g) bewegliche Teile der Maschine während des Betriebs zu handhaben,
- h) Kontrolle des technischen Zustands des Aggregats.

Bei der Darstellung des Restrisikos des Aggregats wird davon ausgegangen, dass es sich um eine Maschine handelt, die nach dem Stand der Technik im Jahr ihrer Herstellung unter Beachtung grundlegender Sicherheitsvorschriften konstruiert und hergestellt wurde.



***ES BESTEHT EIN RESTRISIKO IM FALLE DER NICHEINHALTUNG VON
DIE AUFGEFÜHRTEN EMPFEHLUNGEN UND ANWEISUNGEN ZU
BEACHTEN.***

Das Restrisiko kann durch Befolgung der nachstehenden Empfehlungen minimiert werden:

- a) die Einhaltung der in der Betriebsanleitung beschriebenen Sicherheitsvorschriften,
- b) sorgfältiges Lesen der Gebrauchsanweisung,
- c) das Verbot, die Hände in gefährliche und verbotene Bereiche zu stecken,
- d) das Verbot des Betriebs des Aggregats in Gegenwart von Personen, insbesondere von Kindern,
- e) Wartung und Reparatur des Aggregats nur durch die entsprechend geschulten Personen,
- f) Bedienung der Maschine nur durch Personen, die geschult sind und die Betriebsanleitung gelesen haben,
- g) die Maschine gegen den Zugriff von Kindern zu sichern,
- h) die Maschine von körperlich fähigen Personen zu bedienen, die nicht unter dem Einfluss von Stimulanzien oder Mitteln, die das zentrale Nervensystem beeinflussen, stehen.

4. Betrieb und Bedienung

4.1. Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist es unbedingt erforderlich,

- diese Betriebsanleitung zu lesen,
- den technischen Zustand der Maschine zu prüfen, d. h. den Zustand der Arbeitselemente, den Zustand der Zinkenschutzmechanismen, den Zustand der Verriegelung, die die Seitenteile gegen Ausklappen sichert und den Zustand der Hydraulikanlage und, falls die Maschine mit einer Beleuchtung ausgestattet ist, den Zustand dieser Beleuchtung. Wird einen Schaden festgestellt, wenden Sie sich an Ihren Händler,
- alle Schraubverbindungen zu überprüfen - besonders in der ersten Zeit der Nutzung mit dem richtigen Drehmoment (Tabelle) anzuziehen,
- das Anzugsdrehmoment für die Nabenmutter der Scheibe (A) beträgt **270 Nm** – es sollte dieser Wert während des Betriebs der Maschine zu überprüfen und nach dem Austausch von Bauteilen,
- zu prüfen, ob die Schnellkupplungen für die Hydraulikschläuche der Maschine in die Muffen am Schlepper passen,
- zu prüfen, ob sich die Scheiben, Walzen und Stellschrauben ohne zu klemmen drehen,
- zu prüfen, ob die zu schmierenden Teile ordnungsgemäß gefettet sind und ob die Schmierstellen an der Maschine mit Aufklebern gekennzeichnet sind -  .

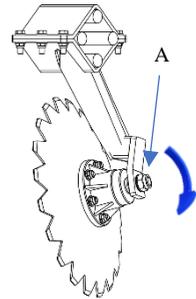


Abbildung 4. Anziehen der Mutter der Scheibennabe.

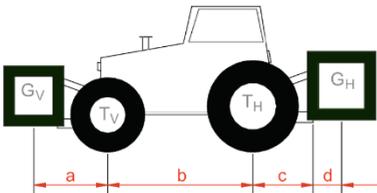
Tabelle 1. Festigkeitsklassen von Schrauben

		FESTIGKEITSKLASSEN VON SCHRAUBEN			
AUSMAß	SPRUNG	6.8	8.8	10.9	12.9
M4	0,7	2,4	3,2	4,5	5,2
M5	0,8	4,5	6	8,4	10
M6	1	8	11	15	17
M8	1,25	18	27	34	40
	1	16	21	30	35
M10	1,5	35	46	65	76
	1,25	31	41	57	67
	1	27	36	50	59
M12	1,75	59	79	111	129
	1,25	49	65	91	107
M14	2	92	124	174	203
	1,5	76	104	143	167
M16	2	127	170	237	277
	1,5	104	139	196	228
M18	2	194	258	363	422
	1,5	135	180	254	296
M20	2,5	250	332	469	546
	1,5	172	229	322	375
M22	2,5	307	415	584	682
	1,5	212	282	397	463
M24	3	432	576	809	942
	2	322	430	603	706
M27	3	640	740	1050	1250
	2	480	552	783	933
M30	3,5	755	1000	1450	1700
	2	560	745	1080	1270
M36	4	980	1290	1790	2020
	2	730	960	1340	1500

4.2. Bereitstellung des Schleppers für den Einsatz mit der Maschine

- Den Druck in den Rädern des Schleppers prüfen - er muss an der gleichen Achse gleich sein,
- die Unterlenker des Schleppers müssen verriegelt und auf eine gleichmäßige Höhe über dem Boden eingestellt sein,
- die Einstellung der Aufhängungen des Unterlenkers des Schleppers sollte es ermöglichen, die Unterlenker unter die Aufhängungsachse abzusenken, um die erforderliche Arbeitstiefe zu erreichen und gleichzeitig eine ausreichende Hubhöhe des Unterlenkers für den Transport zu erhalten,
- die Achse der Aufhängung sollte sich in der Mitte befinden,
- die Hubwerkskategorie des Unterlenkers muss am Gerät und am Schlepper identisch sein!
- um das Gleichgewicht des Schleppers mit dem Aggregat aufrechtzuerhalten, müssen Vorderachsgewichte angebracht werden.

Beim Anbringen der Vorder- und Hinterradaufhängung beachten, dass das zulässige Gesamtgewicht, die zulässige Achslast und die Tragfähigkeit der Schlepperreifen nicht überschritten werden dürfen. Die Vorderachse muss mit mindestens 20 % des Eigengewichts des Schleppers belastet sein. Vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen sicher werden, dass der Schlepper nicht überlastet ist und dass er für die angehängte Maschine geeignet ist.



Maßeinheiten für das Gewicht in Kilogramm (kg).
Maßeinheiten für die Abmessungen in Metern (m).

T_L - Leergewicht des Schleppers

T_V - Vorderachslast des leeren Schleppers

T_H - Heckachslast des leeren Schleppers

G_H - Gesamtgewicht des hinten montierten Geräts

G_V - Gesamtgewicht des vorne montierten Geräts

a - Abstand zwischen dem Schwerpunkt des vorderen Anbaugeräts und der Mitte der Vorderachse

b - Spurweite des Schleppers

c - Abstand zwischen der Mitte der Hinterachse und der Mitte des Kugelgelenks der Unterlenker

d - Abstand zwischen dem Mittelpunkt des Unterlenkerkugellagers und dem Schwerpunkt des hinteren Ballasts

x - Angaben des Herstellers des Schleppers zur Mindestlast am Heck. Sind keine Daten verfügbar, ist der Wert 0,45 einzugeben.

Berechnung der Mindestvorderachslast für Heckanbaugeräte:

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Berechnung der Mindesthecklast für vorne montierte Geräte:

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Berechnung der tatsächlichen Vorderachslast:

$$T_{V \text{tat}} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Berechnung des tatsächlichen Gesamtgewichts:

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Berechnung der tatsächlichen Heckachslast:

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

4.3. An- und Abkuppeln der Maschine



SICHER WERDEN, DASS DIE MASCHINE AUF EINEM FESTEN, EBENEN UNTERGRUND STEHT, BEVOR SIE AN DEN SCHLEPPER AN- ODER ABGEKOPPELT WIRD.

A. Ankuppeln

- den Schlepper so weit zurückfahren, dass die Kupplungsbolzen (A) an den Schlepperhubwerken und der Oberlenker (D) mit dem Oberlenkerbolzen (E) verbunden werden können.
- die Bolzen (A) in eines der beiden Löcher (symmetrisch) in der Unterlenkerkugel (B) stecken und dann mit dem entsprechenden Stift (C) sichern.
- Sicher werden, dass die Kugeln richtig positioniert und am Gestänge des Schleppers befestigt sind.
- den Oberlenkerbolzen mit einem geeigneten Stift (F) sichern.
- den Oberlenkerbolzen (E) in der Aufhängung je nach Gelände und Art der Arbeit positionieren . Im Betrieb sollte der obere Kupplungspunkt höher liegen als der Kupplungspunkt am Schlepper.
- die Hydraulikschläuche des Aggregats (je nach Ausstattung) an die externe Hydraulikanlage des Schleppers anschließen und die Schläuche auf Dichtheit prüfen. Die Funktion der Hydraulikanlage der Maschine überprüfen. Beachten, dass alle Schläuche paarweise an alle doppelwirkenden Hydraulikkupplungen des Schleppers angeschlossen werden.
- Soweit die Maschine mit einer Straßenbeleuchtung ausgestattet ist, das Beleuchtungskabel an den Schlepper anschließen und dann die Funktion aller Beleuchtungsfunktionen überprüfen, bevor auf öffentlichen Straßen gefahren wird.
- die Maschine am Hubwerk des Schleppers anheben.
- die Stützfüße (G) der Maschine klappen sowie sichern. Zu diesem Zwecke sowohl bei den vorderen als auch bei den hinteren Stützfüßen die Stützfüße entriegeln, indem es mit einer Hand an der Federsperre (H) gezogen und die Stützfüße mit der anderen Hand am Griff (I) nach oben gezogen werden. Dann den angehobenen Fuß mit dem Federverschluss (H) sichern. Darauf achten, dass der Fuß richtig befestigt ist. Beim Zusammenlegen der Füße darauf achten, dass kein Schuh auf die Gliedmaßen einer Person fällt.
- die Seitenarme der Maschine in die Transport-/Aufbewahrungsposition klappen sowie mit der automatischen Verriegelung gegen Ausklappen sichern.

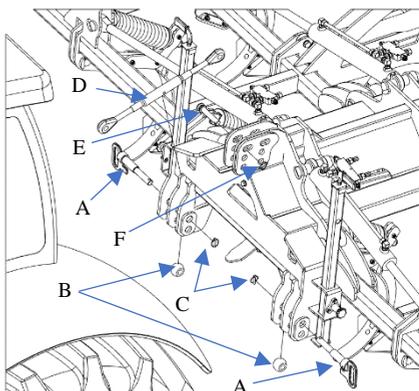


Abbildung 5. Ankuppeln der Maschine an den Schlepper.



DAS FAHREN MIT DER AN DEN SCHLEPPER ANGEKUPPELTEN MASCHINE AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN IST NUR ERLAUBT, WENN DIE MASCHINE MIT EINER BELEUCHTUNG AUSGESTATTET UND MIT DEN ENTSPRECHENDEN RÜCKSTRAHLERN GEMÄSS DEN NATIONALEN RECHTSVORSCHRIFTEN GEKENNZEICHNET IST.



B. Abkuppeln

- In Transport- oder Lagerposition belassen: Die vorderen und hinteren Stützfüße der Maschine (G) aus (ab)klappen sowie sichern. Dazu sowohl bei den vorderen als auch bei den hinteren Stützfüßen den Fuß entriegeln, indem Sie mit einer Hand an der Federsperre (H) ziehend, mit der anderen Hand den Griff (I) halten und den Fuß auf den Boden absenken. Dann die abgesenkte Fußplatte mit der Federsperre (H) sichern. Beachten, dass der Fuß richtig befestigt ist. Beim Absenken der Füße besonders darauf achten, dass kein Fuß auf ein menschliches Glied fällt.

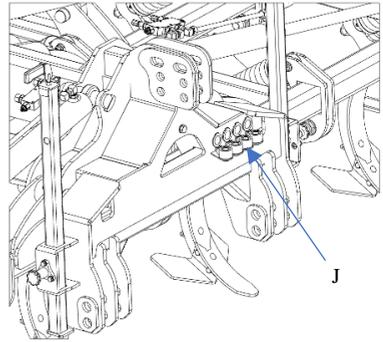


Abbildung 6. Kabelhalter.

- Die Maschine in Arbeitsposition bleiben lassen: Die automatische Verriegelung an den Maschinenarmen entriegeln und die Arme in die Arbeitsposition ausklappen.
- Die Maschine auf eine ebene und feste Fläche absenken. Aufgrund des Gewichts der Maschine muss die Maschine parallel zum Boden stehen, wenn sie auf den Füßen abgestellt wird.
- Das Hydrauliksystem des Antriebsaggregats in der freien (schwimmenden) Stellung der Hydraulikhebel des Schleppers drucklos machen.
- Die Hydraulikschlauchleitungen und das Elektrokabel (falls die Maschine mit Beleuchtung ausgestattet ist) trenen sowie in die entsprechenden Halterungen (J) an der Maschine legen.
- Die Traktorunterlenker entriegeln und senken und den Traktoroberlenker (D) von der Maschine abkuppeln.

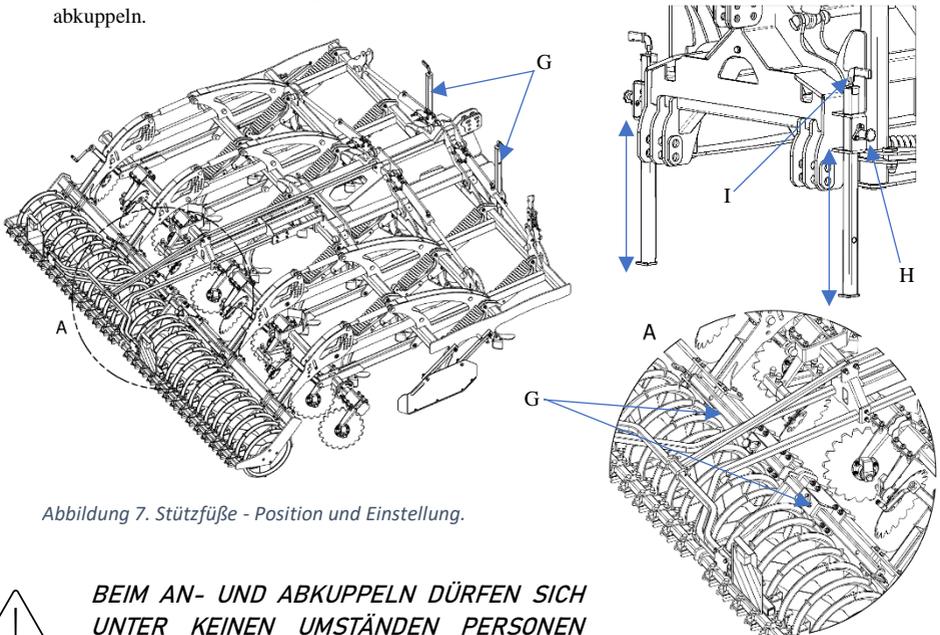


Abbildung 7. Stützfüße - Position und Einstellung.



**BEIM AN- UND ABKUPPELN DÜRFEN SICH
UNTER KEINEN UMSTÄNDEN PERSONEN
ZWISCHEN SCHLEPPER UND MASCHINE AUFHALTEN.**

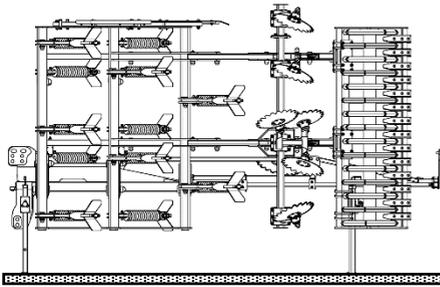


Abbildung 8. Stützfüße - korrekte Einstellung.

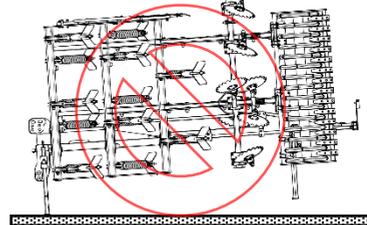
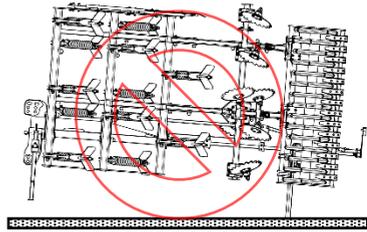


Abbildung 9. Stützfüße - unkorrekte Einstellung.

4.4. Bereitstellung der Maschine für den Transport

- A. Aufgrund ihrer Konstruktion beträgt die Breite der Maschine mehr als 3,0 m. Deshalb müssen die Seitenteile der Maschinen vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen zusammengeklappt werden und die Flügel gegen Entfaltung mit einer automatischen Verriegelung gesichert werden.
- B. Nach Abschluss der Arbeiten sollte die Maschine von Erde und anderen Verunreinigungen sowie die Warneinrichtungen von Schmutz gereinigt sein.
- C. Eine mit einem landwirtschaftlichen Schlepper verbundene Maschine muss dieselben Anforderungen erfüllen wie der Schlepper selbst.
- D. Die Seitenstabilisatoren des Unterlenkers einstellen, bevor losgefahren wird.
- E. Beim Fahren auf öffentlichen Straßen die geltende Straßenverkehrsordnung beachten.
- F. Es ist verboten, die Maschine ohne die im betreffenden Land vorgeschriebenen Markierungen auf öffentlichen Straßen zu fahren.

4.5. Einstellung der Maschine

4.5.1. Ein- und Ausklappen der Maschine

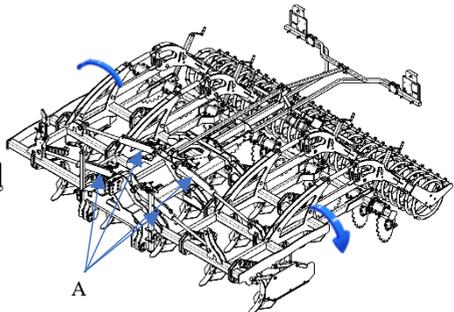
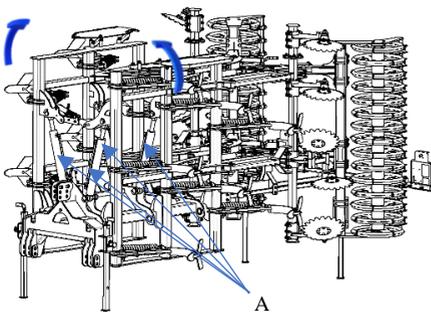


Abbildung 10. Zusammenklappen der Seitenteile der Maschine. a) Seitenteile eingeklappt, b) Seitenteile ausgeklappt.

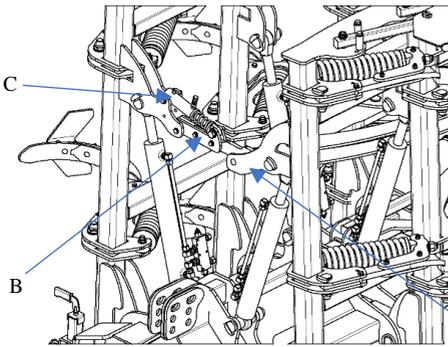


Abbildung 11. Zusammengeklappter Riegel.



DIE KORREKTE FUNKTION DER VERRIEGELUNG WIRD ERREICHT, WENN NACH DEM ZUSAMMENBAU DER MASCHINE DIE HEBEL FÜR DIE STEUERUNG DER EXTERNEN HYDRAULIKANLAGE IN DIE SCHWIMMSTELLUNG GEBRACHT WERDEN.

D

Die Breite der Maschine beträgt aufgrund ihrer Konstruktion mehr als 3,0 m. Aus diesem Grund müssen die Seitenteile der Maschine vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen in die Transportstellung geklappt werden, während die Maschine zum Arbeiten vollständig ausgeklappt sein muss. Die Maschine löst dieses Problem, indem sie die vier Hydraulikzylinder (A), die sich zwischen den Seitenflügeln und dem Haupttrahmen befinden, durch Ausfahren (Entfalten) und Einfahren (Einklappen) betätigt. Um das Ausklappen der Maschine in der Transportstellung zu verhindern, wird eine automatische Verriegelung (B) verwendet, die von einem einzigen Stellglied (C) betätigt wird. Der Riegelantrieb wird automatisch durch ein Folgeventil gesteuert. Der Fall des Hakens wird mechanisch durch eine Feder erzwungen, so dass sich die Flügel bei einem Ausfall des Hydrauliksystems nicht entfalten können. Beim Zusammenklappen der Maschine schließt sich der Riegel automatisch und sichert die Flügel gegen Entfaltung (der Riegelarm von einem Arm der Maschine bewegt sich und verriegelt am Griff (D) des gegenüberliegenden Arms der Maschine), und beim Entfalten der Maschine öffnet er sich automatisch und entriegelt die Arme (der Riegelarm von einem Arm der Maschine bewegt sich und entriegelt den Griff (D) des gegenüberliegenden Arms der Maschine).

4.6. Einstellen der Arbeitstiefe der Zinken

Die Arbeitstiefe wird durch Anheben (größere Arbeitstiefe) oder Absenken der Walze (geringere Arbeitstiefe) eingestellt. Jeder Walzentyp bietet neben seinen charakteristischen Merkmalen auch einen hinteren Stützpunkt für die Maschine.

- A. Die Sicherungsbolzen der Walzenarme symmetrisch in die gleichen Löcher (B) an jedem Walzenarm stecken und dann die Spannschlösser (A) gleichmäßig drehen (oder stellen Sie die doppelt wirkenden Stellzylinder ein), bis die Arme von den Bolzen gehalten werden. Um die Arbeitstiefe zu verringern, die Spannschlösser (einstellen die Stellzylinder) unter die Löcher, in die der Bolzen eingesetzt werden soll, drehen, dann die Sicherungsstifte in das Loch stecken und die Spannschlösser (sichern Stellzylinder) so anziehen, dass die Arme von den Bolzen gehalten werden. Beachten, dass die Bolzen mit Splinten gesichert werden müssen. Die maximale Arbeitstiefe beträgt 15 cm (bei Arbeiten mit Unterschneider) und 30 cm (bei Arbeiten ohne Unterschneider). Aufgrund der Vielseitigkeit des Rahmens, der für die Arbeit mit verschiedenen Walzentypen geeignet ist, ist es möglich, eine zu große Arbeitstiefe einzustellen, die 15 cm (mit Hinterschnidungen)/30 cm (ohne Hinterschnidungen) übersteigt - Arbeiten über 15 cm (mit Hinterschnidungen)/30 cm (ohne Hinterschnidungen) sind nicht zulässig und führen zum Verlust der Garantie.
- B. Die Länge des Oberlenkers (C) einstellen (der Rahmen muss in der Arbeitsposition waagrecht - parallel zum Boden - sein).

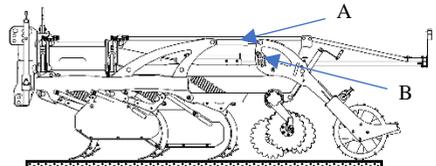


Abbildung 12. Anpassung der Maschineneinstellung.

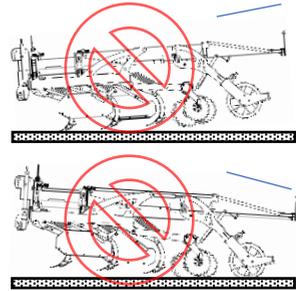
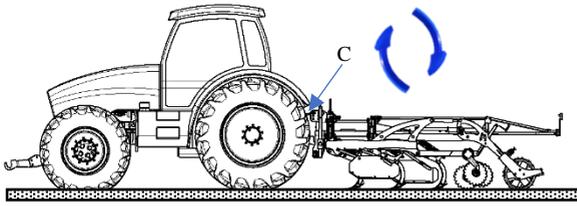


Abbildung 13. Einstellen der Nivellierung der Maschine.



BEI DER EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE DIE ARME IMMER SYMMETRISCH IN DENSELBE LÖCHERN AUF BEIDEN SEITEN BLOCKIEREN!



NUR ORIGINALSCHRAUBEN UND NUR ORIGINALSCHRAUBEN UND -DRÄHTE VERWENDEN.



ARBEITEN ÜBER 15 CM (MIT HINTERSCHNEIDUNGEN) / 30 CM (OHNE HINTERSCHNEIDUNGEN) HINAUS SIND NICHT ZULÄSSIG UND FÜHREN ZUM VERLUST DER GARANTIE.

4.6.1. Einstellen der Arbeitstiefe der Nivellierteller

Die Nivellierscheiben dienen zum Ausgleich von Unebenheiten, die bei der Arbeit mit dem Pflug entstehen. Eine zu tiefe Einstellung der Scheiben kann zu Bodenunebenheiten und zum Verstopfen der Maschine führen, während eine zu flache Einstellung der Scheiben zu einer unzureichenden Rückverfestigung des Bodens führt. Die Maschine ist so konstruiert, dass die Einstellung der Arbeitstiefe nicht mit der Einstellung der Nivellierteller kollidiert, die beim Ändern der Arbeitstiefe nicht kalibriert werden müssen.

Der Scheibenbalken wird mit Hilfe von vier Teleskopbolzen (A) eingestellt. Jede Schraube muss gleich eingestellt sein - verwenden Sie die Skala auf dem Gehäuse, um die Einstellung der Teleskopschrauben (A) zu überprüfen. Durch Verlängern der Schraubeneinstellung erhöht sich die Arbeitstiefe der Scheiben, durch Verkürzen verringert sich die Arbeitstiefe. Die Schwimmstellung wird mit dem Stift (B) eingestellt, der die Teleskopschraube mit dem Rahmen verbindet, indem er in das Langloch (C) eingeführt wird (Bohne). Eine feste Position kann durch Einstecken des Stifts in eines der vier vorbereiteten Löcher (D) eingestellt werden.

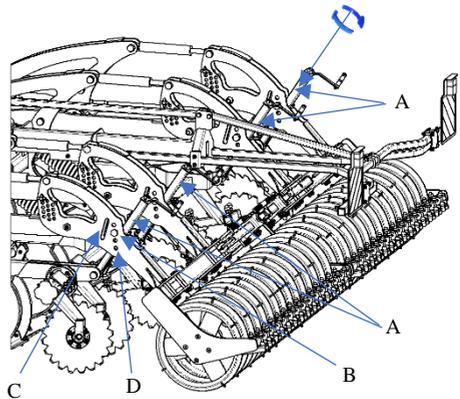


Abbildung 14. Einstellen der Arbeitstiefe der Nivellierscheiben.

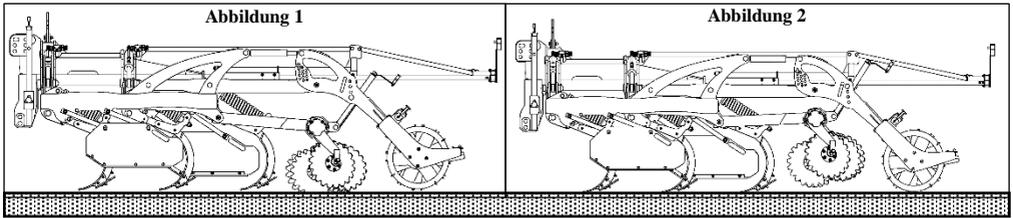


Abbildung 15. Verschiedene Einstellungen der Nivellierteller. Abbildung 1 - Tiefes Arbeiten, Abbildung 2 - Untiefes Arbeiten.

4.6.2. Einstellen der Seitenscheiben

Die Arbeitstiefe der Außenscheiben kann individuell eingestellt werden. Zu diesem Zwecke die Schrauben (A) lösen, die Hülse (B) von einer (Bohnenstange) entfernen, dann die Scheibenstange durch Drehen auf die richtige Höhe einstellen, die Hülse (B) wieder einsetzen und die Schrauben (A) wieder festziehen.

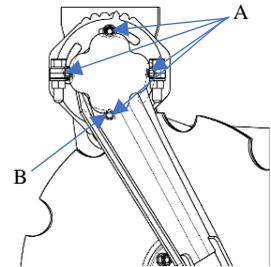
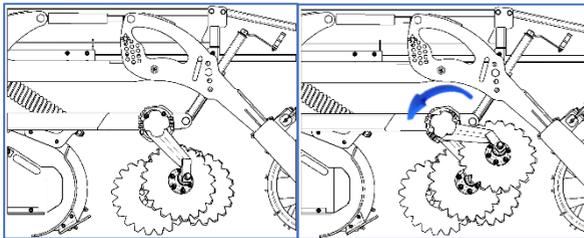


Abbildung 16. Einstellung der Arbeitstiefe der äußersten Scheibe.

4.6.3. Einstellen der Siebe

Die Siebe werden am Rand der Arbeitselementabschnitte angebracht, um die Reichweite der von den Randpflügen abgelagerten Erde zu begrenzen und die Bildung von Spurrinnen an den Übergängen zu verhindern. Die Konstruktion des Siebs gewährleistet, dass das Sieb beim Auftreffen auf ein großes Hindernis oder eine Unebenheit nach oben schwingt, um Beschädigungen zu vermeiden, da das Siebblech an zwei Pendelarmen (A) und (B) aufgehängt ist. Zwei Pufferhülsen (C) und (D) bestimmen den Ausgleichsbereich des Siebes während des Betriebs.

Es ist möglich, die an der Maschine vorhandenen Siebe zu verstellen, wenn sie im Verhältnis zu den Arbeitselementen zu niedrig sind.

Um die Position des Siebes zu ändern, ist die Schraube (E) zu lösen. Dann mit einer Hand den im Sieb vorgesehenen Griff (F) festhalten und die Schraube (E) zusammen mit der Stoßstangenbuchse (C) aus dem Maschinenloch entfernen. Dann die Schraube (E) mit der Stoßfängerhülse (C) in die richtige Richtung positionieren, indem diese in eines der am Modellrahmen vorhandenen Löcher gesteckt wird, gleichzeitig ist der Sieb am Griff (F) festzuhalten und so positioniert, dass die Siebstange (A) schließlich an der Stoßfängerhülse (C) anliegt (die Siebstange (A) befindet sich in der endgültigen Position zwischen zwei Stoßfängerhülsen (C) und (D)). Abschließend die Schraube (E) mit der Stoßfängerhülse (C) mit einer geeigneten Mutter und Unterlegscheiben sichern.

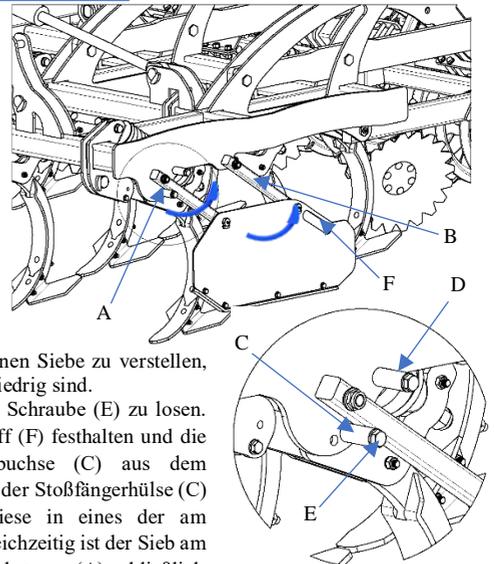


Abbildung 17. Siebeinstellung.

4.7. Wartungsersetzungen

4.7.1. Federschutz

Das Element, das die Zinken des Geräts vor Beschädigungen schützt, ist der automatische Überlastungsschutz (A) in Form einer Druckfeder mit einer freien Länge von 400 +/- 5 mm, die aus Stahl nach ISO 10270-1 Klasse SH besteht. Die Überlastsicherung ist auf 5500 N Auslösekraft an der Scharfspitze voreingestellt.



EINE ÄNDERUNG DIESER EINSTELLUNG IST NICHT ZULÄSSIG!

Bei einem Hindernis (zu großer Widerstand), das beim Versuch, es zu überwinden, zu einer Beschädigung des Zinkens oder sogar der Maschinenstruktur führen könnte (z. B. ein großer Stein), kann der Zinken dank der Druckfeder nach hinten ausweichen und so eine Beschädigung vermeiden. Dank der Implementierung einer Überlastsicherung durch die Druckfeder wird die Zinke bei Wegfall der Überlast in seine ursprüngliche Position zurückgeführt. Vor jedem Einsatz der Maschine müssen alle Verbindungen der Komponenten an der Zinke überprüft und lose Teile entfernt werden. Darüber hinaus sollte die Federspannung (Kompression) regelmäßig gemessen werden.

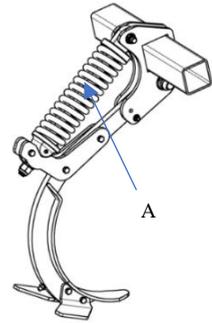


Abbildung 18. Maschinenzinke mit Federschutz.



DIE DEMONTAGE DES FEDERPAKETS IST NICHT ZULÄSSIG. DIESE SICHERHEITSEINRICHTUNG DARF NUR VON GESCHULTEM PERSONAL DEMONTIERT WERDEN. JEDLICHE EINMISCHUNG EINE MANIPULATION DES BESCHRIEBENEN MECHANISMUS KANN ZU GEFAHREN, SCHWEREN KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SOGAR ZUM TOD FÜHREN.

Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung der Sicherheitseinrichtung entstehen, fallen nicht unter die Garantie.

4.7.2. Ersetzen der Arbeitselemente der Zinke

Die Arbeitselemente der Zinke sind wie folgt zu ersetzen:

- zum Auswechseln der Hinterschneidungen die Schrauben lösen [A],
- zum Auswechseln der Zinkenspitze die Schraube [B] abschrauben,
- zum Auswechseln der Zinkenkappe die Schraube [C] abschrauben.

Nach dem Lösen der Muttern müssen Sie möglicherweise einen Dorn verwenden, um die Bolzen aus ihren Sitzen zu entfernen. Die für den Austausch benötigten Teilenummern sind im Ersatzteilkatalog zu finden.

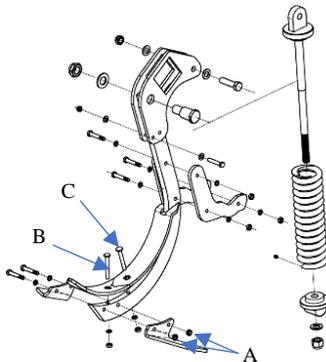
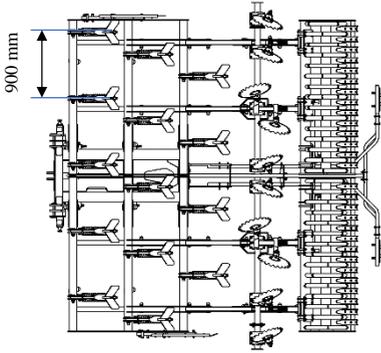


Abbildung 19. Ersetzen der Arbeitselemente der Zinke.



4.7.3. Anordnung der Arbeitselemente

Die Zinken sind alle 900 mm in einer Reihe angeordnet, was einen Abstand von 300 mm zwischen den Arbeitselementen ergibt. Diese Einstellung sorgt für eine möglichst effiziente und optimale Arbeit der Maschine.

4.8. Schmierung

Zur Schmierung Schmiermittel auf Mineralbasis verwenden. Die Schmierstellen reinigen, bevor das Schmierfett eingebracht wird. Die Schmierstellen sind mit Aufklebern gekennzeichnet. 

Abbildung 20. Anordnung der Arbeitselemente am Rahmen.

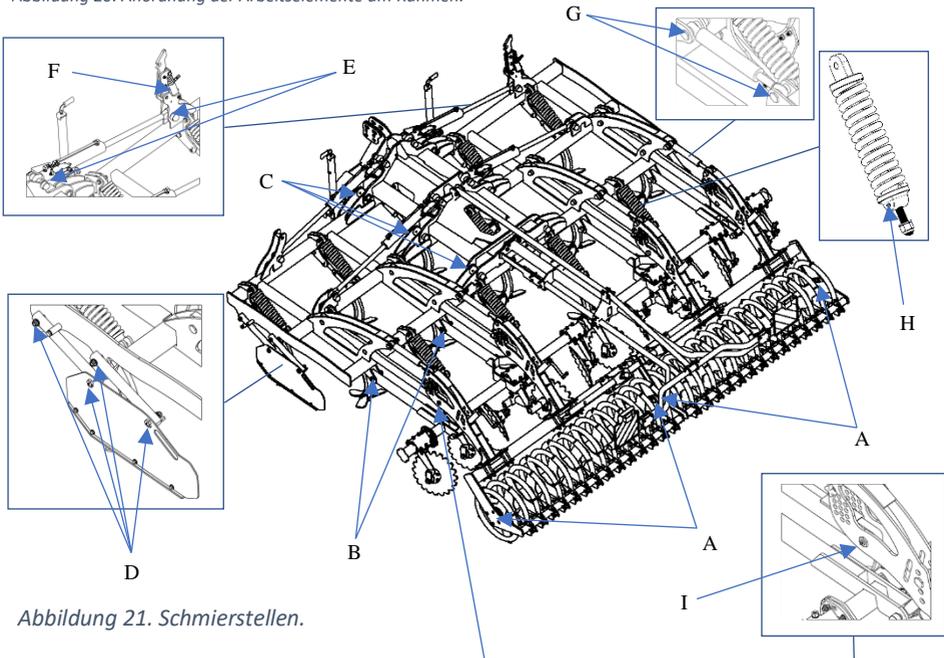


Abbildung 21. Schmierstellen.

	Schmier-stoffqualität	Schmierungs-intervalle
A	LT-43	je 10 h
B	LT-43	je 30 h
C	LT-43	je 30 h
D	LT-43	je 30 h
E	LT-43	je 30 h
F	LT-43	je 30 h
G	LT-43	je 30 h
H	LT-43	je 10 h
I	LT-43	je 30 h

IST DIE MASCHINE MIT HYDRAULISCHEN ANTRIEBEN AUSGERÜSTET - ALLE 30 H MIT LT-43-SCHMIERFETT SCHMIEREN.

SYMMETRISCH AUF BEIDEN SEITEN DER MASCHINE SCHMIEREN.

4.9. Lagerung

Jedes Mal nach Betriebsende die Maschine nach jedem Arbeitsende vom Boden reinigen und Teile und Komponenten überprüfen. Alle abgenutzten oder beschädigten Teile durch neue ersetzen. Alle lockeren Schrauben festziehen, die sich während des Betriebs gelöst haben könnten. Die Maschine auf einem befestigten Platz und unter einer Abdeckung lagern. Am Ende der Saison:

- das Gerät gründlich reinigen,
- das Gerät abschmieren,
- lokale Lackschäden durch Nachstreichen reparieren,
- Wird die Maschine im Winter im Freien gelagert, sind die Zylinder und Schläuche auszubauen und in einem trockenen, gut belüfteten und eventuell abgedunkelten Raum zu lagern - dies verlängert die Lebensdauer des gesamten Hydrauliksystems.

4.10. Demontage und Entsorgung

Das Aggregat ist aus umweltverträglichen Materialien hergestellt. Am Ende der Betriebszeit, wenn ein weiterer Betrieb nicht mehr gerechtfertigt ist, muss das Aggregat demontiert werden. Aufgrund der großen Masse der Bauteile muss bei der Demontage ein Hebezeug wie ein Laufkran oder ein Gabelstapler verwendet werden. Metallteile auf einem Schrottplatz und Gummi- und Kunststoffteile auf einer Mülldeponie entsorgen. Altöl aus dem Hydrauliksystem in verschlossenen Behältern sammeln und es an Tankstellen abgeben.

4.11. Mögliche Fehler

Die Qualität der Bearbeitung hängt bei bestimmten Bodenverhältnissen von der Geschwindigkeit, dem Zustand der Arbeitselemente und den richtigen Einstellungen ab. Wenn Unregelmäßigkeiten festgestellt werden, sollte der Zustand der Arbeitselemente überprüft und Anpassungen vorgenommen werden, um ein zufriedenstellendes Anbauergebnis zu erzielen. Die auftretenden Störungen können die Qualität der Arbeit des Aggregats negativ beeinflussen, die Behandlungskosten erhöhen und zu Schäden sowohl am Aggregat als auch am Schlepper führen.



Die Arbeit mit einem funktionsuntüchtigen, schlecht eingestellten Gerät kann zu ernststen Gefahren für den Bediener und umstehende Personen führen. Festgestellte Fehlfunktionen und Schäden sollten sofort behoben werden.

Die häufigsten Fehler, die Ursachen für Störungen und deren Behebung sind in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

<i>FEHLER, UNSTIMMIGKEIT</i>	<i>URSACHE</i>	<i>BEHEBUNG DER FEHLER</i>
<i>DIE VORDERSEITE DES SCHLEPPERS NEIGT DAZU, SICH ZU HEBEN</i>	<i>ZU WENIG GEWICHT AUF DER VORDERSEITE. WICHTIG: DIE VORDERACHSLAST DES SCHLEPPERS DARF NICHT WENIGER ALS DAS 0,2-FACHE SEINES EIGENGEWICHTS BETRAGEN.</i>	<i>PRÜFEN, OB DIE SCHLEPPERKLASSE MIT DEN EMPFEHLUNGEN DER BETRIEBSANLEITUNG ÜBEREINSTIMMT. WENN NICHT - SCHLEPPER WECHSELN. WENN JA, PRÜFEN SIE DIE BELASTUNG, UND FÜGEN SIE ERFORDERLICHENFALLS EINE ENTSPRECHENDE ANZAHL VON ACHSGEWICHTEN HINZU GEWICHTE DER VORDERACHSE.</i>
<i>DIE WALZE DREHT SICH NICHT ODER NUR MIT WIDERSTAND</i>	<i>MIT ERDE UND PFLANZENRESTEN VERUNREINIGTE WALZE</i>	<i>WALZE REINIGEN</i>
	<i>DEFEKTE WÄLZLAGEREINHEIT</i>	<i>WALZENLAGER ERSETZEN UND SCHMIEREN</i>
<i>DIE TRENNSCHEIBE DREHT SICH NICHT ODER NUR MIT WIDERSTAND</i>	<i>MIT ERDE UND PFLANZENRESTEN KONTAMINIERTES SCHEIBENEINHEIT</i>	<i>DEN ZWISCHENRAUM ZWISCHEN DEN SCHEIBENMESSERN REINIGEN</i>
	<i>BESCHÄDIGTE SCHEIBENSCHNEIDER-NABE</i>	<i>DIE NABE ERSETZEN</i>
<i>UNGLEICHMÄSSIGE DURCHDRINGUNG DER ZINKEN</i>	<i>SCHLECHT NIVELIERTES AGGREGATS</i>	<i>DAS GERÄT IN LÄNGSRICHTUNG NIVELLIEREN UND ÜBERSCHREITEN</i>
<i>SCHLECHTE DURCHDRINGUNG DER ZINKEN</i>	<i>ZINKEN ZU STARK ABGENUTZT</i>	<i>ZINKEN ERSETZEN</i>
	<i>DIE WALZE IST ZU NIEDRIG</i>	<i>DIE WALZE HEBEN</i>
<i>SCHLECHTE BODENDRUCK DURCH DIE WALZE</i>	<i>FALSCH NIVELLIERTES AGGREGAT</i>	<i>DAS AGGREGAT IN LÄNGSRICHTUNG NIVELLIEREN</i>
	<i>ZU HOCH ANGEHOBENE WALZE</i>	<i>DIE WALZE ABSENKEN</i>
<i>UNBEARBEITETER BODEN ZWISCHEN DEN ZINKEN</i>	<i>DIE ARBEITSTIEFE DER ZINKEN IST ZU GERING</i>	<i>DIE ARBEITSTIEFE DER ZINKEN ERHÖHEN</i>

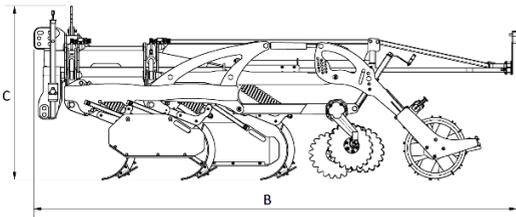
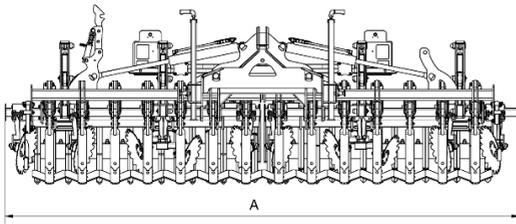


5. Technische Daten

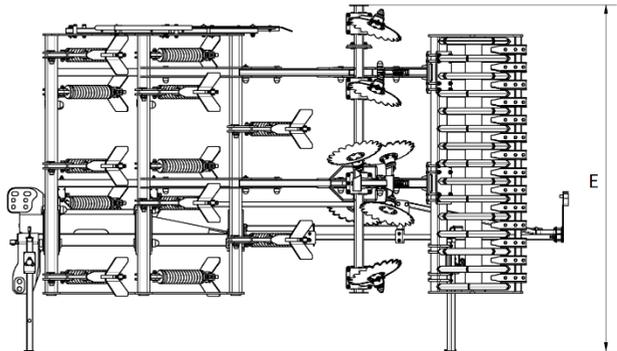
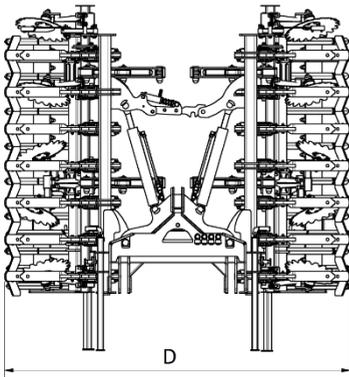
Pos.	Bezeichnung	Mess- einheit	Daten		
1	Typ des pfluglosen Aggregats	-	Hydraulisch klappbare Aufhängung		
2	Arbeitsbreite	m	3,6	4,2	4,8
3	Arbeitstiefe	cm	15-30cm		
4	Anzahl der Zinkenabschnitte	St.	3		
5	Abstand der Zinken in Abschnitten	mm	900		
6	Gesamtzahl der Zinken	St.	12	14	16
7	Abstand zwischen den Zinkenabschnitten	mm	700		
8	Anzahl der Scheiben		10	12	14
9	Durchmesser der Scheibe	mm	460		
10	Durchmesser der Gegenwelle	mm	Einzelwellen: Rohrwelle 500-600 Saitenwelle 420 Dachwelle 500- 600 Ringwelle 500 Mulchwelle 140 C-Welle 520 T-Welle 600 Scheibenwelle 600 Gummiwelle 500 Tandemwelle Rohr-Saiten-Welle 500-420 Rohrwelle 420 Ringwelle500 Dachwelle 500 C- Welle 520 T-Welle 600		
11	Gesamtgewicht des Aggregats	kg	2400	2900	3400
12	Leistungsbedarf	KM	180	210	240
13	Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	8-12		
14	Effektive Kapazität	ha/h	2,9-4,3	3,4-5,0	3,8-5,8



Gesamt- und Transportabmessungen:



Modell	Bellona 360	Bellona 420	Bellona 480
A Breite [mm]	4150	4750	5350
B Länge [mm]	4570	4570	4570
C Höhe [mm]	1650	1650	1650
D Breite [mm]	2850	2850	2850
E Höhe [mm]	2520	2820	3120



6. Garantie

Diese Anleitung beschreibt den Betrieb und die Wartung des pfluglosen Aggregats von Bellona. Sollten beim Betrieb des Gerätes besondere Probleme auftreten, die in der beiliegenden Betriebsanleitung nicht ausreichend behandelt wurden, können Sie beim Hersteller oder Händler weitere Informationen anfordern. Die entsprechenden Verpflichtungen des Herstellers sind in der Garantiekarte zu finden, die die vollständigen und gültigen Garantiebestimmungen enthält. Der Bau der Maschine gewährleistet einen sicheren Betrieb, wenn sie gemäß den Anweisungen verwendet wird.

Ausführliche Informationen über die Garantiebedingungen für landwirtschaftliche Geräte finden Sie im Bürgerlichen Gesetzbuch, Abschnitt III, Garantieartikel 577-581. Diese Informationen sollten in allen Verkaufsstellen für landwirtschaftliche Geräte und in allen Reparaturwerkstätten für diese Geräte verfügbar sein. Die Vertragspartner der Garantie sind: (Händler/Dealer) - zum Zeitpunkt des Verkaufs auf der Garantiekarte eingetragen.

6.1. Grundsätze des Garantieverfahrens

Unter Nutzer ist die natürliche oder juristische Person zu verstehen, die ein landwirtschaftliches Gerät kauft, unter Verkäufer die gewerbliche Einheit, die durch einen Kauf- und Dienstleistungsvertrag zur Lieferung des Geräts an den Nutzer verpflichtet ist, und unter Hersteller der Produzent des landwirtschaftlichen Geräts. Bei der Übergabe einer Maschine/Ausrüstung zur Nutzung übernimmt der Hersteller eine Garantie nach den folgenden Grundsätzen:

1. Der Hersteller gewährleistet, dass das Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.
2. Die Garantieleistungen werden vom Hersteller oder von einem zur Erbringung von Serviceleistungen befugten Händler erbracht.
3. Im Rahmen der Garantie verpflichtet sich der Hersteller oder ein zur Erbringung von Serviceleistungen autorisierter Händler im Falle:
 - das beworbene Gerät durch den Austausch von Teilen kostenlos zu reparieren,
 - dem Benutzer kostenlos neue, ordnungsgemäß hergestellte Teile zur Verfügung stellen,
 - das Gerät gegen ein neues auszutauschen, wenn er auf der Grundlage einer von einem zugelassenen Sachverständigen ausgestellten Bescheinigung feststellt, dass die Reparatur nicht möglich ist.
4. Die Garantie wird für einen Zeitraum von 24 Monaten gewährt, beginnend mit dem Verkaufsdatum, das vom Verkäufer mit einem Stempel und einem Eintrag in der Garantiekarte bestätigt wird.
5. Die Garantie wird um den Zeitraum der Reparatur des Geräts verlängert.
6. Der Hersteller oder der autorisierte Servicehändler führt die Garantiereparatur innerhalb von 14 Tagen ab dem Datum der Lieferung der Maschine zur Reparatur durch.
7. Bei komplexen Reparaturen kann diese Frist nach vorheriger Vereinbarung mit dem Benutzer verlängert werden.
8. Der Nutzer sollte eine Reklamation sofort nach Entdeckung des Fehlers oder Schadens melden.
9. Die Grundlage für den Anspruch ist die ordnungsgemäß ausgefüllte Garantiekarte. Die Garantiekarte ist ohne Datum, Unterschrift und Siegel der Verkaufsstelle ungültig.
10. Der Nutzer meldet dem Verkäufer die Reklamation schriftlich oder telefonisch unter Angabe der folgenden Daten:
 - wo die Maschine gekauft wurde (Name der Verkaufsstelle),
 - Datum des Verkaufs,
 - Jahr der Herstellung der Maschine,
 - die Seriennummer des Geräts,
 - Ihre Kontaktadresse/Telefon,
 - der die erste Inbetriebnahme durchgeführt hat,

- die Art der Störung oder des Schadens.
- 11. Die Garantie erstreckt sich nicht auf
 - Schäden, die durch zufällige Ereignisse verursacht wurden, es sei denn, diese wurden durch das Produkt verursacht,
 - Unfallschäden oder deren Folgen,
 - Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung, unsachgemäßen Gebrauch, unzureichende Wartung (Schmierung) der Mechanismen und andere nicht vom Hersteller zu vertretende Ursachen entstanden sind. Sie dürfen nur auf Kosten des Nutzers entfernt werden.
- 12. Die Garantie erstreckt sich nicht auf mechanisch beschädigte Teile und Arbeitselemente, die sich auf natürliche Weise abnutzen, z. B. Zinken, Schneidscheiben, Hydraulikleitungen, Abstreifer, Lager, Flüssigkeiten und Schmiermittel, Glühbirnen. Der Ersatz von beschädigten Teilen erfolgt auf Kosten des Benutzers.
- 13. Die Garantie deckt keine Schäden an der Hydraulikanlage ab, die auf eine Verunreinigung des Hydrauliköls zurückzuführen sind. Die Öltreinheitsklasse des Hydraulikkreises des Schleppers muss der Bedingung 20/18/15 gemäß der Norm ISO 4406-1996 entsprechen.
- 14. Für nicht von uns hergestellte Teile wird die Garantie von uns an den Hersteller weitergegeben.
- 15. Die Garantie erlischt, wenn der Benutzer technische Änderungen vornimmt, die Maschine zu anderen als den angegebenen Zwecken verwendet oder die Maschine unsachgemäß und in erheblichem Maße abweichend von der Anleitung benutzt.
- 16. Der Kauf von Geräten, die unter diese Garantie fallen, ist gleichbedeutend mit der Annahme dieser Garantiebedingungen.

GARANTIEKARTE

Symbol	Bellona 360 <input type="checkbox"/> / 420 <input type="checkbox"/> / 480 <input type="checkbox"/> <i>(bitte ankreuzen)</i>
Herstellungsdatum	
Seriennummer	

Datum des Verkaufs, Unterschrift des Händlers

Stempel des Händlers

Der Garantieservice wird im Namen des Herstellers erbracht:

vom Händler auszufüllen

Das Unternehmen PREMIUM LTD. behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung bauliche Änderungen vorzunehmen, ohne dabei irgendwelche Verpflichtungen einzugehen. Jegliche eigenmächtige bauliche Veränderung am Gerät führt zum Verlust der Garantie. Verwenden Sie während der Nutzungsdauer nur von PREMIUM LTD. hergestellte Teile.

7. Wartung

Pos.	Datum der Meldung	Datum der Störungsbehebung	Beschreibung der durchgeführten Arbeiten und der ausgetauschten Teile	Unterschrift

Teilekatalog Bellona

Bei der Bestellung geben Sie bitte die Arbeitsbreite der Maschine
und die mit welcher Walze die Maschine ausgestattet ist.

Bestimmen Sie die Seiten der Maschine, indem Sie sich in Fahrtrichtung
hinter die Maschine stellen.

1. Hauptrahmen

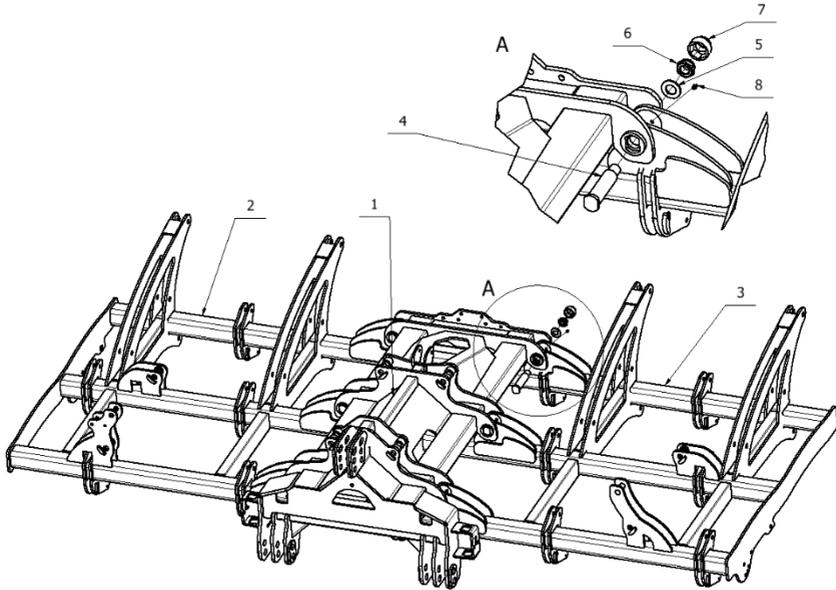


Abb. 1. Rahmen des Aggregats mit Federschutz.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Mittlerer Rahmen	BH-01-01	1
2	Rechter Flügel	BH-01-02	1
3	Linker Flügel	BH-01-03	1
4	Flügelbolzen	SWS- Ø40x176	6
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	6
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	6
7	Abdeckung	MSO-30	6
8	Gerader Schmiernippel	DIN 71412 A M10x1	6

2. Käfer-Set

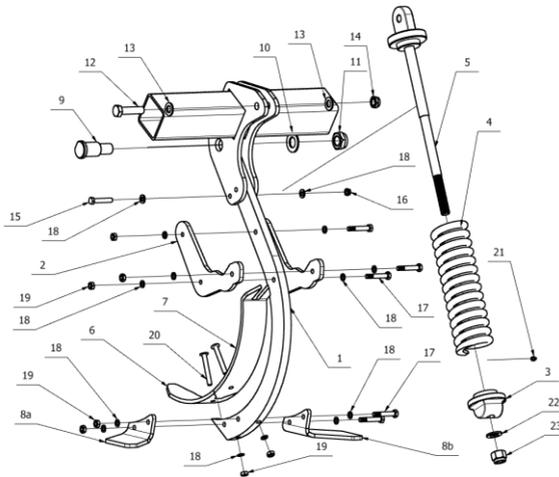


Abb. 2. Käfer-Set.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Käfer-Set	B-02-00	Je nach Größe
1	Käfer	B-02-01	1
2	Unteres Seitenblech	B-02-02	2
3	Unterer Drehpunkt	B-02-03	1
4	Feder	B-02-04	1
5	Stift	B-02-05	1
6	Unterer Teil der Zinke	B-02-06	1
7	Oberer Teil der Zinke	B-02-07	1
8a	Unterschneider links	B-02-08L	1
8b	Unterschneider rechts	B-02-08R	1
9	Bolzen	SW- \varnothing 40x95	1
10	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	1
11	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	1
12	Schraube	ISO 4014 M20x80	1
13	Unterlegscheibe	ISO 7089 A21	2
14	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M20	1
15	Schraube	ISO 4014 M12x70	1
16	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	1
17	Schraube	ISO 4014 M12x80	5
18	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	14
19	Mutter	ISO 4032 M12	7
20	Sicherungsschraube	DIN 605 M12x90	2
21	Schmiernippel	DIN 71412 A M10x1	1
22	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	1
23	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	1

3. Befestigung des Hauptwellenarms

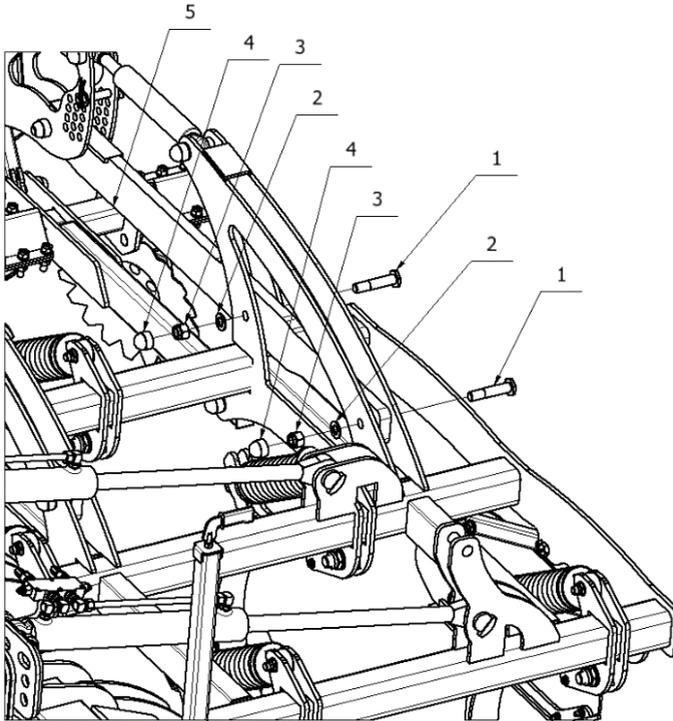


Abb. 3. Befestigung des Hauptwellenarms.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Bolzen	SW- \varnothing 25x120	8
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	8
3	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	8
4	Abdeckung	MSO-24	8
5	Hauptarm	BH-02-01	4

4. Befestigung des Wellenverstellarms

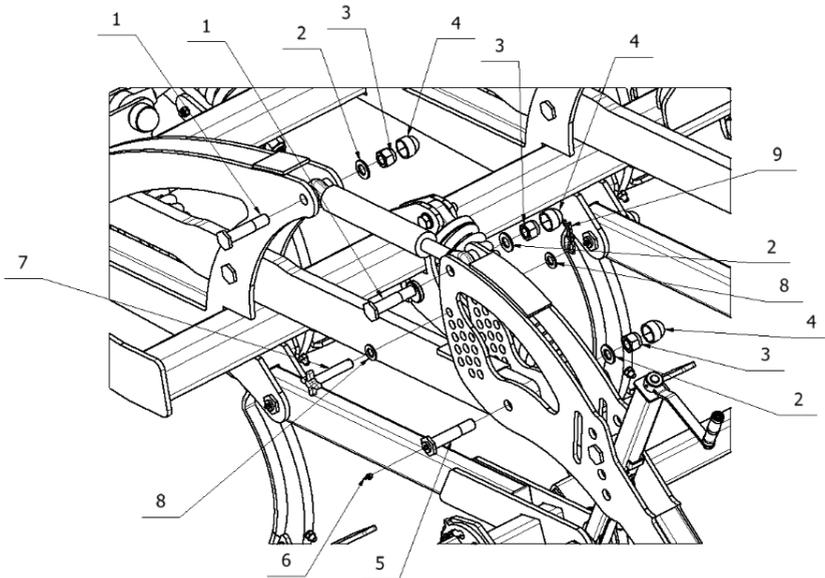
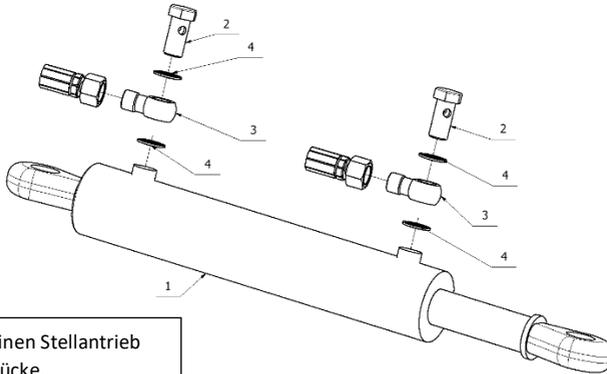


Abb. 4. Befestigung des Wellenverstellarms.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Bolzen	SW-Ø25x120	8
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	12
3	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	12
4	Abdeckung	MSO-24	12
5	Stift mit Schmiernippel	SWS-Ø25x120	4
6	Schmiernippel	DIN 71412 A M10x1	4
7	Schmetterlingsnadel	SW-Ø20x105	4
8	Unterlegscheibe	ISO 7089 A21	8
9	Federstecker 4mm einfach verzinkt	AN-75-4	4

Anzahl der Teile, die für die gesamte Maschine angegeben sind.

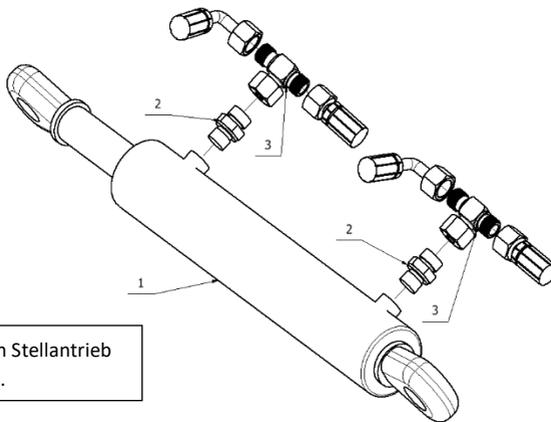
5. Externer und interner Arbeitstiefeneinstellzylinder



Anzahl der für einen Stellantrieb angegebenen Stücke.

Abb. 5. Armantrieb mit externer Welle.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Schaftarmzylinder komplett	SH-50-30-140K Z	2
1	Welle-Arm-Zylinder	SH-50-30-140	1
2	Überlaufschraube	DIN 7643 M16	2
3	Hydraulische Verbindung mit Ringkörper	DIN 7641 M18	2
4	Metall-Gummi-Scheibe	DIN 7603A Ø16mm	4

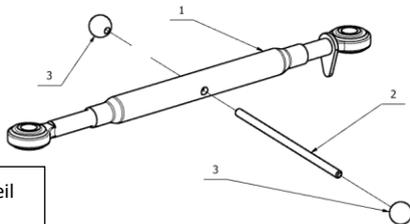


Anzahl der für einen Stellantrieb angegebenen Stück.

Abb. 6. Schaftarmzylinder innen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Schaftarmzylinder komplett	SH-50-30-140K W	2
1	Welle-Arm-Zylinder	SH-50-30-140K	1
2	Gerader Anschluss M16x16	ZN-140 3/8/16-8 ED	2
3	T-Stück BAB M16x16	BAB M16x1,5	2

6. Einstellschraube für die Arbeitstiefe



Anzahl der für einen Einzelteil angegebenen Stücke.

Abb. 7. Einstellschraube für die Arbeitstiefe.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Zentrale Schraube komplett	SC275/2K	1
1	Mittelbolzen	SC275/2	1
2	Lagerbolzen	SC-01	1
3	Kugel	SC-02	2

7. Seitensiebe

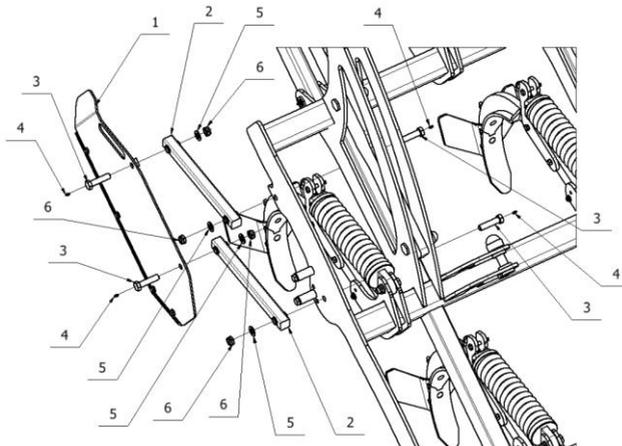


Abb. 8. Befestigung der Seitensieben und Stifte.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Seitensieb	BH-03-01	2
2	Sieb-Drehstab	BH-03-02	4
3	Stift mit Schmiernippel	SWS- \varnothing 20x80	8
4	Kurzer Kegel-Schmiernippel	DIN 71412 A AM 6	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A21	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M20	8

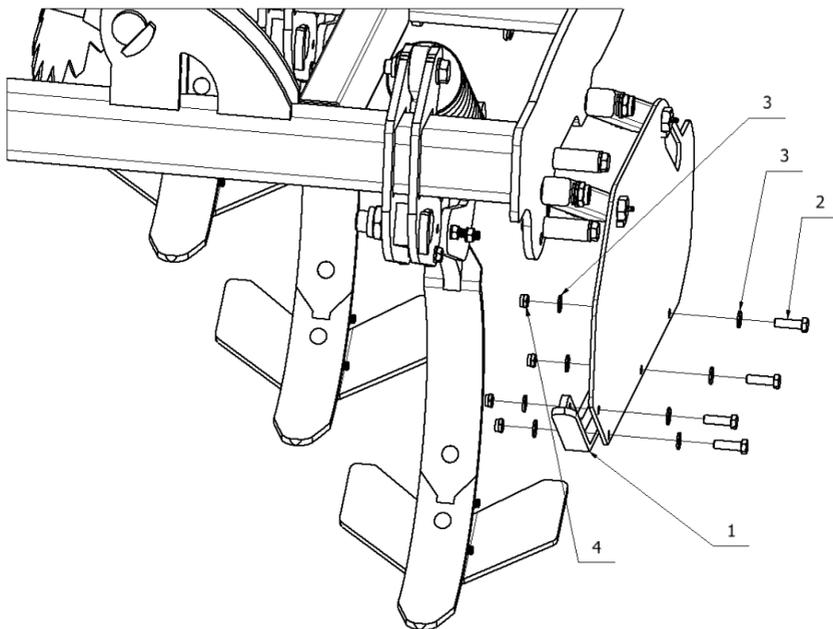


Abb. 9. Befestigung des Sieb-Kontaktschuhes.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Sieb-Kontaktschuh	BH-03-03	2
2	Schraube	ISO 4017 M12x40	8
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	16
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	8

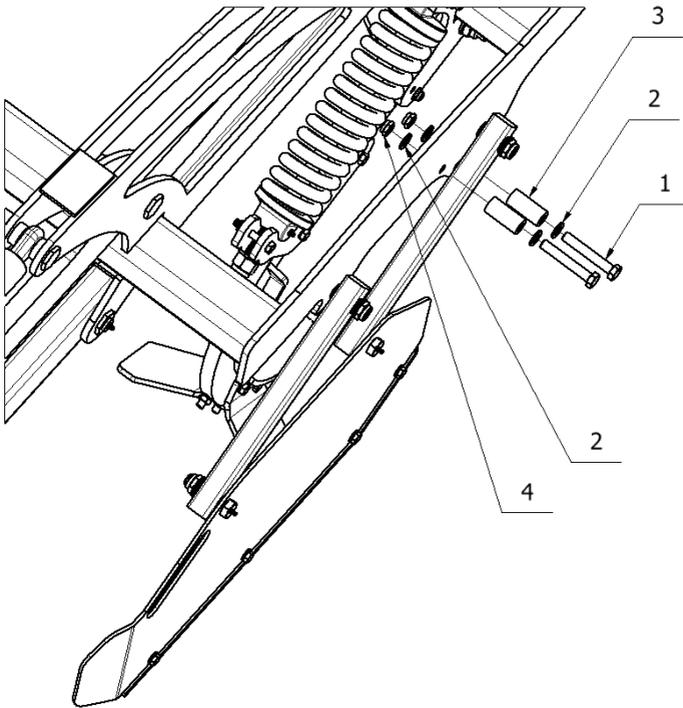


Abb. 10. Anbringung der Stoßstangen des Siebes.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Schraube	ISO 4014 M16x100	4
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
3	Stoßfängerhülse	BH-03-04	4
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	4

8. Befestigung des Scheibenbalkens

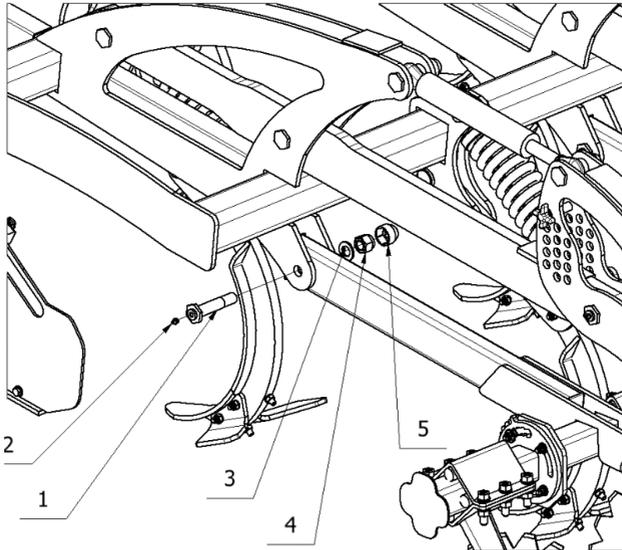


Abb. 11. Befestigung des Scheibenbalkens.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Schmiernippel Stift	SWS-Ø25x120	4
2	Gerader Schmiernippel	DIN 71412 A M10x1	4
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
5	Abdeckung	MSO-24	4

Anzahl der Teile, die für die gesamte Maschine angegeben sind.

9. Teleskopische Schraubbefestigung

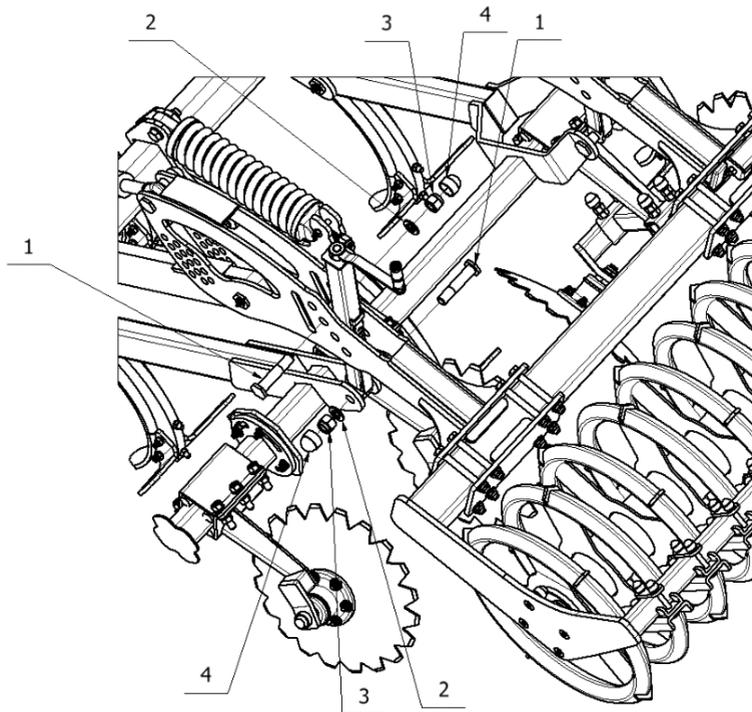
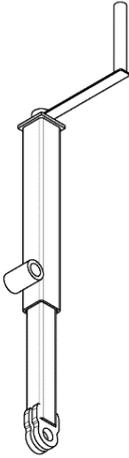


Abb. 12. Teleskopische Schraubbefestigung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Bolzen	SW- \varnothing 25x120	8
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	8
3	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	8
4	Abdeckung	MSO-24	8

Anzahl der Teile, die für die gesamte Maschine angegeben sind.

10. Teleskop-Schraubeinheit



Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Teleskop	SBT-00-00	2

Rys. 13. Teleskop-Schraube.

11. Scheibenbalken

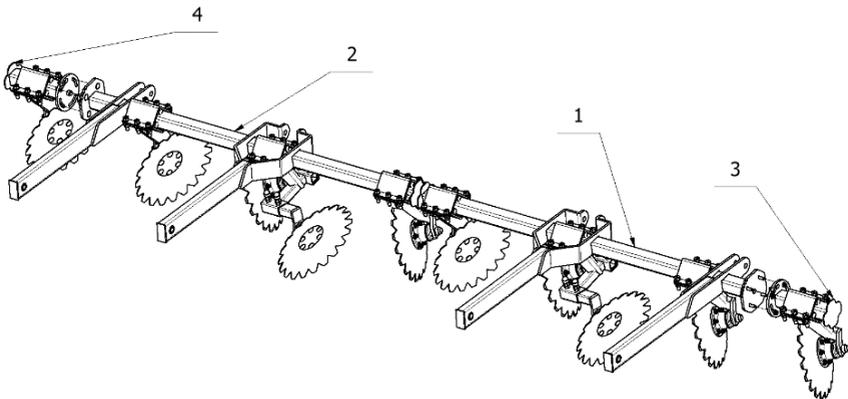


Abbildung 14. Scheibenbalken mit Litzen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Scheibenbalken komplett links	BH-04/K-L	1
2	Scheibenbalken komplett rechts	BH-04/K-R	1
3	Litze komplett links	BH-ZW-01-01/K-L	1
4	Litze komplett rechts	BH-ZW-01-01/K-R	1

12. Doppelsäule

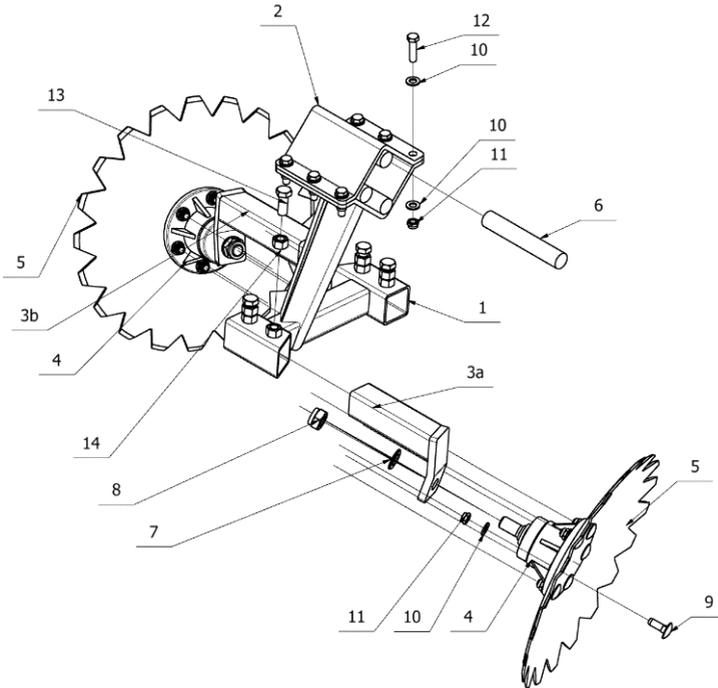


Abb. 15. Nivellierstangenscheiben-Set.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Nivellierstangen-Tellereinheit	SG2P-K	Je nach Größe
1	Doppelt geschweißter Arm	SG2P-01	1
2	Vordach	SG2P-02	1
3a	Scheibenversatz rechts	SG2P-03	1
3b	Scheibenversatz links	SG2P-04	1
4	Nivellierbalken Scheibennabe	PP-460-K	2
5	Nivellierbalken Scheibe Ø460mm	TSW-460	2
6	Kreisförmiger Dämpfer	ARO-180	4
7	Unterlegscheibe	ISO 7089 A23	2
8	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M22	2
9	Schlossriegel	DIN 603 M12x35	12
10	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	24
11	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	18
12	Schraube	ISO 4014 M12x45	6
13	Schraube	ISO 4014 M16x40	4
14	Glatte Mutter	ISO 4034 M16	4

13. Einzelsäule

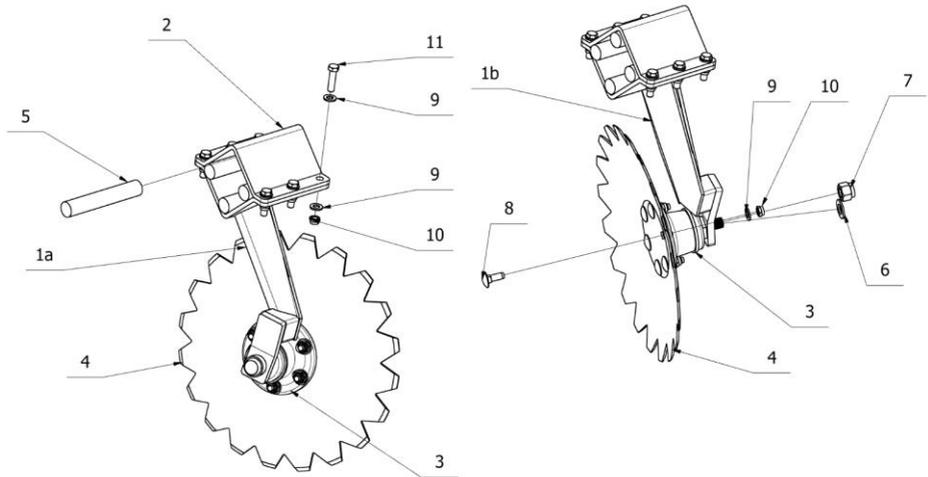


Abb. 16. Einzelsäule.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Klappseitenscheibe komplett rechts/links	SG1P-K	Je nach Größe
1a	Geschweißter Arm links	SG1P-01L	1
1b	Geschweißter Arm rechts	SG1P-01P	1
2	Vordach	SG1P-02	1
3	Nivellierbalken Scheibennabe	PP-460-K	1
4	Ø460mm Nivellierbalkenscheibe	TSW-460	1
5	Kreisförmiger Dämpfer	ARO-180	4
6	Unterlegscheibe	ISO 4089 A23	1
7	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M22	1
8	Schlossriegel	DIN 603 M12X35	6
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	18
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	12
11	Schraube	ISO 4017 M12X45	6

14. Nabe

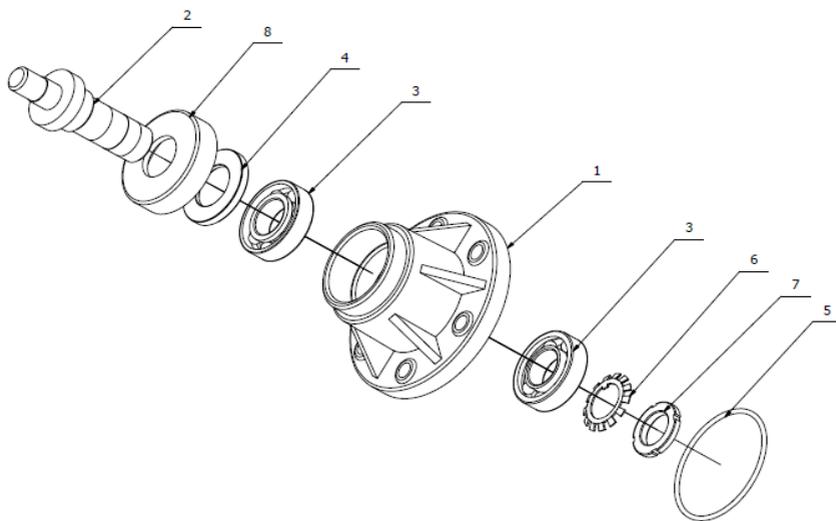


Abb. 17. Nabe.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Nivellierbalken Scheibennabe Set	PP-460-K	8
1	Nivellierbalken Scheibennabe	PP-460-01	1
2	Welle	PP-460-02	1
3	Lager	30206A	2
4	Dichtungsmittel	TC 35x62x7	1
5	O-Ring 85x93x4	NBR 90	1
6	Lager-Scheibe	MB6 DIN 5406	1
7	Mutter	KM06	1
8	Kappe	PP-460-03	1

15. Litze komplett

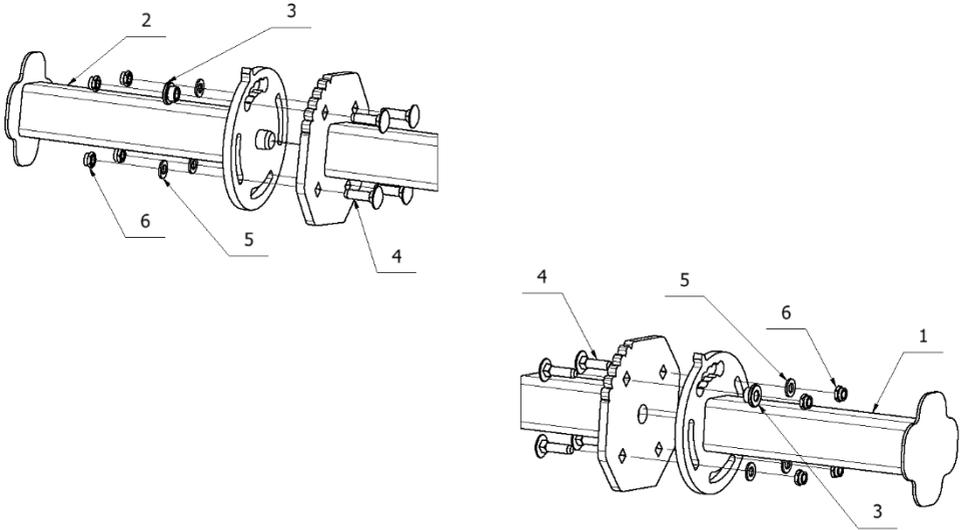


Abb. 18. Litze komplett.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Litze komplett links	BH-ZW-01-01/K-L	1
*	Litze komplett rechts	BH-ZW-01-01/K-R	1
1	Litze links	BH-ZW-01-01-L	1
2	Litze rechts	BH-ZW-01-01-R	1
3	Verriegelungshülse	BH-ZW-01-05	2
4	Verschlusschraube mit Pilzkopf	DIN 603 M12x40	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	6
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	8

16. Armbefestigung

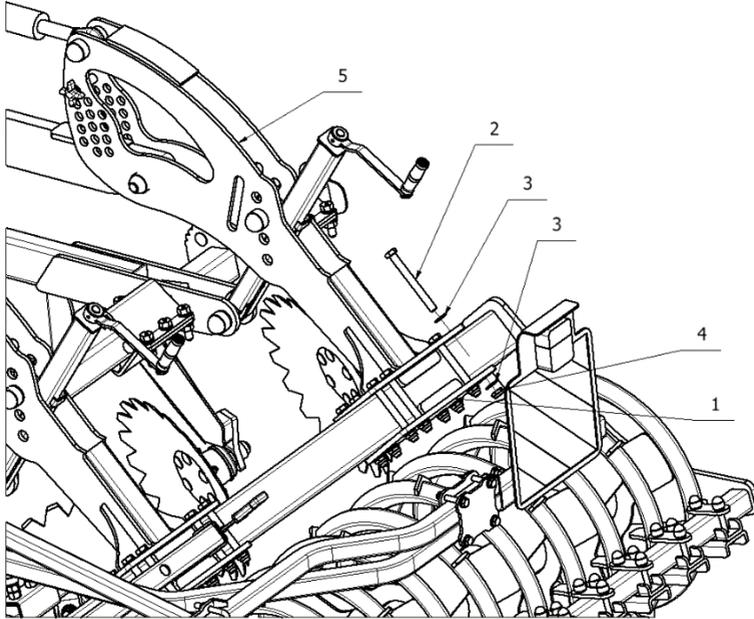


Abb. 19. Armbefestigung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Armbefestigungsplatte	BH-05-02	4
2	Schraube	ISO 4014 M16x150	32
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	64
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	32
5	Verstellbarer Arm	BH-05-01	4

Anzahl der Teile, die für die gesamte Maschine angegeben sind.

17. Standfüße

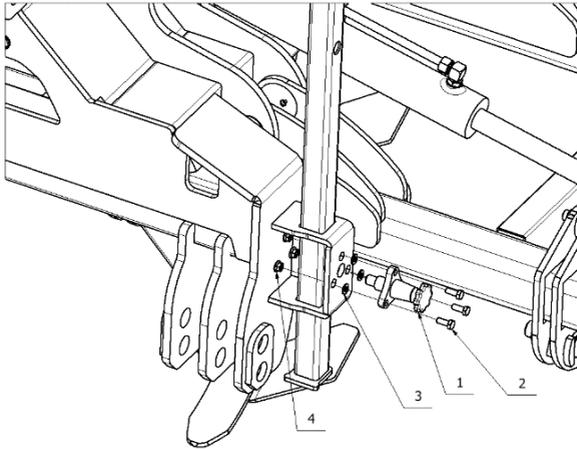


Abb. 20. Befestigung der vorderen Standfüße.

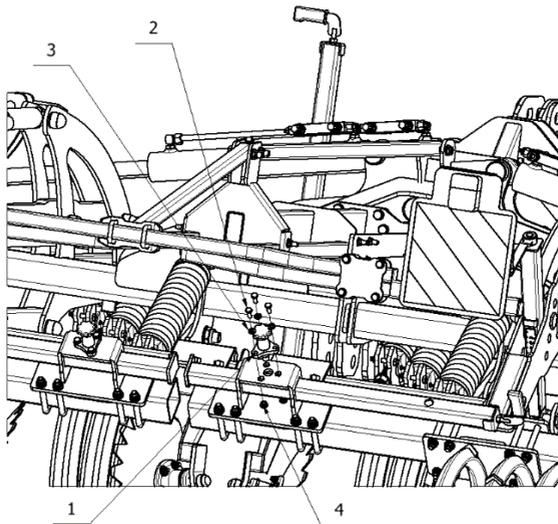


Abb. 21. Befestigung der hinteren Standfüße.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Fußverriegelung	BH-06-04	4
2	Zylinderkopfschraube mit Innensechskant	ISO 4762 M8x25	12
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A9	12
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 7041 M8	12

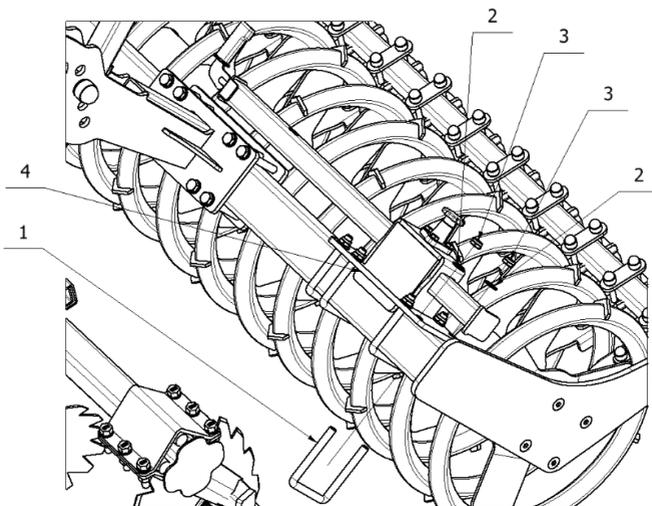
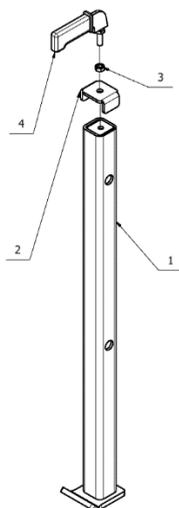


Abb. 22. Befestigung des Fußes auf Wellengestell.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Joch für Profil 100x100mm Typ C	J100x100-C M16	8
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	16
3	Selbtsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
4	Fußhalterung	BH-07-01	2



Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Fuß auf Anhängervorrichtung links/rechts kpl.	BH-06-01-LF-K/BH-06-01-RF-K	2
*	Fuß auf Wellengestell links/rechts kpl.	BH-06-01-LB-K/BH-06-01-RB-K	2
1	Fuß auf Anhängervorrichtung links/rechts	BH-06-01-LF/BH-06-01-RF	2
	Fuß auf Wellengestell links/rechts	BH-06-01-LB/BH-06-01-RB	2
2	Fußschutz	BH-06-02	4
3	Kontermutter	ISO 4032 M10	4
4	Handgriff	BH-06-03	4

Abb. 23. Fuß auf Anhängervorrichtung.

18. Wellen

Rohrwelle Ø500mm

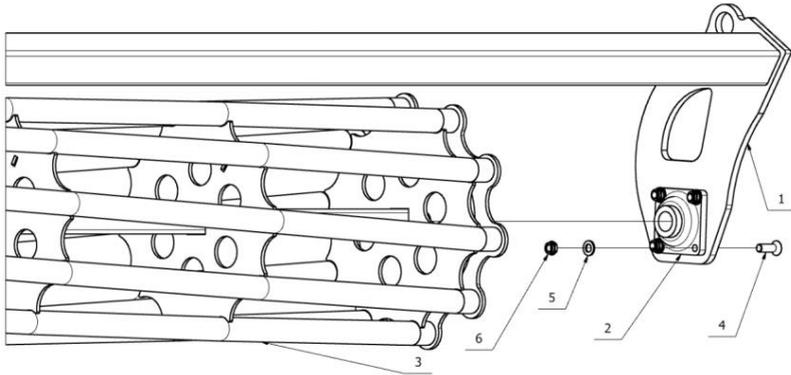


Abb. 24. Rohrwelle Ø500mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Rohrwelle Ø500mm	BH-WR500	2
1	Wellenrahmen Ø500mm	BH-WR500-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø500mm	BH-WR500-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	8

Rohrwelle Ø600mm

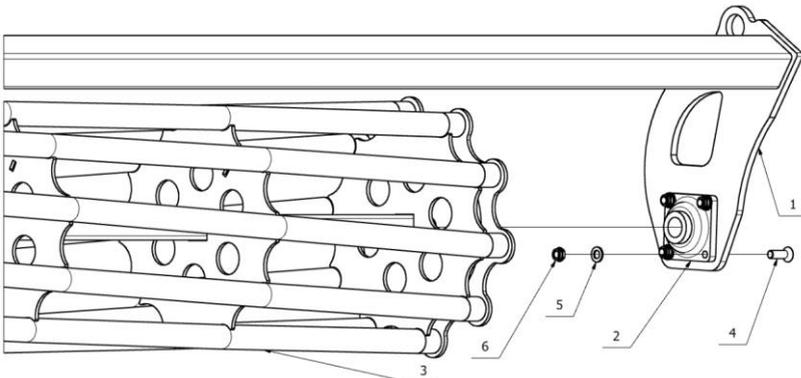


Abb. 25. Rohrwelle Ø600mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Rohrwelle Ø600mm	BH-WR600	2
1	Wellenrahmen Ø600mm	BH-WR600-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø600mm	BH-WR600-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	8

Saitenwelle Ø420mm

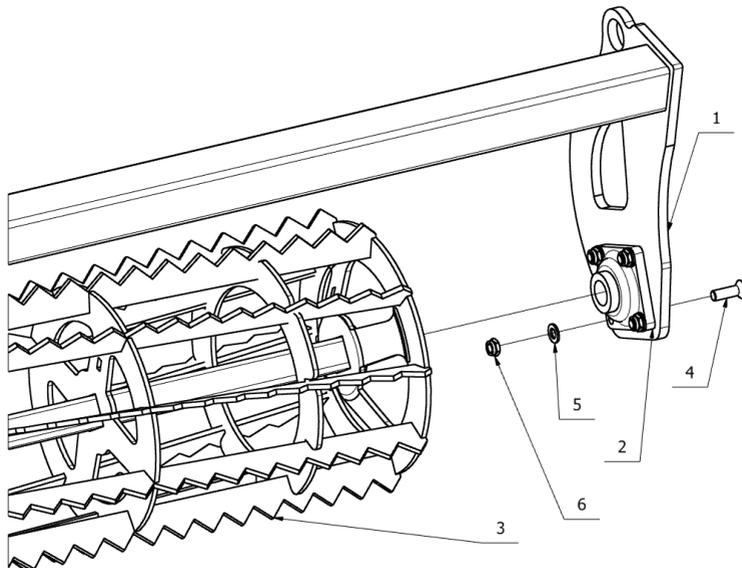


Abb. 26. Saitenwelle Ø420mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Saitenwelle Ø420mm	BH-WS420	2
1	Wellenrahmen Ø420mm	BH-WS420-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø420mm	BH-WS420-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	8

Dachwelle Ø500mm

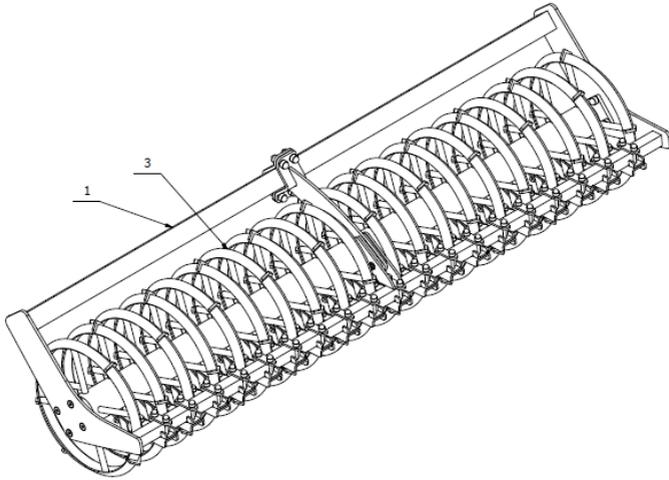


Abb. 27. Dachwelle Ø500mm.

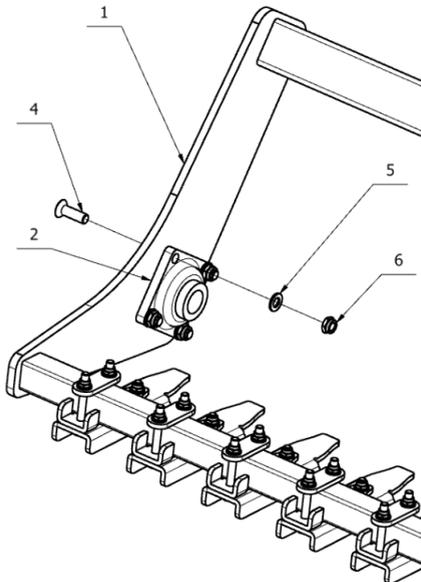


Abb. 28. Dachwelle Ø500mm – Lagerbefestigung.

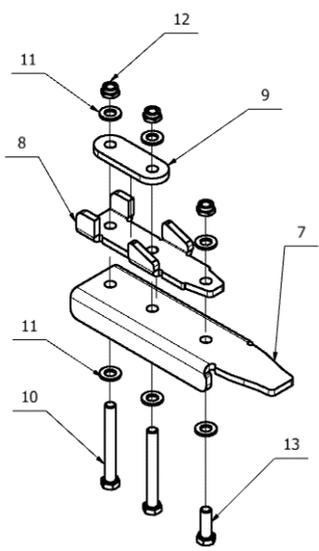


Abb. 29. Abstreifer.

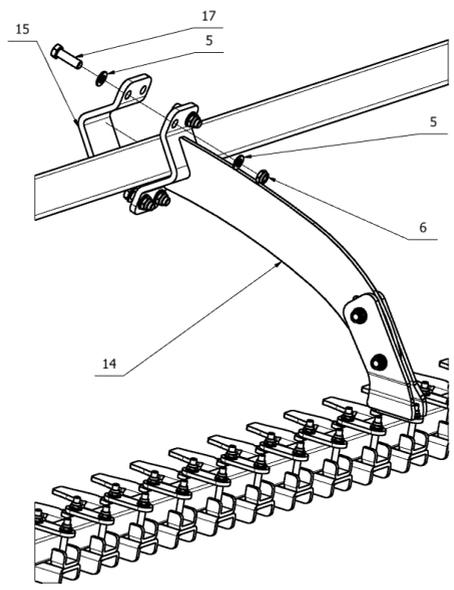


Abb. 30. Obere Befestigung der Mittelhalterung.

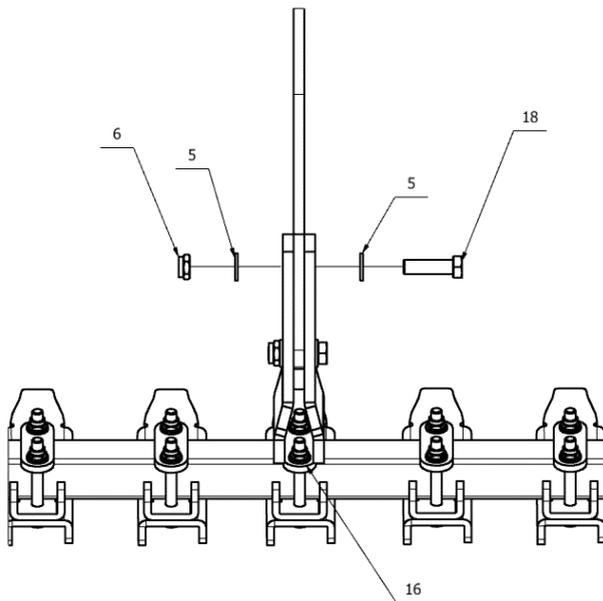


Abb. 31. Befestigung der unteren Stütze der Mittelhalterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Dachwelle Ø500mm	BH-WDR500	2
1	Wellenrahmen	BH-WDR500-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø500mm	BH-WDR500-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	20
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	14
7	Abstreifer	SKDN-01	Je nach Größe
8	Montage des unteren Abstreifers	SKD-02	Je nach Größe
9	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
10	Schraube	ISO 4014 M12x100	Je nach Größe
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
13	Schraube	ISO 4017 M12x35	Je nach Größe
14	Mittlere Halterung	BH-WDR500-03	1
15	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
16	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
17	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
18	Schraube	ISO 4017 M16x55	2

Dachwelle Ø600mm

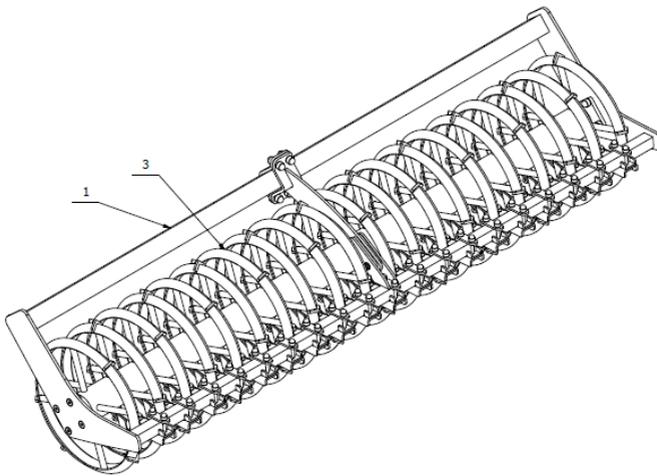


Abb. 32. Dachwelle Ø600mm.

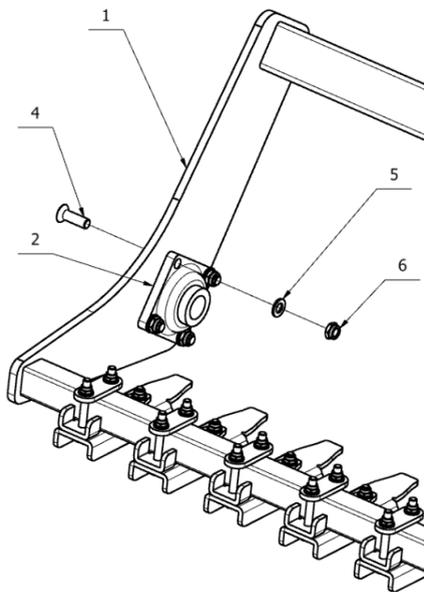


Abb. 33. Dachwelle Ø600mm – Lagerbefestigung.

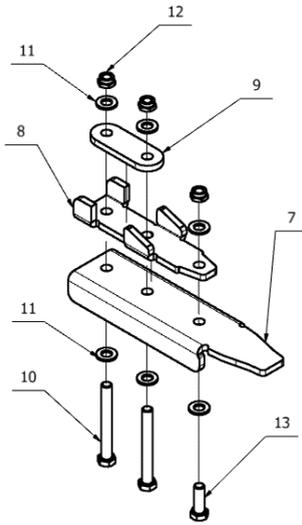


Abb. 34. Abstreifer.

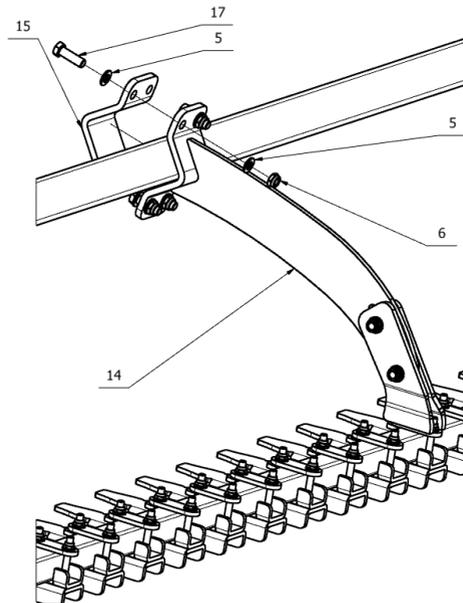


Abb. 35. Obere Befestigung der Mittelhalterung.

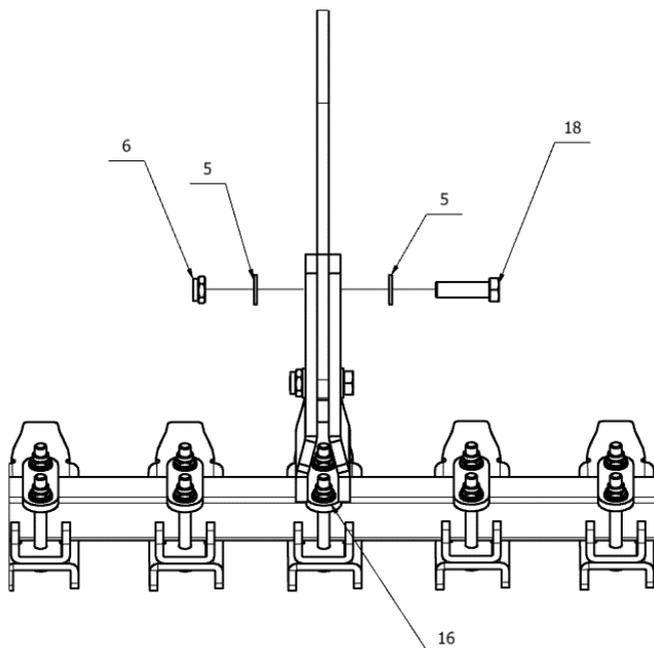


Abb. 36. Befestigung der unteren Stütze der Mittelhalterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Dachwelle Ø600mm	BH-WDR600	2
1	Wellenrahmen	BH-WDR600-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø600mm	BH-WDR600-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	20
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	14
7	Abstreifer	SKDN-01	Je nach Größe
8	Montage des unteren Abstreifers	SKD-02	Je nach Größe
9	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
10	Schraube	ISO 4014 M12x100	Je nach Größe
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
13	Schraube	ISO 4017 M12x35	Je nach Größe
14	Mittlere Halterung	BH-WDR600-03	1
15	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
16	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
17	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
18	Schraube	ISO 4017 M16x55	2

Dachwelle Plus $\varnothing 600\text{mm}$ auf Profil

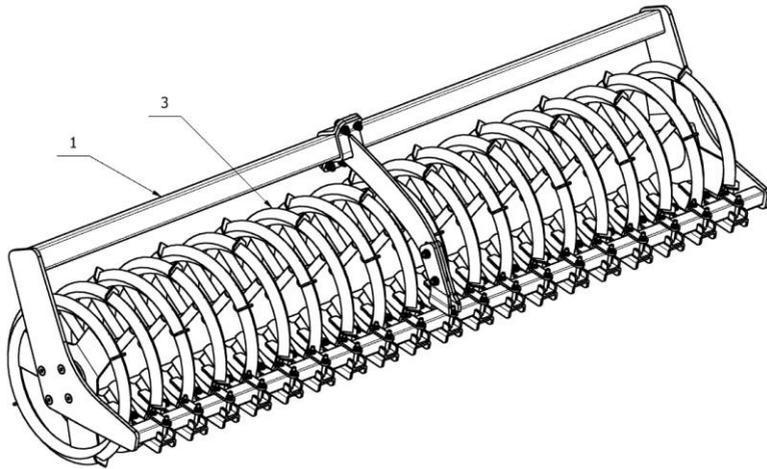


Abb. 37. Dachwelle Plus $\varnothing 600\text{mm}$ auf Profil.

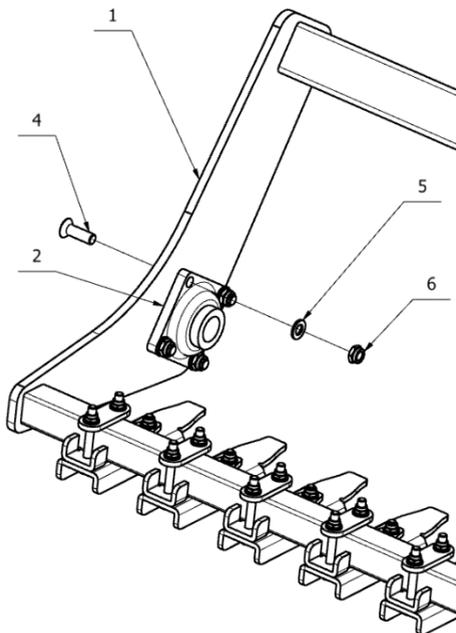


Abb. 38. Dachwelle Plus $\varnothing 600\text{mm}$ auf Profil – Lagerbefestigung.

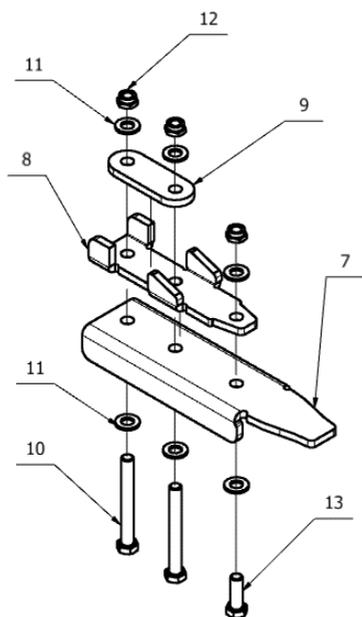


Abb. 39. Abstreifer.

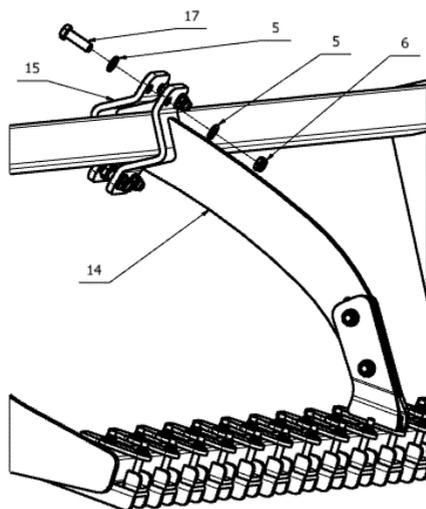


Abb. 40. Obere Befestigung der Mittelhalterung.

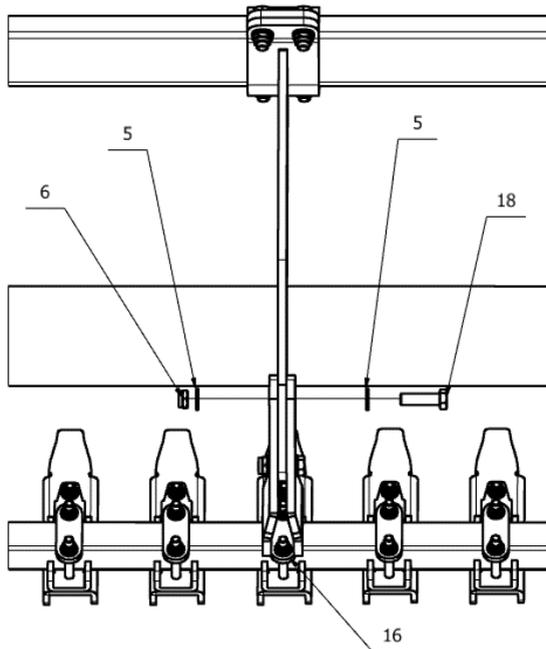


Abb. 41. Befestigung der unteren Stütze der Mittelhalterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Dachwelle Plus Ø600mm auf Profil	BH-WDP600	2
1	Wellenrahmen	BH-WDP600-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø600mm	BH-WDP600-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	20
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	14
7	Abstreifer	SKDN-01	Je nach Größe
8	Montage des unteren Abstreifers	SKD-02	Je nach Größe
9	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
10	Schraube	ISO 4014 M12x100	Je nach Größe
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
13	Schraube	ISO 4017 M12x35	Je nach Größe
14	Mittlere Klammer	BH-WDR600-03	1
15	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
16	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
17	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
18	Schraube	ISO 4017 M16x55	2

Ringwelle

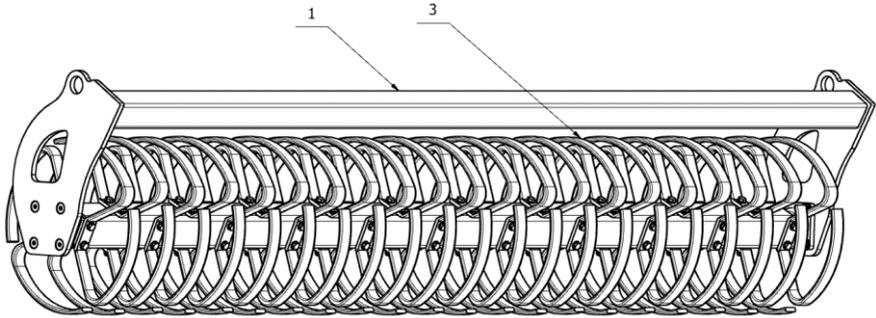


Abb. 42. Ringwelle Ø500mm.

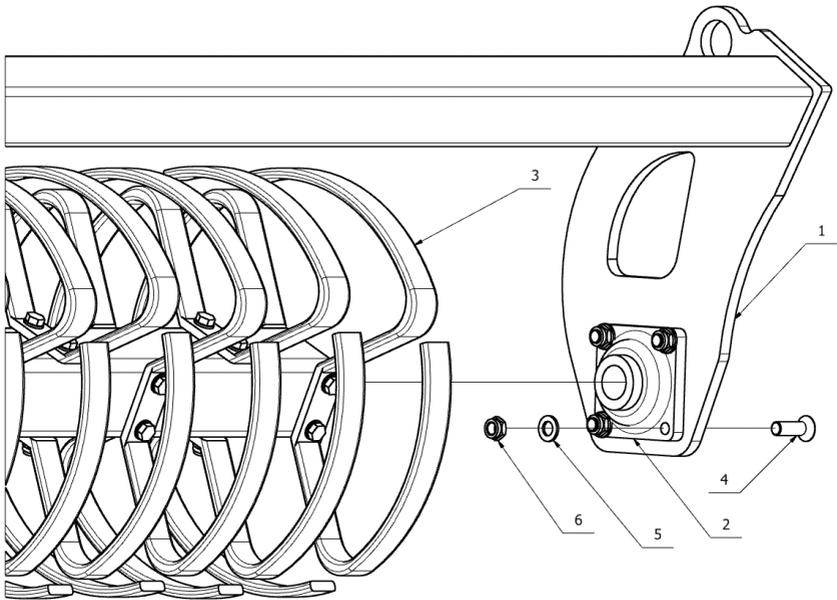


Abb. 43. Ø500mm Ringwelle – Lagerbefestigung.

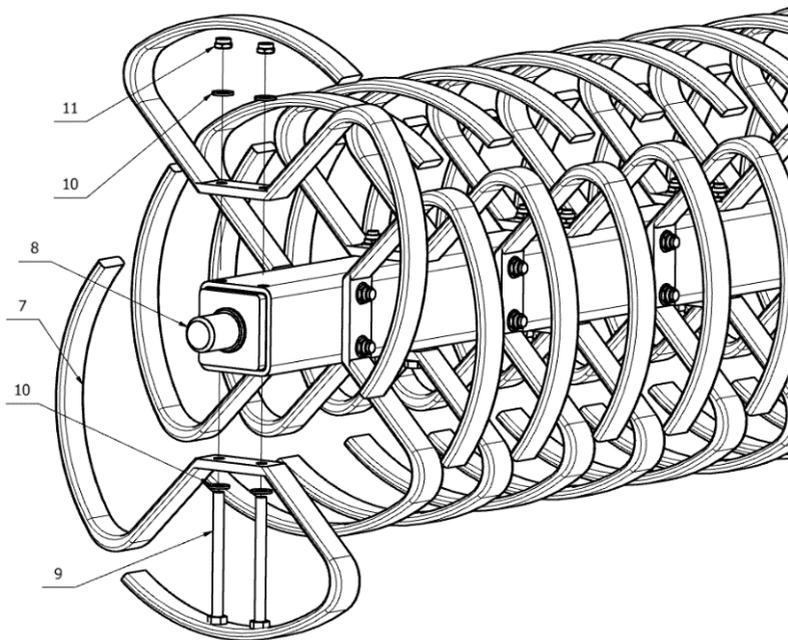


Abb. 44. Ø500mm Ringwelle - Ringbefestigung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Ringwelle Ø500mm	BH-WP500	2
1	Wellenrahmen	BH-WP500-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø500mm	BH-WP500-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	8
7	Halbring	BH-WP500-03	Je nach Größe
8	Achse	BH-WP500-04	1
9	Schraube	ISO 4014 M12x140	Je nach Größe
10	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
11	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe

U-Welle Ø520mm

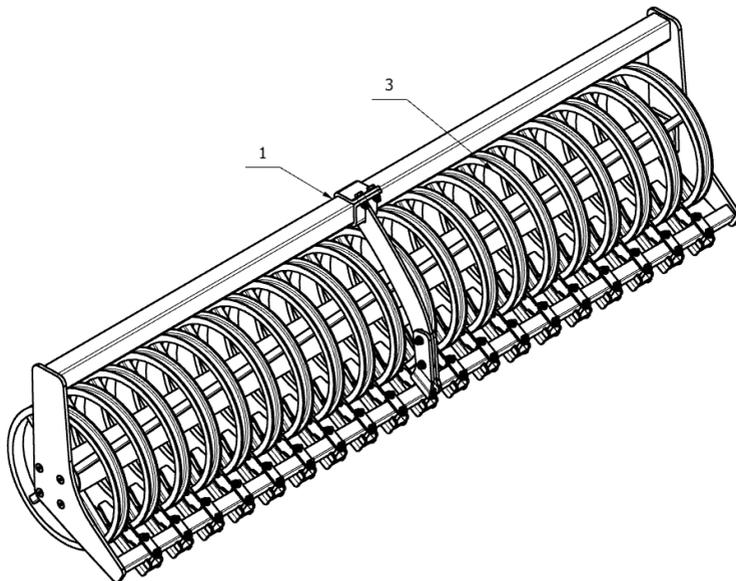


Abb. 45. U-Welle Ø520mm.

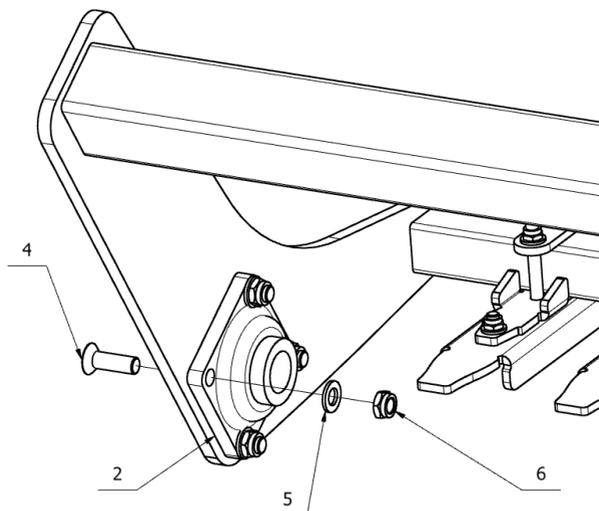


Abb. 46. U-Welle Ø520mm – Lagerbefestigung.

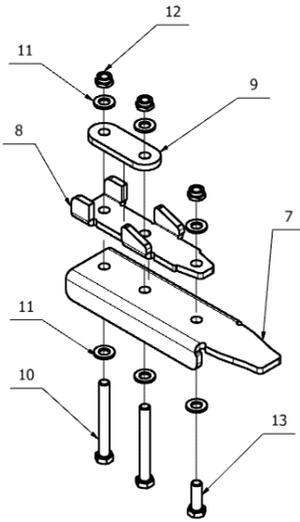


Abb. 47. U-Welle Ø520mm – Abstreifer.

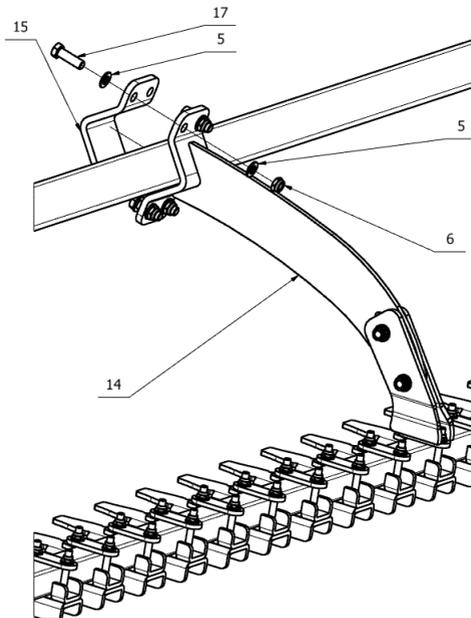


Abb. 48. U-Welle Ø520mm - obere Befestigung der Mittelhalterung.

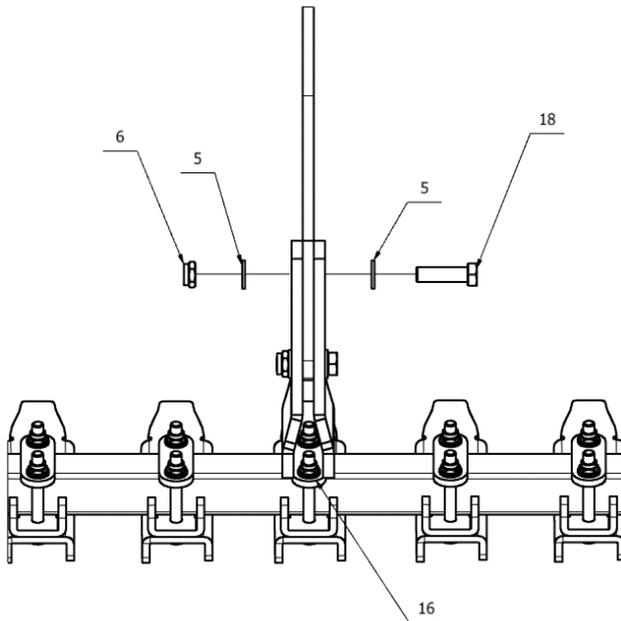


Abb. 49. U-Welle Ø520mm - Befestigung der unteren Stütze der mittleren Halterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	U-Welle Ø520mm	BH-WCY520	2
1	Wellenrahmen	BH-WCY520-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø520mm	BH-WCY520-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	20
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	14
7	Abstreifer	SKDN-01	Je nach Größe
8	Montage des unteren Abstreifers	SKD-02	Je nach Größe
9	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
10	Schraube	ISO 4017 M12x100	Je nach Größe
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
13	Schraube	ISO 4017 M12x35	Je nach Größe
14	Mittlere Halterung	BH-WDR500-03	1
15	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
16	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
17	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
18	Schraube	ISO 4017 M16x55	2

T-Welle Ø600mm

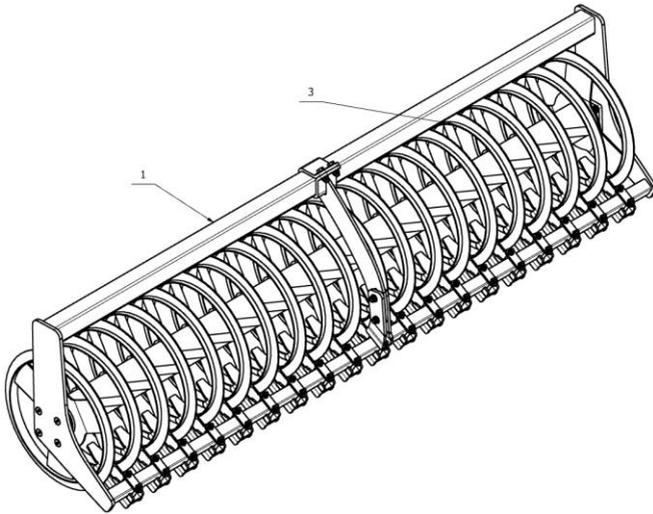


Abb. 50. T-Welle Ø600mm.

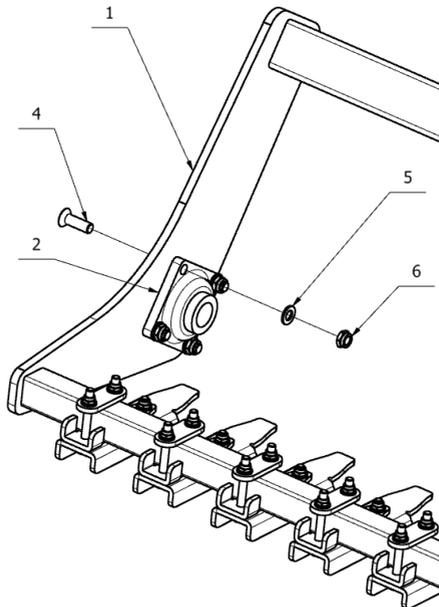


Abb. 51. T-Welle Ø600mm – Lagerbefestigung.

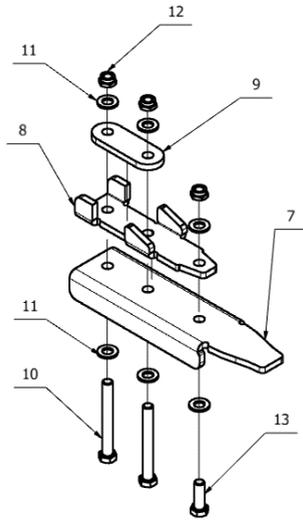


Abb. 52. T-Welle Ø600mm – Abstreifer.

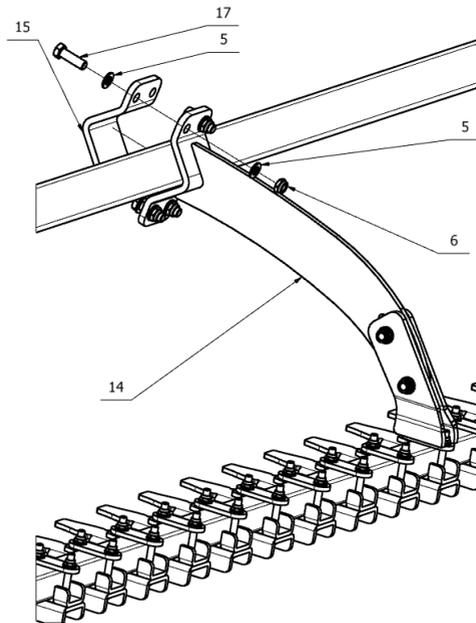


Abb. 53. T-Welle Ø600mm - obere Befestigung der Mittelhalterung.

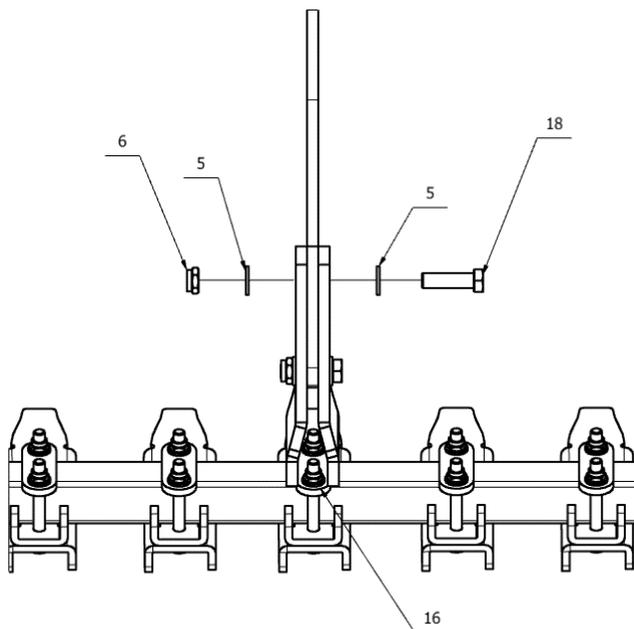


Abb. 54. T-Welle Ø600mm - Befestigung der unteren Stütze der mittleren Halterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	T-Welle Ø600mm	BH-WTY600	2
1	Wellenrahmen	BH-WTY600-01	1
2	Lager UCF 208	LUCF-208	2
3	Welle Ø600mm	BH-WTY600-02	1
4	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	20
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	14
7	Abstreifer	SKDN-01	Je nach Größe
8	Montage des unteren Abstreifers	SKD-02	Je nach Größe
9	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
10	Schraube	ISO 4017 M12x100	Je nach Größe
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
13	Verschlusschraube mit Pilzkopf	ISO 4017 M12x35	Je nach Größe
14	Mittlere Klammer	BH-WDR600-03	1
15	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
16	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
17	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
18	Schraube	ISO 4017 M16x55	2

Scheibenwelle Ø600mm

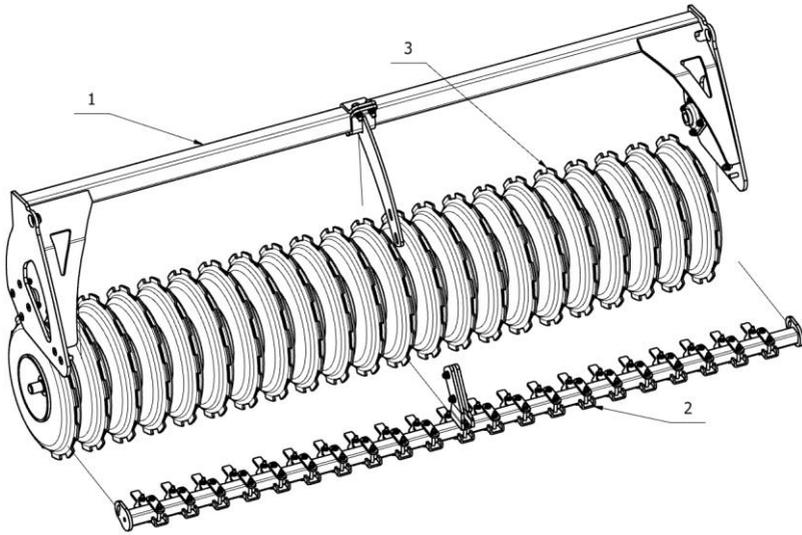


Abb. 55. Scheibenwelle Ø600mm.

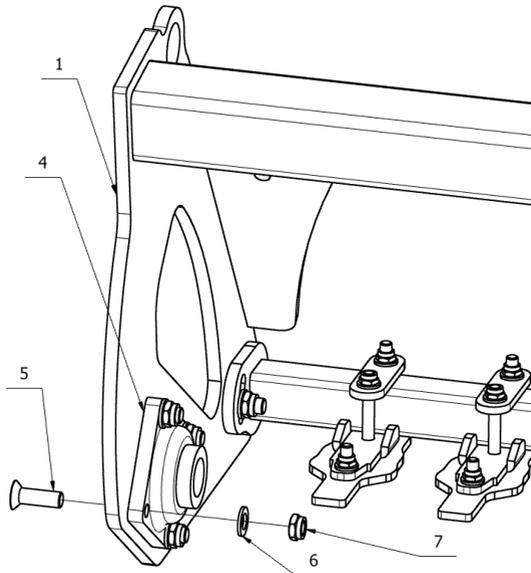


Abb. 56. Ø600mm Scheibenwelle – Lagerbefestigung.

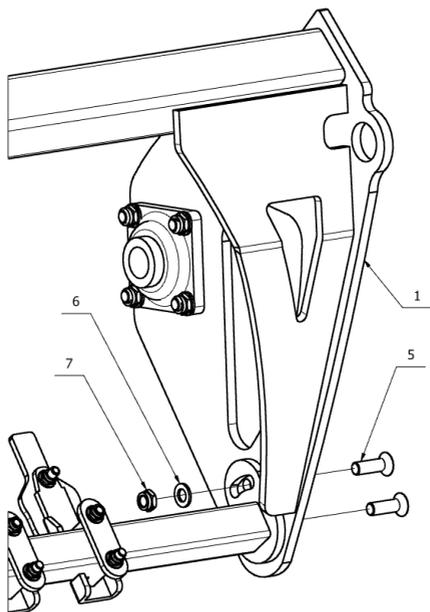


Abb. 57. Ø600mm Scheibenwelle - Balkenbefestigung mit Abstreifer.

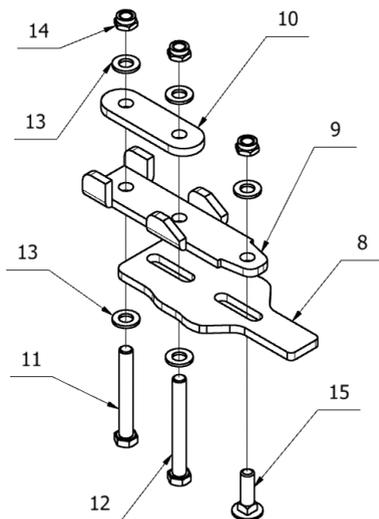


Abb. 58. Scheibenwelle Ø600mm – Abstreifer.

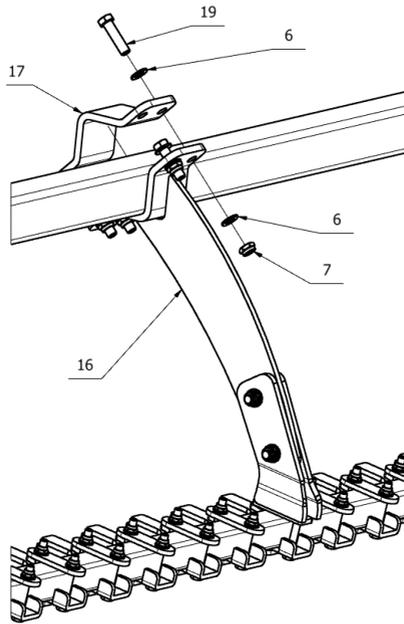


Abb. 59. Scheibenwelle $\varnothing 600\text{mm}$ - obere Befestigung der Mittelhalterung.

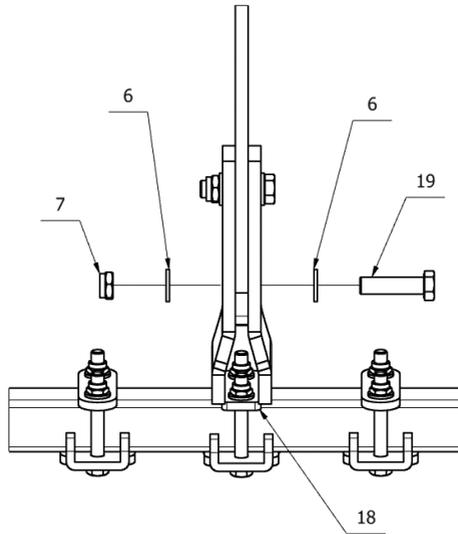


Abb. 60. Scheibenwelle $\varnothing 600\text{mm}$ - Befestigung der unteren Halterung der Mittelhalterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Scheibenwelle Ø600mm	BH-WDY600	2
1	Wellenrahmen	BH-WDY600-01	1
2	Balken mit Abstreifer	WDY600-02	1
3	Welle Ø600mm	WDY600-03	1
4	UCF 208 Lager	LUCF-208	2
5	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	12
6	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	22
7	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
8	Abstreifer	WDY600-04	Je nach Größe
9	Untere Abstreifvorrichtung	SKD-02	Je nach Größe
10	Oberer Aufsatz des Abstreifers	SKD-03	Je nach Größe
11	Schraube	ISO 4014 M12x90	Je nach Größe
12	Schraube	ISO 4014 M12x100	Je nach Größe
13	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
14	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe
15	Verschlussschraube mit Pilzkopf	IS 2609 M12x40	Je nach Größe
16	Mittlere Klammer	WDY600-05	1
17	Profilhalterung 100x100mm	BH-WD-01	1
18	Stütze für untere Mittelhalterung	BH-WD-02	1
19	Schraube	ISO 4017 M16x60	2

Gummiwalze Ø500mm

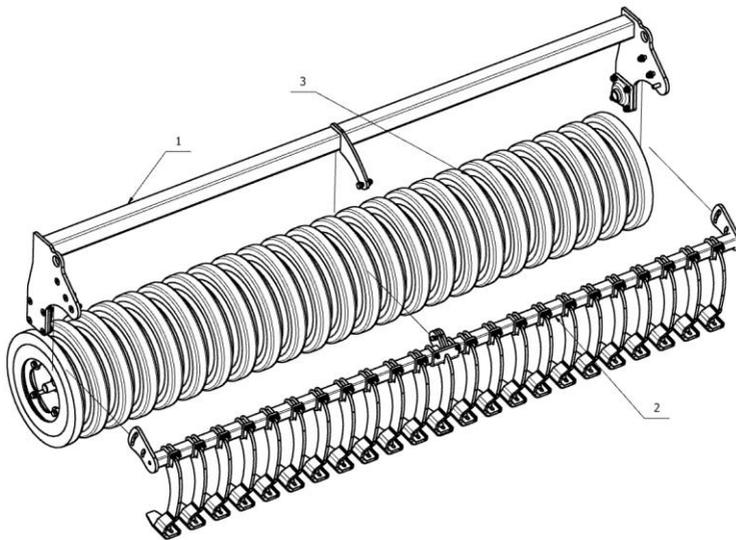


Abb. 61. Gummiwalze Ø500mm.

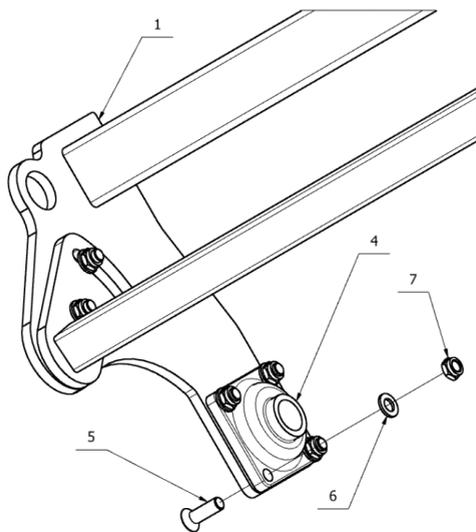


Abb. 62. Gummiwalze Ø500mm – Lagerbefestigung.

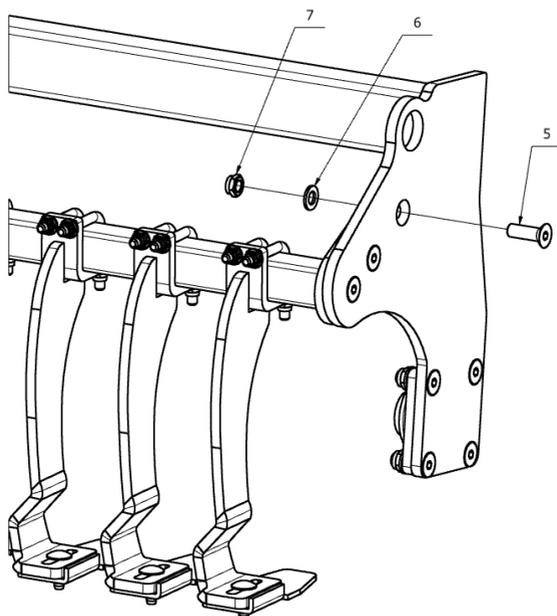


Abb. 63. Ø500mm Gummiwalze - Befestigung des Balkens mit Abstreifer im Seitenteil.

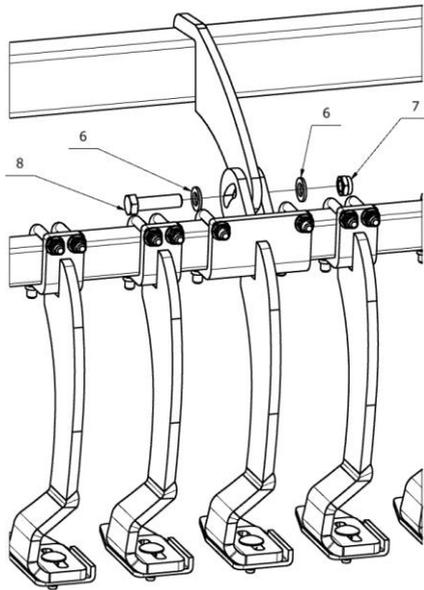


Abb. 64. Ø500mm Gummiwelle- Befestigung des Balkens mit Abstreifer im mittleren Teil.

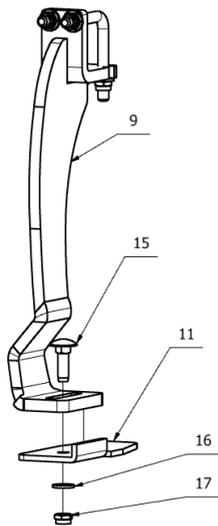


Abb. 65. Gummiwalze
Ø500mm - Abstreifer.

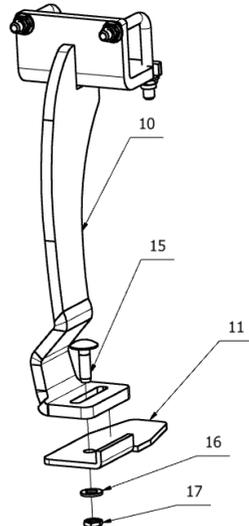


Abb. 66. Gummiwalze
Ø500mm - Mittelabstreifer.

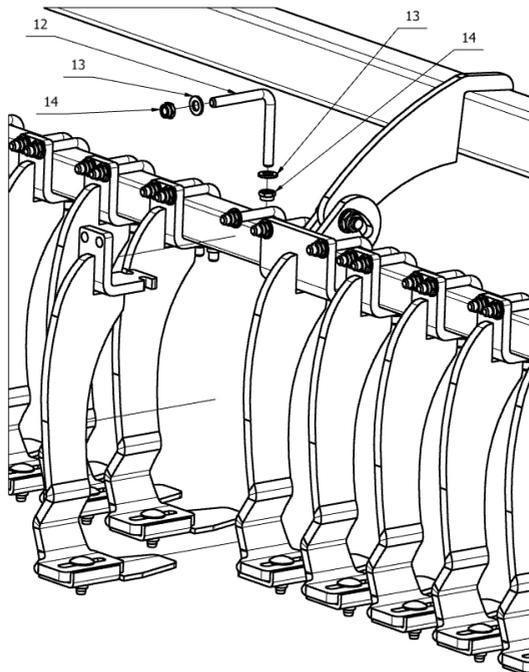


Abb. 67. Ø500mm Gummiwalze- Befestigung des Abstreifers am Balken.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Gummiwalze Ø500mm	BH-WGY500	2
1	Wellenrahmen	BH-WGY500-01	1
2	Balken mit Abstreifer	BH-WGY500-02	1
3	Welle Ø500mm	BH-WGY500-03	1
4	Lager UCF 208	LUCF-208	2
5	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	14
6	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	14
7	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	13
8	Schraube	ISO 4017 M16x60	1
9	Abstreifersgriff	SKP-01	Je nach Größe
10	Abstreifersgriff mittel	SKP-03	1
11	Abstreifer	BH-WGY500-04	Je nach Größe
12	Joch Typ L	J50x50-L M10	Je nach Größe
13	Unterlegscheibe	ISO 7089 A11	Je nach Größe
14	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M10	Je nach Größe
15	Verschlusschraube mit Pilzkopf	DIN 603 M12x40	Je nach Größe
16	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
17	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe

Rohr-Tandemwalze (Ø500mm) - Saitenwalze (Ø420mm)

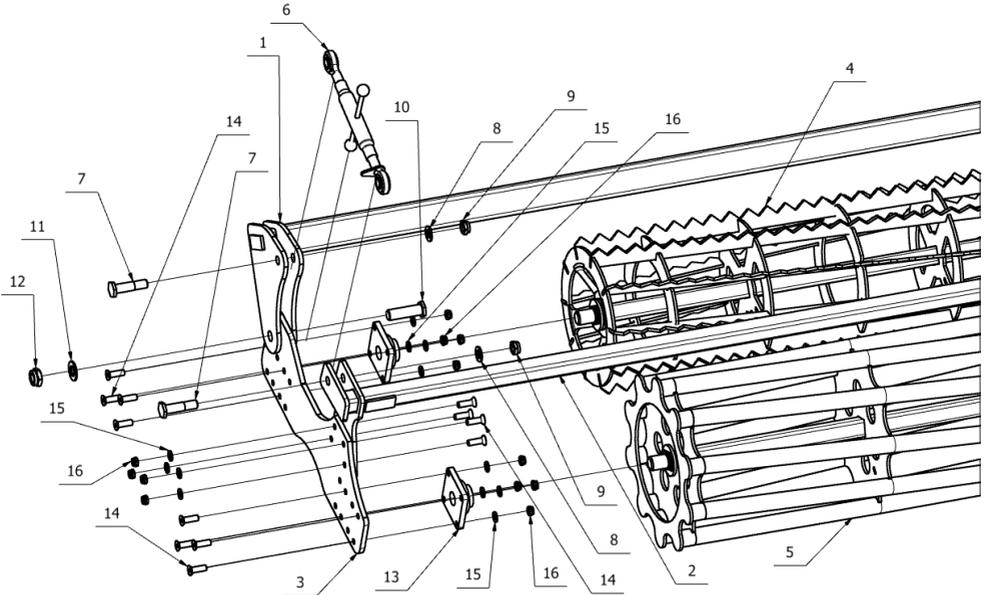


Abb. 68. Rohr-Tandemwalze (Ø500mm) - Saitenwalze (Ø420mm).

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Tandem-Saiten-Rohr-Welle	BH-WTSR-420-500	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTSR-420-500-01	1
2	Hinterer Rahmen	BH-WTSR-420-500-02	1
3	Seitenplatte links/rechts	BH-WTSR-420-500-03L/BH-WTSR-420-500-03R	2
4	Saitenwelle Ø420mm	BH-WTSR-420-500-04	1
5	Rohrwelle Ø500mm	BH-WTSR-420-500-05	1
6	Spannschloß	SC175/2K	2
7	Schraube 25x100mm	SW-Ø25x100	4
8	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
9	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
10	Bolzen 30x100mm	SW-Ø30x100	2
11	Unterlegscheibe flach	ISO 7089 A31	2
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	2
13	Lager UCF 208	LUCF-208	4
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	24
15	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
16	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	24

Saiten-Tandemwelle Ø420mm

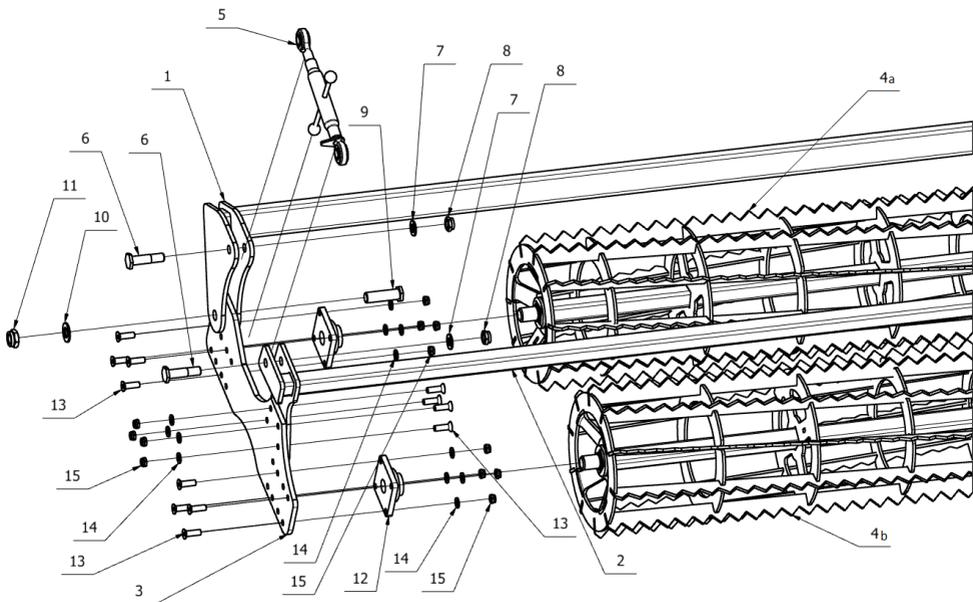


Abb. 69. Saiten-Tandemwelle Ø420mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Saiten-Tandemwelle	BH-WTSS-420	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTSS-420-01	1
2	Hinterer Rahmen	BH-WTSS-420-02	1
3	Seitenplatte links/rechts	BH-WTSS-420-03L/BH-WTSS-420-03R	2
4a	Saitenwelle vordern Ø420mm	BH-WTSS-420-04F	1
4b	Saitenwelle hinten Ø420mm	BH-WTSS-420-04B	1
5	Spannschloß	SC175/2K	2
6	Schraube 25x100mm	SW-Ø25x100	4
7	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
8	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
9	Bolzen 30x100mm	SW-Ø30x100	2
10	Unterlegscheibe flach	ISO 7089 A31	2
11	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	2
12	Lager UCF 208	LUCF-208	4
13	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	24
14	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
15	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	24

Ring-Tandemwelle Ø500mm

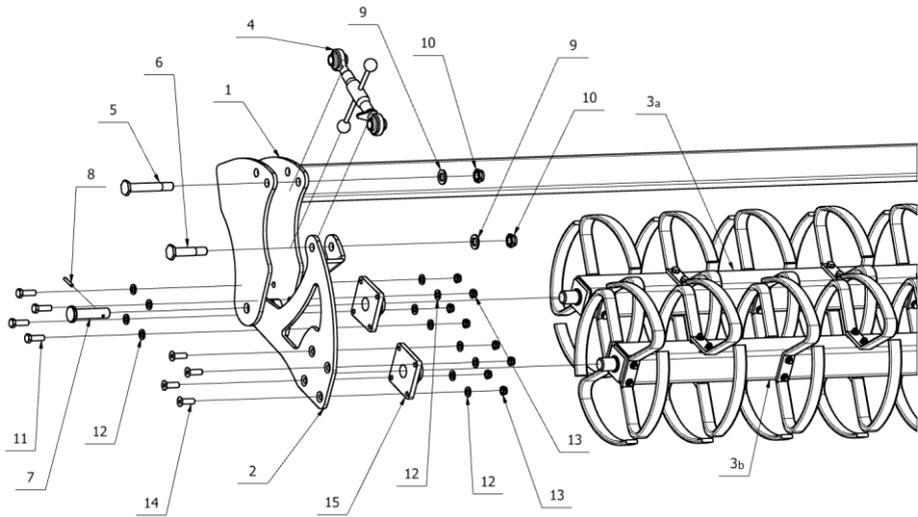


Abb. 70. Ring-Tandemwelle Ø500mm.

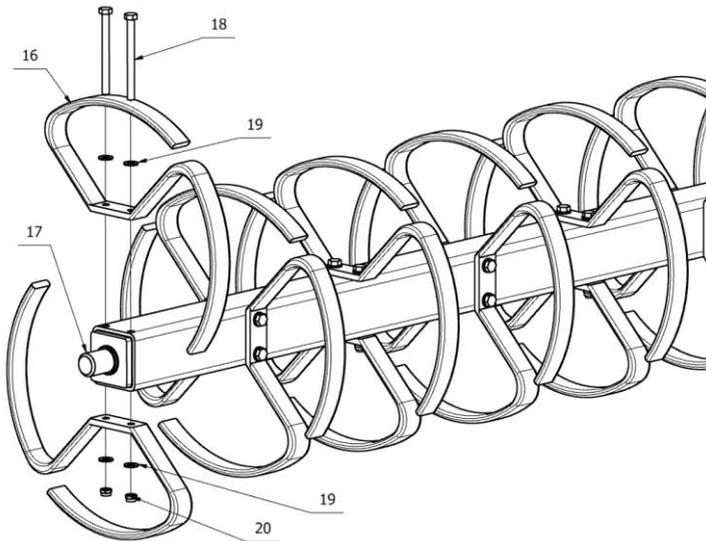


Abb. 71. Ring-Tandemwelle Ø500mm - Halbringmontage.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Tandem-Ringwalze Ø500mm	BH-WTP-500	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTP-500-01	1
2	Hinterer Rahmen links/rechts	BH-WTP-500-02L/BH-WTP-500-02R	2
3a	Ringwalze vorne Ø500mm	BH-WTP-500-03F	1
3b	Ringwalze hinten Ø500mm	BH-WTP-500-03B	1
4	Spannschloß	SC175/2K	2
5	Bolzen	SW-Ø25x160	2
6	Bolzen	SW-Ø25x120	2
7	Querlenkerstift	SW-Ø30x124	2
8	Zylindrischer Stift	ISO 8752 8x50 A	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Schraube	ISO 4017 M16x50	8
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
15	Lager UCF 208	LUCF-208	4
16	Halbring	BH-WP500-03	Je nach Größe
17	Achse vorne/hinten	BH-WP500-04	2
18	Schraube	ISO 4014 M12x140	Je nach Größe
19	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	Je nach Größe
20	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	Je nach Größe

Dach-Tandemwelle Ø500mm

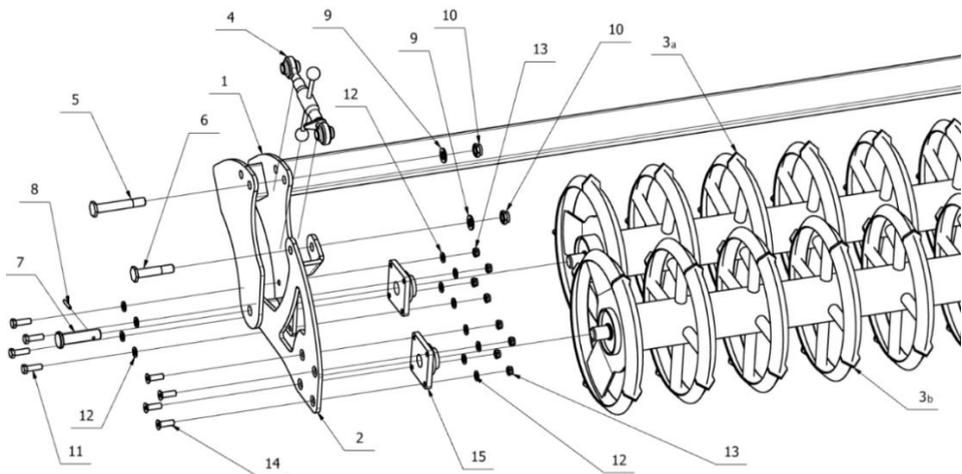


Abb. 72. Dach-Tandemwelle Ø500mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Tandemwalze Ø500mm	BH-WTD-500	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTD-500-01	1
2	Hinterer Rahmen links/rechts	BH-WTD-500-02L/BH-WTD-500-02R	2
3a	Dachwelle vorne Ø500mm	BH-WTD-500-03F	1
3b	Dachwelle hinten Ø500mm	BH-WTD-500-03B	1
4	Spannschloß	SC175/2K	2
5	Bolzen	SW-Ø25x160	2
6	Bolzen	SW-Ø25x120	2
7	Querlenkerstift	SW-Ø30x124	2
8	Zylindrischer Stift	ISO 8752 8x50 A	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Schraube	ISO 4017 M16x50	8
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
15	Lager UCF 208	LUCF-208	4

Dach-Tandemwelle Plus Ø500mm

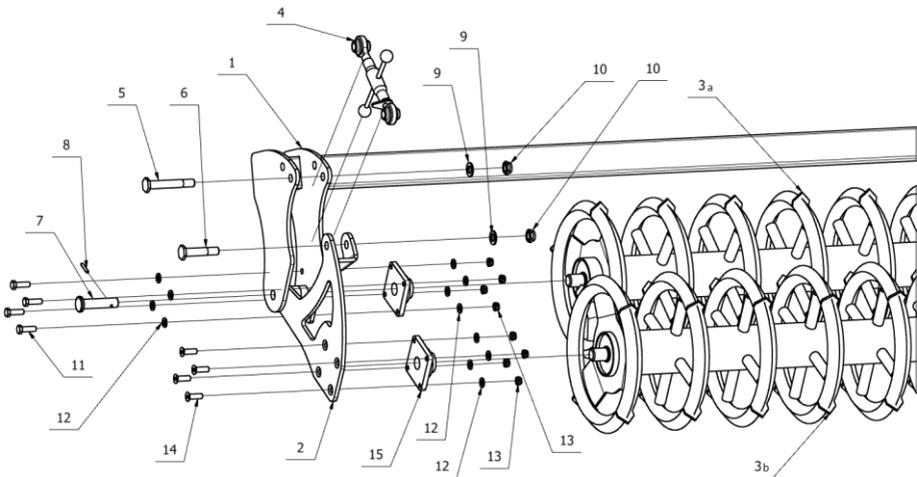


Abb. 73. Dach-Tandemwelle Plus Ø500mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Tandemwalze Plus $\varnothing 500\text{mm}$	BH-WTDP-500	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTDP-500-01	1
2	Hinterer Rahmen links/rechts	BH-WTDP-500-02L/BH-WTDP-500-02R	2
3a	Dachwelle $\varnothing 500\text{mm}$	BH-WTDP-500-03F	1
3b	Dachwelle $\varnothing 500\text{mm}$	BH-WTDP-500-03B	1
4	Spannschloß	SC175/2K	2
5	Bolzen	SW- $\varnothing 25 \times 160$	2
6	Bolzen	SW- $\varnothing 25 \times 120$	2
7	Querlenkerstift	SW- $\varnothing 30 \times 124$	2
8	Zylindrischer Stift	ISO 8752 8x50 A	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Schraube	ISO 4017 M16x50	8
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
15	Lager UCF 208	LUCF-208	4

U-Tandemwelle $\varnothing 520\text{mm}$

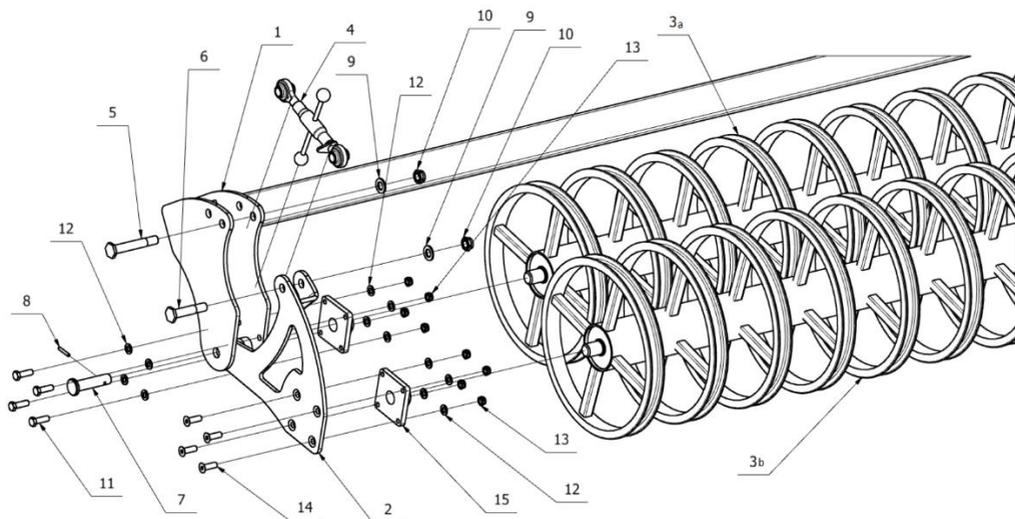


Abb. 74. U-Tandemwelle $\varnothing 520\text{mm}$.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	U-Tandemwelle Ø520mm	BH-WTC-520	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTC-520-01	1
2	Hinterer Rahmen links/rechts	BH-WTC-520-02L/BH-WTC-520-02R	2
3a	U-Welle vorne Ø520mm	BH-WTC-520-03F	1
3b	U-Welle hinten Ø520mm	BH-WTC-520-03B	1
4	Spannschloß	SC175/2K	2
5	Bolzen	SW-Ø25x160	2
6	Bolzen	SW-Ø25x120	2
7	Querlenkerstift	SW-Ø30x124	2
8	Zylindrischer Stift	ISO 8752 8x50 A	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Schraube	ISO 4017 M16x50	8
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
15	Lager UCF 208	LUCF-208	4

T-Tandemwelle Ø600mm

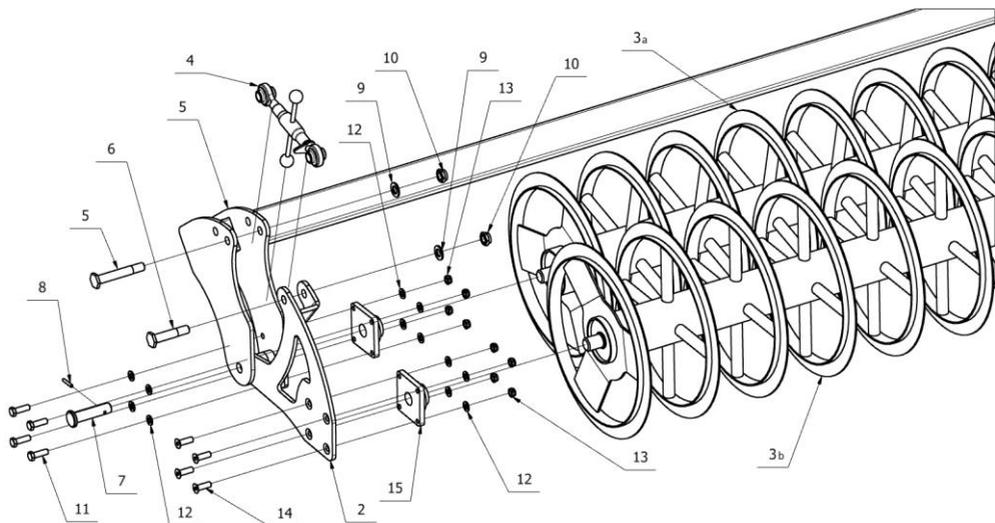


Abb. 75. T-Tandemwelle Ø600mm.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	T-Tandemwalze Ø600mm	BH-WTT-600	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTT-600-01	1
2	Hinterer Rahmen links/rechts	BH-WTT-600-02L/BH-WTT-600-02R	2
3a	T-Welle vorne Ø600mm	BH-WTT-600-03F	1
3b	T-Welle hinten Ø600mm	BH-WTT-600-03B	1
4	Spannschloß	SC175/2K	2
5	Bolzen	SW-Ø25x160	2
6	Bolzen	SW-Ø25x120	2
7	Querlenkerstift	SW-Ø30x124	2
8	Zylindrischer Stift	ISO 8752 8x50 A	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Schraube	ISO 4017 M16x50	8
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	16
14	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	8
15	Lager UCF 208	LUCF-208	4

Mulchwalze (Rohr Ø140 mm, Zinken 180mm)

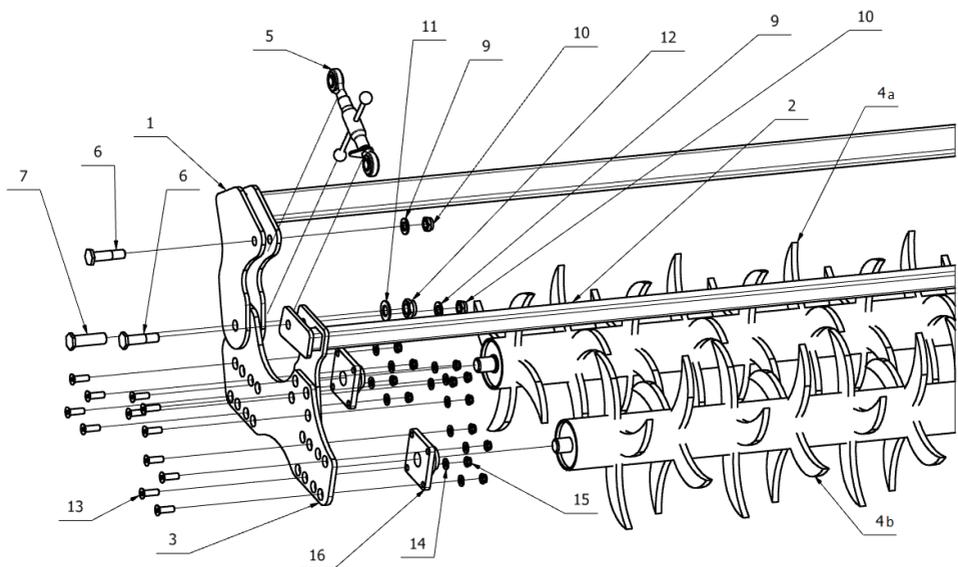


Abb. 76. Mulch-Tandemwelle.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Mulch-Tandemwalze	BH-WTM-140	2
1	Vorderer Rahmen	BH-WTM-140-01	1
2	Hinterer Rahmen	BH-WTM-140-02	1
3	Seitenrahmen rechts/links	BH-WTM-140-03R/BH-WTM-140-03L	2
4a	Mulchwalze vorne	BH-WTM-140-04F	1
4b	Mulchwalze hinten	BH-WTM-140-04B	1
5	Spannschloß	SC175/2K	2
6	Schraube	SW- \varnothing 25x100	4
7	Bolzen	SW- \varnothing 30x100	2
9	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
10	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
11	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	2
12	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	2
13	Senkkopfschraube	DIN 7991 M16x50	24
14	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
15	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	24
16	UCF 208 Lager	LUCF-208	4

19. Komplette Verriegelung

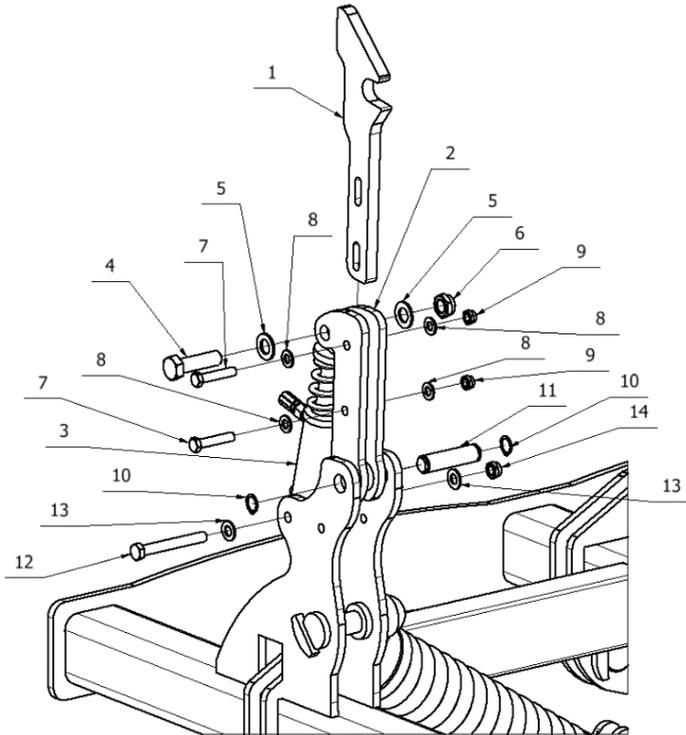


Abb. 77. Verriegelung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Komplette Verriegelung	BH-LCK-01/K	1
1	Haken	BH-LCK-01-01	1
2	Aufhängung des Hakens	BH-LCK-01-02	1
3	Hakenzylinder komplett	SH-40-22-57,5/K	1
4	Schraube	ISO 4017 M20x70	1
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A21	2
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M20	1
7	Schraube	ISO 4017 M12x60	2
8	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	4
9	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	2
10	Sicherungsring	PN-81/M-85111 Z 21	2
11	Hakenbefestigungsstift	BH-SW-Ø24x95	1
12	Schraube	ISO 4014 M14x110	1
13	Unterlegscheibe	ISO 7089 A15	2
14	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M14	1

20. Riegelzylinder

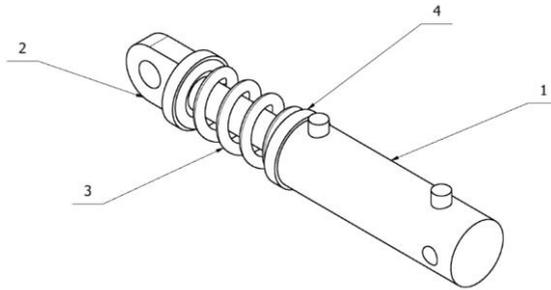
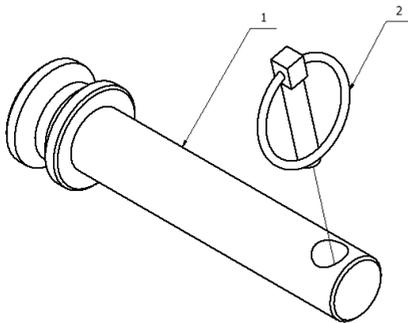


Abb. 78. Riegelzylinder.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Riegelzylinder komplett	SH-40-22-57,5/K	1
1	Betätigungselement	SH-40-22-57,5	1
2	Auge des Stellantriebs	SH-40-22-57,5/01	1
3	Feder	SH-40-22-57,5/02	1
4	Federbasis	SH-40-22-57,5/03	1

21. Kupplungsbolzen



Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Oberlenkerbolzen L=130mm	SW-Ø32x130	1
2	Stift mit Ring Ø11mm	AN-77-11	1

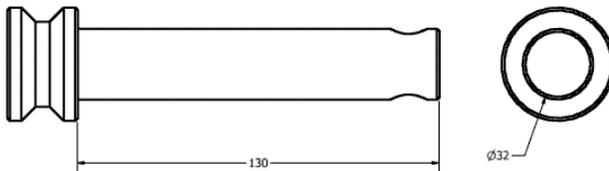


Abb. 79. Oberlenkerbolzen komplett Ø32mm.

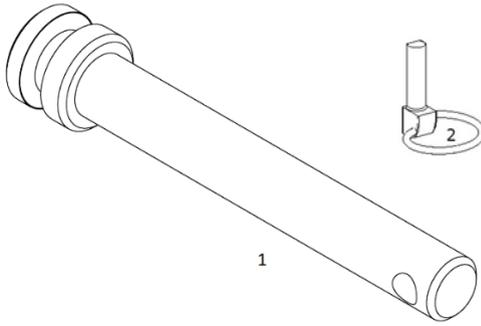


Abb. 80. Untenlenkerbolzen komplett.

Anzahl der Teile, die für die gesamte Maschine angegeben sind.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Untenlenkerbolzen mit Griff L=220mm	SW-Ø28x220	2
2	Stift mit Ring Ø11mm	AN-77-11	2

22. Beleuchtung

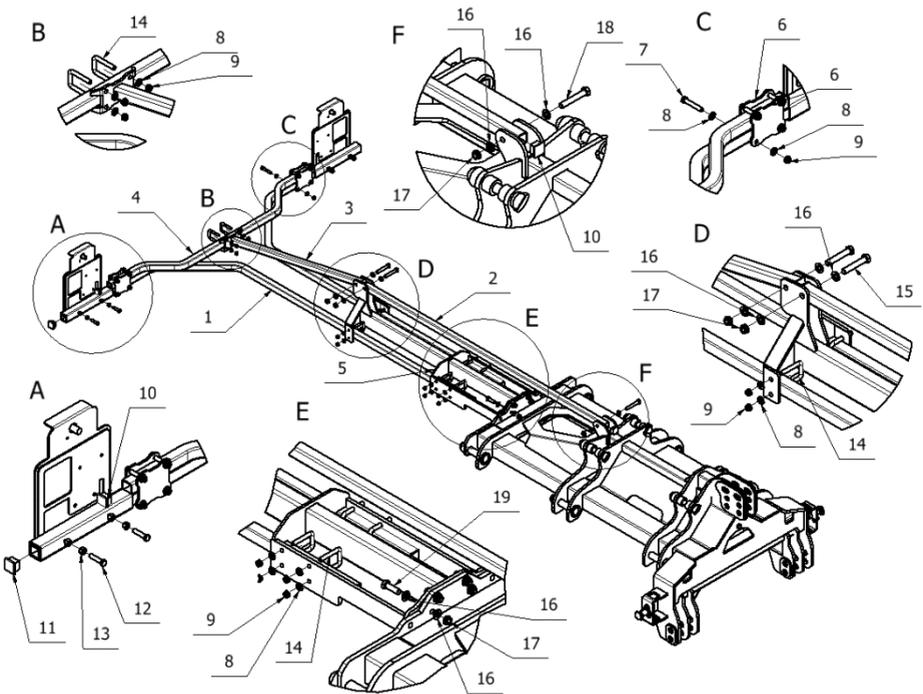


Abb. 81. Befestigung der Beleuchtung.

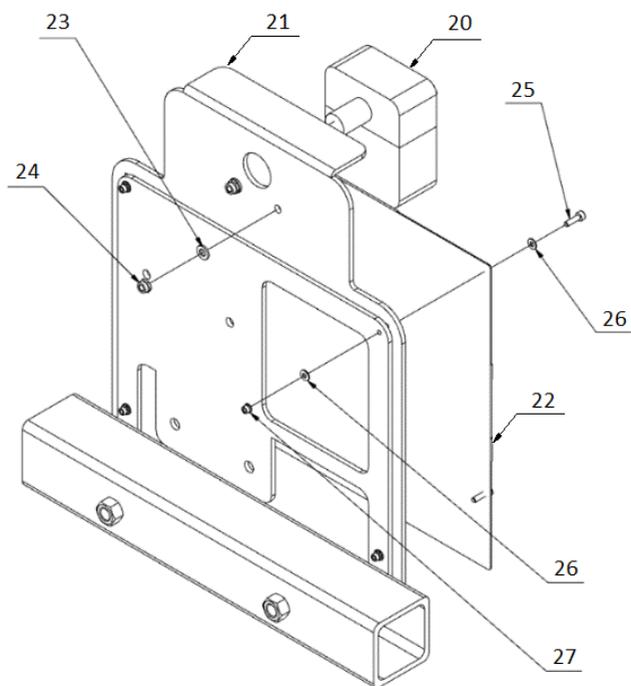


Abb. 82. Lichter.

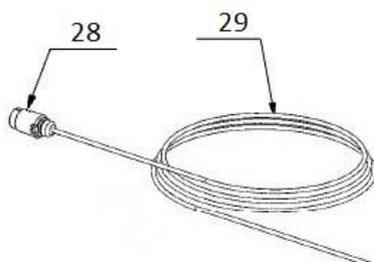


Abb. 83. Elektroinstallation.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Lichter	BH-08	1
1	Profil der Lampe	BH-08-01	2
2	Auszug	BH-08-02	1
3	Anschluss	BH-08-03	1
4	Endanschluss	BH-08-04	1
5	Beleuchtungsrahmen	BH-08-05	1
6	Befestigungsplatte	BH-08-06	4
7	Schraube	ISO 4017 M12x70	8
8	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	32
9	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	24
10	Profil-Endkappe 40x40	MS-40x40	3
11	Profil-Endkappe 50x50	MS-50x50	2
12	Schraube	ISO 4017 M12x50	4
13	Sechskantmutter	ISO 4034 M12	4
14	Joch	C40x40	8
15	Schraube	ISO 4014 M16x90	2
16	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	14
17	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	7
18	Schraube	ISO 4014 M16x100	1
19	Schraube	ISO 4017 M16x50	4
20	Lampe	LLED-W145	2
21	Klemme für die Lampe	BH-08-07	1L/1P
22	Platte	TO-DIN-280	2
23	Unterlegscheibe	ISO 7089 A7	4
24	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M6	4
25	Inbusschraube	CSN 02 1143 A M4x14	8
26	Unterlegscheibe flach	ISO 7089 A5	16
27	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M4	8
28	Steckverbinder Typ 7S	PN-78/S-76056	1
29	Elektrischer Kabelbaum	BH-08-08	1

23. Hydrauliksystem

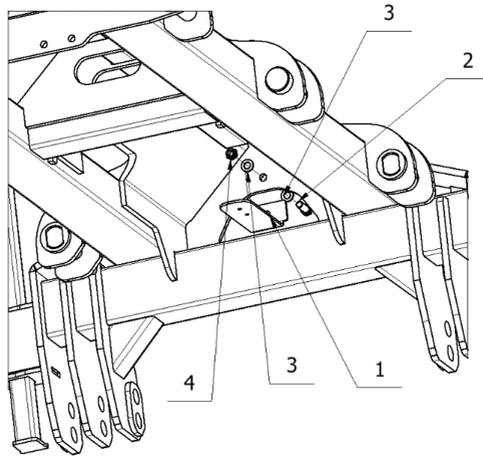


Abb. 84. Befestigung der Halterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Halterung	BH-09-01	1
2	Schraube	ISO 4017 M16x45	1
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	2
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	1

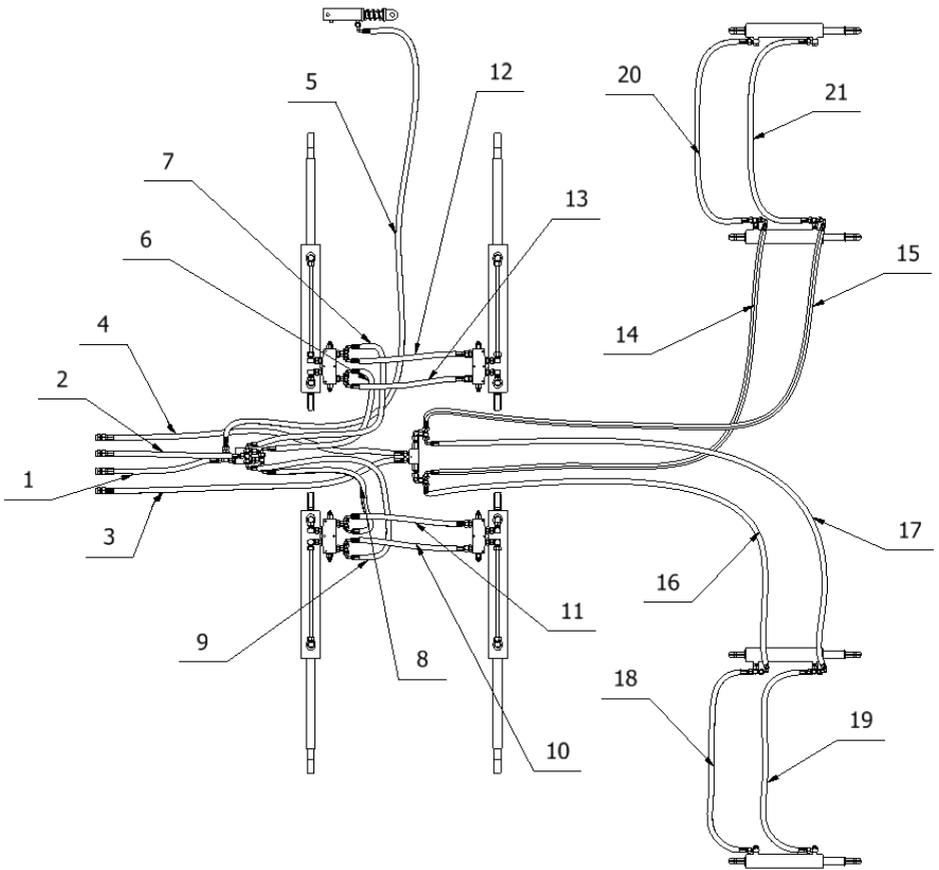


Abb. 85. Hydraulikanlage.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Hydraulische Leitung	BH-10-01	1
2	Hydraulische Leitung	BH-10-02	1
3	Hydraulische Leitung	BH-10-03	1
4	Hydraulische Leitung	BH-10-04	1
5	Hydraulische Leitung	BH-10-05	1
6	Hydraulische Leitung	BH-10-06	1
7	Hydraulische Leitung	BH-10-07	1
8	Hydraulische Leitung	BH-10-08	1
9	Hydraulische Leitung	BH-10-09	1
10	Hydraulische Leitung	BH-10-10	1
11	Hydraulische Leitung	BH-10-11	1
12	Hydraulische Leitung	BH-10-12	1
13	Hydraulische Leitung	BH-10-13	1
14	Hydraulische Leitung	BH-10-14	1
15	Hydraulische Leitung	BH-10-15	1
16	Hydraulische Leitung	BH-10-16	1
17	Hydraulische Leitung	BH-10-17	1
18	Hydraulische Leitung	BH-10-18	1
19	Hydraulische Leitung	BH-10-19	1
20	Hydraulische Leitung	BH-10-20	1
21	Hydraulische Leitung	BH-10-21	1

24. Elemente des Hydrauliksystems

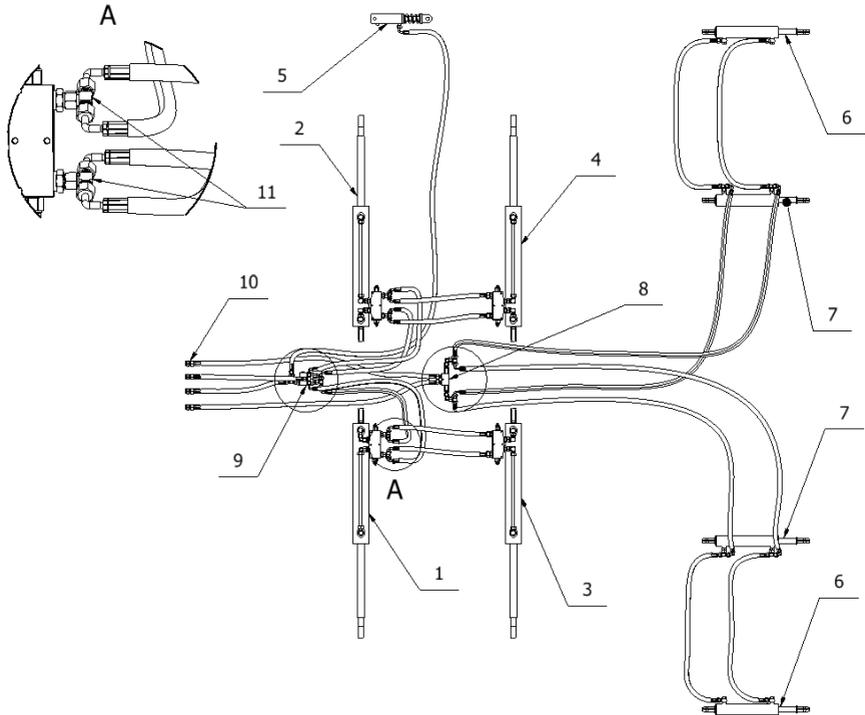


Abb. 86. Elemente des Hydrauliksystems.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Flügelhydraulikzylinder vorne links	SH-70-35-510K LF	1
2	Flügelhydraulikzylinder vorne rechts	SH-70-35-510K RF	1
3	Flügelhydraulikzylinder hinten links	SH-70-35-510K LB	1
4	Flügelhydraulikzylinder hinten rechts	SH-70-35-510K RB	1
5	Schließzylinder	SH-40-22-57,5/K	1
6	Äußerer Wellenzylinder	SH-50-30-140K Z	2
7	Innerer Wellenzylinder	SH-50-30-140K W	2
8	Doppelventil komplett	VBCD-1/2-DE-A/K	1
9	Sequentielles Ventil komplett	VSL1202-21Q/K	1
10	Kupplung Euro 12 22x1,5	B300-HP102L1218	4
11	T-Stück BAB M22x22	BAB M22x1,5	2

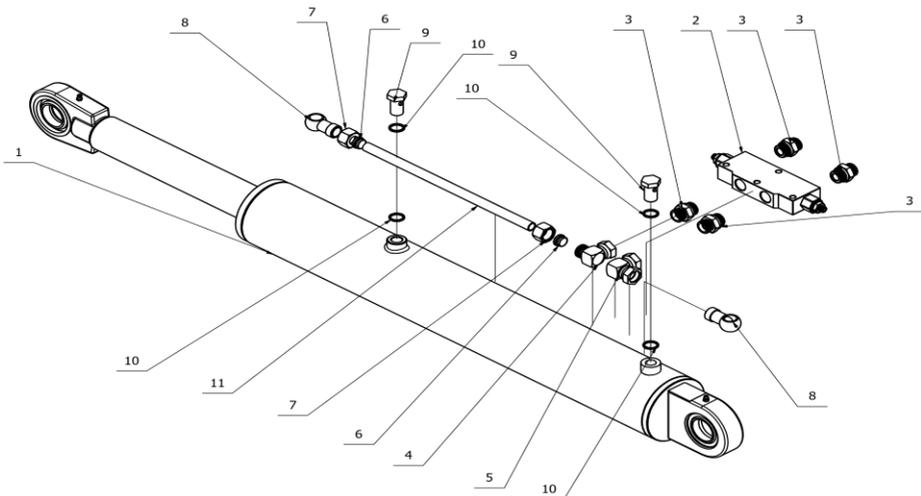


Abb. 87 Flügelstellantrieb komplett.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Flügelstellantrieb komplett rechts oder links	SH-70-35-510K R oder SH-70-35-510K L	2
1	Hydraulischer Flügelstellantrieb	SH-70-35-510	1
2	Hydraulische Verriegelung	VBCD1202S-21Q	1
3	Gerader Anschluss 1/2 "xM22x1,5	ZN-140 1/2/22-8 ED	4
4	Ellenbogen AB	AB 90 M22x1,5	1
5	Ellenbogen AA	AA 90 M22x1,5	1
6	Rohrschellenhülse Ø15mm	BH-11-15mm	2
7	Rohrmutter	BH-11-M22x1,5	2
8	Hydraulische Verbindung mit Ringkörper	DIN 7641 M22x1,5	2
9	Überlaufschraube	DIN 7643 M18x1,5	2
10	Ø18mm Kupfer-Unterlegscheibe	DIN 7603A Ø18mm	4
11	Rohr Ø15mm	BH-11-Ø15mm	1

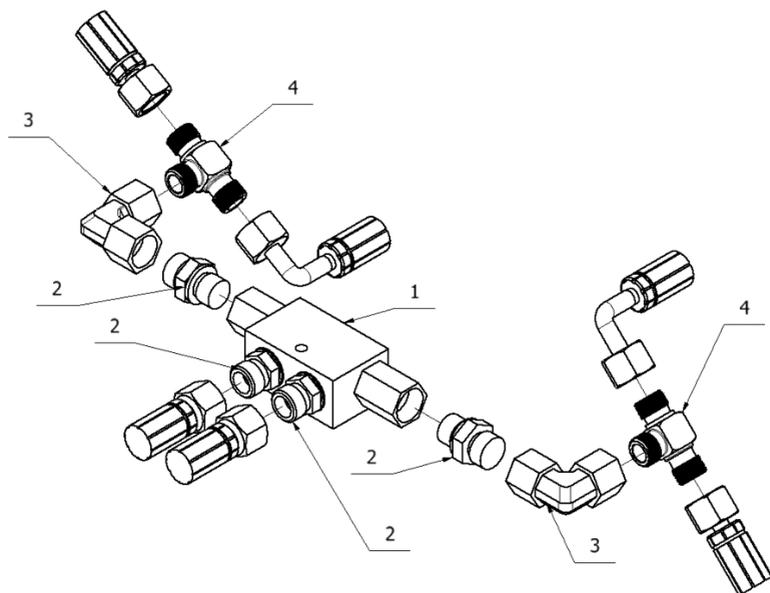


Abb. 88. Doppelventil komplett.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Doppelventil komplett	VBCD-1/2-DE-A/K	1
1	Doppelventil 3/8"	VBCD-1/2-DE-A	1
2	Gerader Anschluss 3/8 "xM18x1,5	ZN-140 3/8/18-8 ED	4
3	Ellenbogen AA M18	AA 90 M22x1,5	2
4	T-Stück BBB M18x18x18	BBB M18x1,5	2

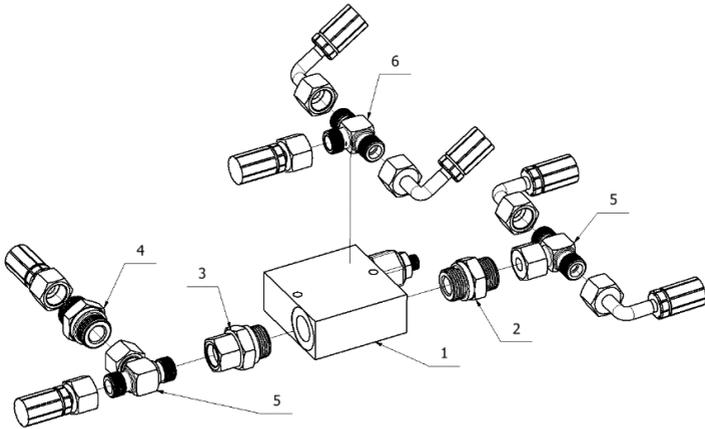


Abb. 89. Sequenzielles Ventil komplett.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Sequenzventil komplett	VSL1202-21Q/K	1
1	Sequenzventil	VSL1202-21Q	1
2	Gerader Anschluss AB 1/2 "xM22x1,5	ZN-140 1/2/22-8 ED/AB	1
3	Gerader Anschluss 1/2 "xM22x1,5"	ZN-140 1/2/22-8 ED	1
4	Gerader Anschluss 1/2 "xM22x18x1,5	ZN-140 1/2/22/18-8 ED	1
5	T-Stück BAB M22x22x22	BAB M22x1,5	2
6	T-Stück BBB M22x22x22	BBB M22x1,5	1

25. Zusätzliche hydraulische Komponenten

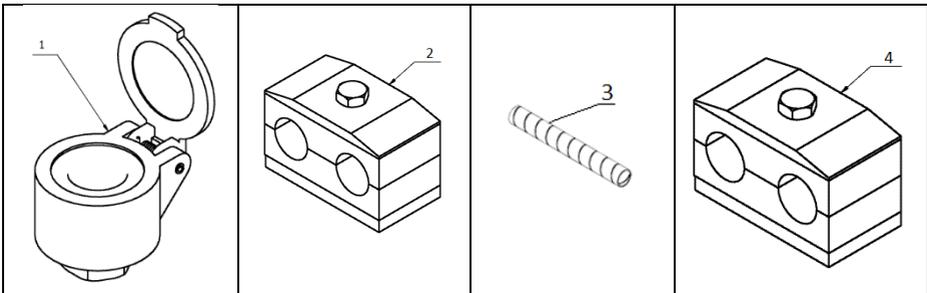


Abb. 90. Zusätzliche hydraulische Komponenten.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	ISO 16 Steckergriff (blau)	B-328-SZ101A0	4
2	Kunststoff-Doppelklemme	B250-2.15/15K	8
3	Spiralförmiges Geflecht Ø32mm	B090-SGX-32	-
4	Kunststoff-Doppelklemme	B250-2.22/22K	1

26. Anleitungsf flasche

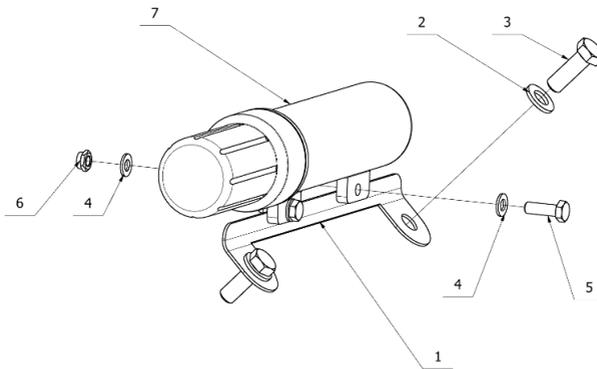


Abb. 91. Anleitungsf flasche.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Flasche-Halterung	PD-02	1
2	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	2
3	Schraube	ISO 4017 M12x35	2
4	Unterlegscheibe	ISO 7089 A9	4
5	Schraube	ISO 4017 M8x25	2
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M8	2
7	Flasche	PD-01	1

27. Piktogramme und Aufkleber



Abb. 92. Warnpiktogramm 1.



Abb. 93. Warnpiktogramm 2.



Abb. 94. Warnpiktogramm 3.

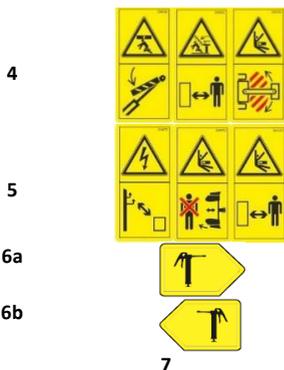


Abb. 95. Warnpiktogramm 4.

Abb. 96. Warnpiktogramm 5.

Abb. 97. Piktogramm der Schmierstelle - links.

Abb. 98. Piktogramm der Schmierstelle - rechts.

8



Abb. 99. Firmenlogo Premium Ltd.

BELLONA

Abb. 100. Bezeichnung der Maschine.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Satz von Warnpiktogrammen	PI	1
1	Warnpiktogramm 1	PI-01	1
2	Warnpiktogramm 2	PI-02	1
3	Warnpiktogramm 3	PI-03	1
4	Warnpiktogramm 4	PI-06	1
5	Warnpiktogramm 5	PI-07	1
6a	Schmierstellenpiktogramm links	PI-04-L	Je nach Größe
6b	Schmierstellenpiktogramm rechts	PI-04-P	Je nach Größe
7	Logo Premium LTD	PI-05	2
8	Name der Maschine	PI-BH-01	4

28. Sonstige Elemente

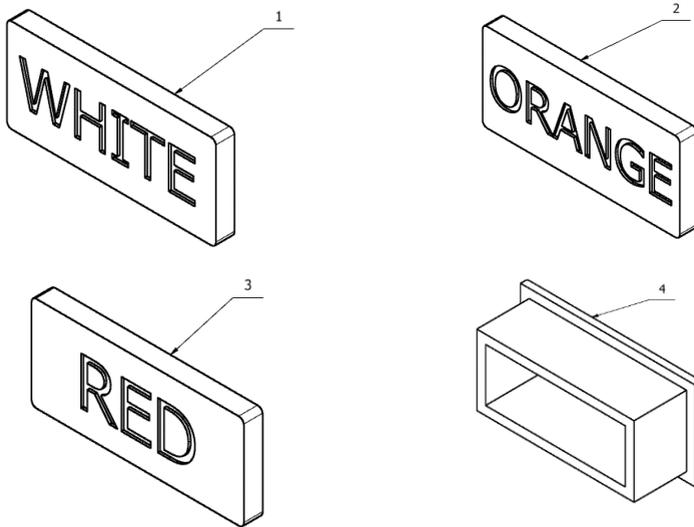


Abb. 101. Sonstige Elemente.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Weißer Reflektor	OB-01B	4
2	Orange Reflektor	OB-01P	6
3	Roter Reflektor	OB-01C	4
4	Endkappe 100x50mm	MS-100x50	8

**PremiumLtd**®



BELLONA

360 420 480

www.premiumltd.eu

Premium LTD Sp. Z O. O. ul. Sienkiewicza 31, 99-100 Łęczycza, +48 732 401 503