



BEDIENUNGSANLEITUNG

GARANTIESCHEIN



TELLUS

4/6

Ausgabe 04/2023

www.premiumltd.eu

Premium LTD Sp. Z O. O. ul. Sienkiewicza 31, 99-100 Łęczyca, +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(1228)

Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Maschine:

Maschine: Tieflockerer

Typ/Modell: Tellus 304 / 306 (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

.....
Vor- und Nachname der zur Unterschrift befugten Person

LIEBER/LIEBE BENUTZER/BENUTZERIN,

IHRE SICHERHEIT, DIE IHRER MASCHINE UND DIE QUALITÄT IHRER LEISTUNG HÄNGT AUCH VON IHNEN AB. EINE MASCHINE IST EINE VERLÄNGERUNG IHRES ARMES. WIE SIE SIE BENUTZEN, HÄNGT VON IHNEN AB. DER ERFOLG IHRER ZUSAMMENARBEIT HÄNGT VON IHREN TIEFEREN KENNTNISSEN AB, NICHT VON DEM GLAUBEN, DASS ICH IRGENDWO GESEHEN, IRGENDWO GELESEN, IRGENDWO GESAGT HABE. DAMIT DIE ARBEIT SICHER UND EFFIZIENT ERLEDIGT WERDEN KANN, MÜSSEN SIE DEN ZWECK DER EINZELNEN BAUTEILE DER MASCHINE KENNEN UND WISSEN, WIE SIE ZU VERWENDEN SIND. EIN UNAUFMERKSAMES, FLÜCHTIGES UND UNVOLLSTÄNDIGES LESEN DER BEDIENUNGSANLEITUNG KANN DAZU FÜHREN, DASS EINE MASCHINE, DIE FÜR ANDERE GUT FUNKTIONIERT, FÜR SIE ZUM STILLSTAND KOMMT. SIE KÖNNTEN SICH DADURCH SELBST SCHADEN UND ZU FEHLERN FÜHREN, DIE SIE FÄLSCHLICHERWEISE DER MASCHINE UND NICHT IHREM EIGENEN HANDELN ZUSCHREIBEN. UNSERE ANLEITUNG IST DAHER SPEZIELL FÜR SIE GESCHRIEBEN, DAMIT SIE IHRE MASCHINE SICHER UND ERFOLGREICH NUTZEN KÖNNEN. BEI BEDARF LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG MEHRMALS DURCH.

ACHTUNG!!!



NACH CA. 5 BETRIEBSSTUNDEN DEN FESTEN SITZ DER WICHTIGSTEN SCHRAUBVERBINDUNGEN ÜBERPRÜFEN (INSBESONDERE DEICHSEL, TRANSPORT, RAHMENKONSTRUKTION, DIE FÜR DIE ARBEITSSICHERHEIT VERANTWORTLICH SIND UND TRANSPORT).



NACH EINIGEN BETRIEBSSTUNDEN DEN ZUSTAND DER HYDRAULIKANLAGE UND IHRER ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN; BEI UNDICHTIGKEITEN DIE ANSCHLÜSSE MIT EINER 1/3-UMDREHUNG DES SCHRAUBENSCHLÜSSELS NACHZ.



DIE BELEUCHTUNG UND IHRE BEFESTIGUNG AN DER MASCHINE HÄUFIG ÜBERPRÜFEN. EVENTUELLE SPIELRÄUME IN DEN GELENKEN ANHAND DER TABELLE IN DIESER ANLEITUNG KORRIGIEREN.

IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

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

Symbol	Tellus 304 <input type="checkbox"/> / 306 <input type="checkbox"/> (ankreuzen)
Herstellungsdatum	
Seriennummer	

Der Tieflockerer verfügt über ein Typenschild, das sich am Maschinengestell befindet (Abbildung 1). Das Schild enthält die grundlegenden Daten zur Identifizierung der Maschine.

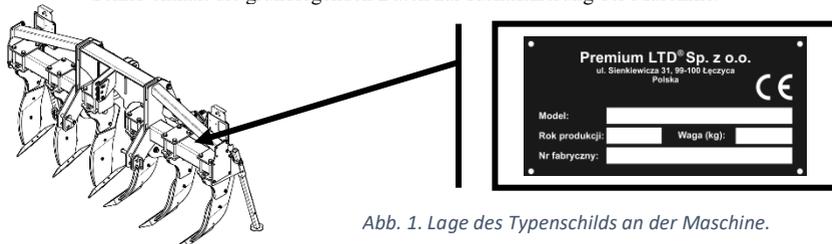


Abb. 1. Lage des Typenschildes an der Maschine.

Tieflockerer Tellus werden in folgenden Versionen hergestellt: **TELLUS – 304, 306.**

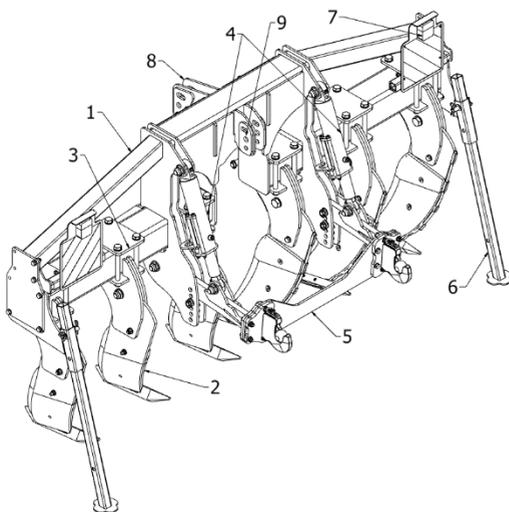


Abb. 2. 1. Hauptrahmen, 2. Zinke, 3. Zinkenhalterung, 4. Hydraulische Kupplungseinstellung (Hydraulikzylinder), 5. hintere hydraulische Anhängerkupplung mit Haken, 6. Stützfuß, 7. Beleuchtung, 8. vorderer Turm, 9. hinterer Turm.

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 Rahmenträger angebracht ist.

DIE BETRIEBSANLEITUNG GEHÖRT ZUR GRUNDAUSSTATTUNG DES AGGREGATS.

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung.....	7
2.	Verwendungszweck.....	7
3.	Sicherheit.....	8
3.1.	Allgemeine Sicherheit.....	8
3.2.	Technische Wartung.....	8
3.3.	Verkehr auf öffentlichen Straßen.....	9
3.4.	Sicherheitszeichen (Piktogramme).....	10
3.5.	Restrisiko.....	11
4.	Verwendung und Betrieb.....	11
4.1.	Erste Inbetriebnahme.....	11
4.2.	Bereitstellung des Schleppers für den Einsatz mit der Maschine.....	13
4.3.	An- und Abkuppeln der Maschine.....	14
4.4.	Bereitstellen der Maschine für den Transport.....	16
4.5.	Betrieb des Aggregats.....	17
4.6.	Einstellen der Maschine.....	17
4.6.1.	Einstellen der Arbeitstiefe.....	17
4.6.2.	Einstellung der Hydraulikkupplung (optional).....	18
4.6.3.	Beleuchtung (optional).....	19
4.7.	Betriebliche Ersetzungen.....	19
4.7.1.	Zinken und Zinkenüberlastungsschutz.....	19
4.7.2.	Aufteilung der Arbeitselemente.....	20
4.8.	Schmierung.....	21
4.9.	Lagerung.....	22
4.10.	Demontage und Verschrottung.....	22
5.	Technische Daten.....	23
6.	Garantie.....	24
7.	Wartung.....	27

1. Einführung

Diese Anleitung beschreibt die Bedienung und Wartung des Tieflockers Tellus. 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 im Garantieschein 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

Der Tellus-Tieflockerer ist eine landwirtschaftliche Maschine, die für die Zerkleinerung, Belüftung und Tiefenlockerung des Bodens konzipiert ist. Auf diese Weise kann der Wasserhaushalt des Bodens reguliert werden. Das Ziel des Eingriffs mit der Maschine ist es, die physikalischen und biologischen Eigenschaften des Bodens zu verbessern. Die Verbesserung dieser Eigenschaften ist für die Entwicklung des Wurzelsystems der angebauten Pflanzen von großem Vorteil. Die Tiefenlockerung wird alle paar Jahre empfohlen, wobei zwischen den einzelnen Maschineneinsätzen auf einem bestimmten Feld ein Abstand von etwa vier bis fünf Jahren liegen sollte. Das wichtigste Anzeichen für die Notwendigkeit einer Tiefenlockerung kann Staunässe sein, die im Frühjahr nach dem Tauwetter auf dem Feld auftritt. Nach dem Tiefpflügen ist ein tiefes Pflügen nicht mehr erforderlich. Das Verfahren der Tiefenlockerung wird am häufigsten beim Anbau von Zuckerrüben, Luzerne und Raps eingesetzt.

Die Maschine ist je nach den spezifischen Anforderungen ausgestattet mit: Zinken mit Überlastsicherung (Abreißbolzen). An der Tellus-Maschine ist eine hydraulische Kupplung angebracht, die es ermöglicht, den Tieflockerer mit einer anderen Landmaschine zu kombinieren und mehrere agronomische Arbeiten in einem Arbeitsgang auszuführen. Dadurch ergeben sich wirtschaftliche Vorteile bei der Bodenbearbeitung und eine erhebliche Zeitersparnis. Die Maschine kann sowohl mit flachen Bodenbearbeitungseinheiten als auch mit aktiven (motorisierten) Maschinen kombiniert werden. Die Maschine ist außerdem mit Stützfüßen ausgestattet. Als Option kann die Maschine auch mit einer Straßenbeleuchtung ausgestattet werden. Die Maschine ist für tiefe Arbeiten (Arbeitstiefe bis zu 55 cm) geeignet, da sie sehr robust ist.

Der Tellus-Tieflockerer darf nur von Personen in Betrieb genommen, benutzt und repariert werden, die mit der Bedienung der Maschine und des Traktors vertraut sind und die mit den Grundsätzen der sicheren Maschinenbedienung und Handhabung vertraut sind. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für eigenmächtige Änderungen an der Konstruktion der Maschine. Während der Betriebszeit dürfen nur von der Firma PREMIUM LTD hergestellte Teile verwendet werden.



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 angegebenen Sicherheitsvorschriften gelten für den Tellus Premium LTD Tieflockerer. Ungeachtet dessen 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 Vorderachsbelastungen ausgestattet sind. Die Vorderachslast des Schleppers mit angebaute 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 auf dem Hydraulikhub des Schleppers, Zusammenklappen in die Transportposition und Ausklappen in die Arbeitsposition und am Vorgewende ist darauf zu achten, dass sich keine Unbeteiligten, 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 70 dB nicht überschreiten;
- g) beachten, 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) es ist ratsam, die Maschine nur im ausgeklappten Zustand und auf den allen Arbeitsaggregaten und Stützfüßen stehend zu lagern;
- 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 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 WEGEN ALLE EINSCHLÄGIGEN BESTIMMUNGEN DER FÜR DIESEN FAHRZEUGTYP GELTENDEN NATIONALEN STRASSENVERKEHRSORDNUNG EINHALTEN.

- I. Die Maschine in die Transportstellung klappen.
- 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,
 - 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.



GESCHWINDIGKEIT 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 3,0M.



DIE STÜTZFÜSSE DER MASCHINE MÜSSEN BEIM TRANSPORT ANGEHOBE (EINGEKLAFFT) SEIN.

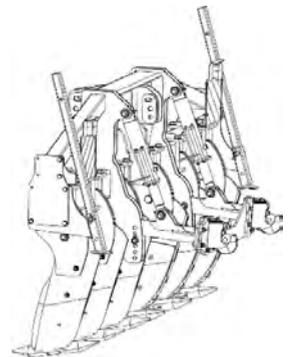


Abbildung 3. Transportstellung.

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 scharfkantigen Arbeitselementen halten!
 	Gefahr des Quetschens der Hände. Während der Bewegung mit Teilen nicht in den Quetschungsbereich aufgreifen!

 	Einen sicheren Abstand 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, dass der ganze Körper von der Maschine gequetscht wird. Einen sicheren Abstand zur Maschine halten!
	Abschmierpunkte!
	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.



DIES 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 gesunden Personen zu bedienen, die nicht unter dem Einfluss von Stimulanzien oder Mitteln, die das zentrale Nervensystem beeinflussen, stehen.

4. Verwendung und Betrieb

4.1. Erste Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist es unbedingt erforderlich:

- diese Betriebsanleitung zu lesen,
- den technischen Zustand der Maschine überprüfen - d. h. den Zustand der Arbeitselemente, den Zustand der Arbeitselemente Schutzvorrichtungen gegen Überlastung sowie den Zustand der Hydraulikanlage und der Beleuchtung (falls vorhanden). Sollten Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- alle Schraubverbindungen überprüfen - vor allem in der ersten Betriebszeit mit dem richtigen Drehmoment anziehen (Tabelle),
- prüfen, ob die Schnellkupplungen der Hydraulikschlauchleitungen der Maschine in die Muffen des Traktors passen,
- prüfen, ob sich die Drehelemente, die Einstellschrauben, ohne zu klemmen drehen lassen,
- prüfen, ob die zu schmierenden Teile ordnungsgemäß gefettet sind und ob die Schmierstellen an der Maschine mit Aufklebern gekennzeichnet sind. - 

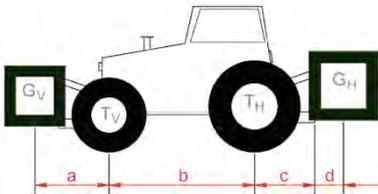
Tabelle 1. Festigkeitsklassen von Schrauben

		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 Vorderachsbelastungen oder Hinterachsbelastungen 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 sind, den Wert 0,45 eingeben.

Berechnung der Mindestvorderachslast für Heckenbaugeräte:

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

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 ABGEBAUT WIRD.

Die Maschine ist mit einer Dreipunktaufhängung der dritten Anhängekategorie (A) ausgestattet. Außerdem verfügt die Maschine über eine hydraulische Anhängung der Kategorie zwei (B). Die hydraulische Kupplungssteuerung ermöglicht die Kombination des Tieflockerers mit einer anderen landwirtschaftlichen Maschine, entweder einer Flachbodenbearbeitungseinheit oder einer aktiven (motorisierten) Maschine. Außerdem ist die Maschine mit mit Bolzen verriegelten Stützfüßen (C) ausgestattet, mit denen der Tieflockerer vom Schlepper abgekoppelt und sicher abgestellt werden kann.

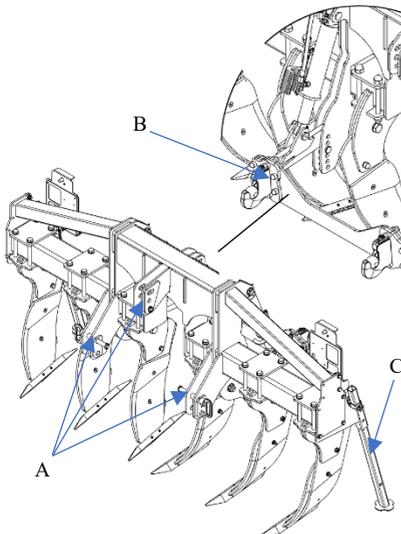


Abbildung 4. Elemente des Maschinenaufbaus.

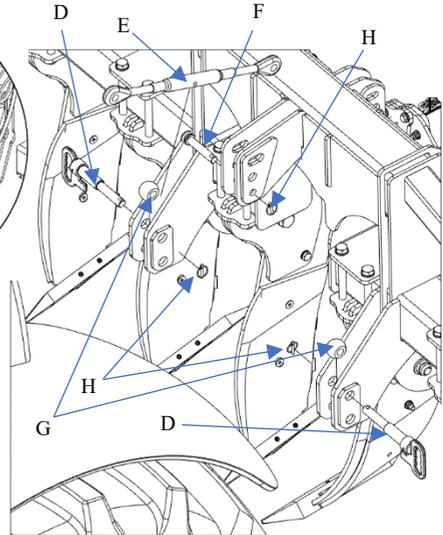


Abbildung 5. Ankuppeln der Maschine an den Schlepper.

A. Ankuppeln

- den Schlepper zurückfahren und ihn in einem Abstand aufstellen, der die Verbindung der unteren Kupplungsbolzen (D) des Tieflockerers mit den Unterlenkern des Schleppers und des Oberlenkers (E) mit dem oberen Kupplungsbolzen (F) ermöglicht.
- die unteren Kupplungsbolzen (D) der Maschine positionieren und diese symmetrisch mit den Unterlenkern des Schleppers verbinden, indem sie durch die unteren Kupplungskugeln (G) geführt werden; dann auf beiden Seiten mit den entsprechenden Bolzen (H) sichern.
- darauf achten, dass die Kugeln richtig positioniert und an den Schleppergestängen befestigt sind.
- den Oberlenker (E) verwenden, den oberen Bolzen (F) positionieren und dann den oberen Anhängebolzen mit dem entsprechenden Bolzen (H) sichern.
- Die Position des Oberlenkerbolzens (F) in der Aufhängung ist je nach Gelände und Art der Arbeit festzulegen. Bei Betrieb des Geräts sollte der obere Anhängepunkt höher liegen als der Anschlusspunkt dieser Anhängvorrichtung am Schlepper.

- den Hebel des Traktorsteuerventils in die Schwimmstellung (Neutralstellung) stellen.
- die Hydraulikschläuche des Tieflockerers an die externe Hydraulik des Schleppers anschließen.
- Sicher werden, dass die Hydraulikanlage nicht beeinträchtigt ist (Hydraulikschläuche in Ordnung, nicht beschädigt, nicht geknickt). Die Funktion der Maschinenhydraulik überprüfen. Sicher stellen, dass alle Schläuche paarweise an alle bidirektionalen Hydraulikanschlüsse der Zugmaschine angeschlossen sind.
- Wird die Maschine mit Fahrlicht ausgestattet, das Beleuchtungskabel an den Schlepper anschließen, und dann vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen die Funktion aller Lichtfunktionen überprüfen.
- den Tieflockerer anheben.
- die Stützfüße (C) in die Position "Transport/Betrieb" klappen! Werden die Stützfüße nicht eingeklappt, kann die Maschine während des Transports und des späteren Betriebs schwer beschädigt werden. Zum Anheben der Stützfüße zunächst den Schmetterlingsbolzen (I) in der Befestigungsbohrung (J) entriegeln, mit einer Hand, die den Stützfuß (C) stützt, den Bolzen (I) aus der Bohrung ziehen und dann den Stützfuß (C) an der Maschine entlang des Führungsprofils des Stützfußhalters (K) nach oben ziehen, bis die neu gewählte Position erreicht ist. Den Wulst wieder mit dem Schmetterlingsstift (I) verriegeln und ihn mit den entsprechenden Unterlegscheiben (L) und dem Stift (M) sichern. Beim Anheben des Wulstes (C) muss besonders darauf geachtet werden, dass sich beim unbeabsichtigten Herabfallen des Wulstprofils auf den Boden die Gliedmaßen einer Person nicht direkt in der Bewegungsbahn des Wulstes befinden. Ein schnelles Absenken des Wulstprofils kann zu Verletzungen führen.

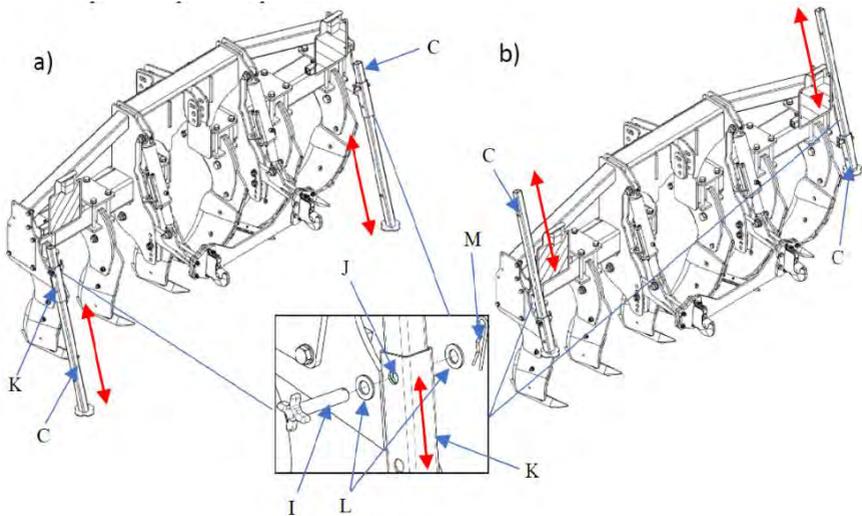


Abb. 6. Manipulation der Füße des Aggregats; (a) Fuß abgesenkt, (b) Fuß angehoben.



FAHRTEN MIT DER AN DEN SCHLEPPER ANGEHÄNGTEN MASCHINE AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN SIND NUR ZULÄSSIG, WENN DIE MASCHINE MIT BELEUCHTUNG AUSGESTATTET UND ENTSPRECHEND DEN LÄNDERSPEZIFISCHEN VORSCHRIFTEN MIT ENTSPRECHENDEN RÜCKSTRAHLERN GEKENNZEICHNET IST.

B. Abkuppeln

- Die Stützfüße (C) in die Position "Lagerung" ausfahren!
Wird der Wulst nicht abgesenkt, kann dies zu einer plötzlichen Beschädigung der Maschine und zu einer Gefährdung der umstehenden Personen führen. Um den Wulst abzusenken, den Bolzen (I) aus dem Befestigungsloch (J) ziehen und mit einer Hand abstützen. Den Wulst (C) entlang des Führungsprofils des Griffs (K) auf den Boden absenken, bis die neu gewählte Befestigungsposition erreicht ist. Danach wieder mit dem Flügelbolzen (I) und den entsprechenden Unterlegscheiben (L) und Splint (M). Beim Absenken der Füße (C) ist besonders darauf zu achten, dass bei einem plötzlichen Absinken des Fußprofils auf den Boden die Gliedmaßen einer Person nicht direkt in den Weg der Fußbewegung geraten. Ein schnelles Absenken des Fußprofils kann zu Verletzungen führen.
- Die Maschine auf eine ebene und feste Unterlage absenken.
- Die Hydraulikanlage des Antriebsaggregats über die freie (schwimmende) Stellung der Hydraulikhebel des Traktors drucklos machen.
- Die Hydraulikschläuche und das Elektrokabel (falls die Maschine mit Beleuchtung ausgestattet ist) abklemmen und in die dafür vorgesehenen Halterungen (N) an der Maschine legen. Nicht vergessen, die Hydraulikkupplungen und Hydraulikdosen mit den Schutzkappen vor Verschmutzung zu schützen.
- Die Schlepperunterlenker von der Maschine entriegeln und abkuppeln und den Schlepperoberlenker (E) von der Maschine abkuppeln.

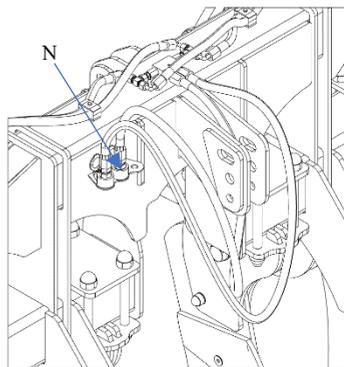


Abbildung 7. Leitungshalter.



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

4.4. Bereitstellen der Maschine für den Transport

- A. Aufgrund der Konstruktion der Maschine müssen die Stützfüße vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen in die Transportstellung geklappt werden.
- B. Nach Beendigung der Arbeiten ist die Maschine von Erde und anderen Verunreinigungen zu säubern, ebenso wie die Warnelemente von Schmutz.
- C. Die an eine landwirtschaftliche Zugmaschine/Schlepper angehängte Maschine muss die gleichen Anforderungen erfüllen wie die Zugmaschine selbst.
- D. Die Stabilisatoren des Schleppers vor dem Fahren einstellen.
- E. Beim Fahren auf öffentlichen Straßen die geltenden Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung beachten.
- F. Es ist nicht erlaubt, die Maschine ohne die in Ihrem Land vorgeschriebene Kennzeichnung auf öffentlichen Straßen zu fahren.

4.5. Betrieb des Aggregats

Zur korrekten Bedienung der Maschine ist es immer erforderlich, die Maschine von der Transport- in die Arbeitsposition zu bringen. Die Arbeitstiefe des Tieflockerers entsprechend einstellen, die Unterlenker absenken, bis der Maschinenrahmen waagrecht steht. Nach Beendigung der Arbeit wieder in die Transportstellung fahren (Anheben der Maschine am Schlepperhubwerk).

Zum korrekten und sicheren Wenden der Maschine am Ende des Feldes muss die Maschine unbedingt am Schlepperhubwerk angehoben werden. Nach dem Wenden dagegen die Unterlenker des Schleppers absenken, die Maschine abstellen und weiterarbeiten. Sollte sich die Maschine während des Betriebs mit übermäßigen Mengen an Ernterückständen zusetzen, ist sie durch kurzes Anheben am Hydraulikhubwerk des Schleppers zu reinigen.



DAS RÜCKWÄRTSFAHREN BEI ABGESENKTER MASCHINE IST VERBOTEN. DAS MANÖVRIEREN DER MASCHINE IN DER ARBEITSPOSITION KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN FÜHREN.

4.6. Einstellen der Maschine

4.6.1. Einstellen der Arbeitstiefe

Vor Beginn der Arbeit ist es wichtig, die Arbeitstiefe der Maschine einzustellen. Die Voraussetzung für eine korrekte Einstellung ist, dass der Tieflockerer parallel zum Boden steht. Die Arbeitstiefe des Tieflockerers wird durch Betätigung der Dreipunktaufhängung der Maschine eingestellt. Dieser Vorgang besteht darin, die Länge des zentralen Bolzens (A) zu verändern, der die Maschine mit dem Traktor verbindet. Die maximale Arbeitstiefe beträgt etwa 55 cm. Ist die Maschine mit einer Hydraulikkupplung ausgestattet, muss auch die Einstellung der Kupplung angepasst werden (siehe nächster Abschnitt).



DER RAHMEN MUSS IN DER ARBEITSPOSITION IMMER WAAGERECHT SEIN - PARALLEL ZUM BODEN.

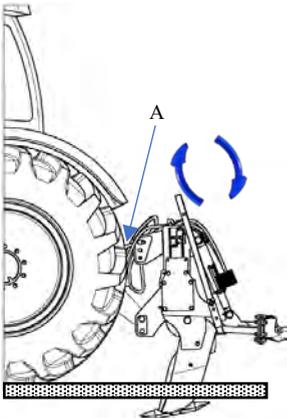


Abbildung 8. Einstellen der Nivellierung der Maschine.

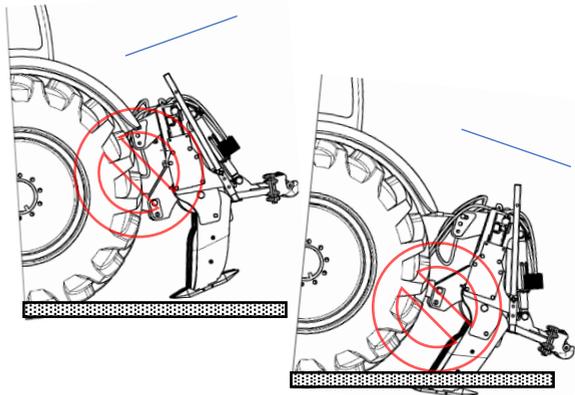


Abbildung 9. Schiefstellung der Maschine.



DIE ARBEITSTIEFE DER MASCHINE IMMER SYMMETRISCH AUF JEDER SEITE EINSTELLEN.



NUR ORIGINALSTÜCKE UND -VERBINDUNGSSTIFTE VERWENDEN.



EINE ARBEITSTIEFE VON MEHR ALS 55 CM IST NICHT ZULÄSSIG UND FÜHRT ZUM ERLÖSCHEN DER GARANTIE.

4.6.2 Einstellung der Hydraulikkupplung (optional)

Der Tellus-Tieflockerer kann mit einer hydraulischen Kupplung der Kategorie II (A) ausgestattet werden. Die Hydraulikkupplung besteht aus einem Paar von Armen (B) und an den Mechanismus angepassten Aktuatoren (C), die es ermöglichen, den Tellus-Tieflockerer mit einer anderen Landmaschine zu koppeln. Diese Lösung sorgt für wirtschaftliche Vorteile bei der Bodenbearbeitung und für eine erhebliche Zeitersparnis, wenn mehrere landwirtschaftliche Arbeiten gleichzeitig durchgeführt werden.

Wird eine weitere Maschine an den Tieflockerer angeschlossen, muss die hydraulische Kupplung eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt über den Zentralbolzen des Traktors und die entsprechende Einstellung der Hydraulikzylinder der Maschine. Die Zylinder (C) des Tieflockerers sind mit Klinkensätzen (D) ausgestattet, die es ermöglichen, die Ausfahrlänge der Kolbenstange (E) des Zylinders zu arretieren. Auf diese Weise kann die Tiefe der Maschine, die mit dem Tieflockerer zusammenarbeitet, genau eingestellt werden. Um die richtige Anzahl der Klinken (D) einzustellen, ist die Kolbenstange (E) des Stößels um den gewünschten Betrag zu verschieben und dann die Kolbenstange (E) mit der richtigen Anzahl von Klinken (D) zu arretieren, das Klinkenauge (F) in Richtung des Kolbenstangenrohrs (E) drehend.

Darüber hinaus werden die Unterlenkerarme (B) mit Hilfe von entsprechend positionierten Bolzen (H) in den Löchern (G), die durch geeignete Stifte (I) gesichert sind, am Maschinenrahmen verriegelt. Durch die Arretierung der Position kann eine konstante, gleichmäßige Arbeitstiefe des Aggregats mit dem Tieflockerer eingestellt werden. Die Einstellung sollte symmetrisch auf beiden Seiten der Maschine vorgenommen werden.

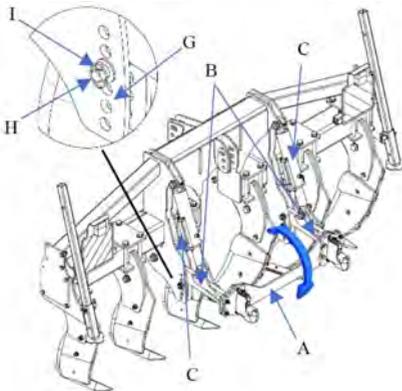


Abbildung 10. Manipulation der Hydraulikkupplung.

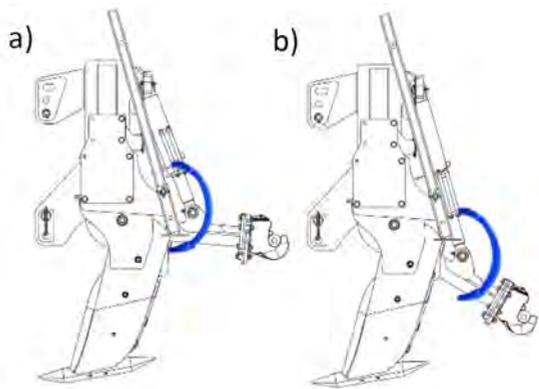


Abbildung 11. Kupplungsbefestigung in der oberen Position (a), Kupplungsbefestigung in der unteren Position (b).

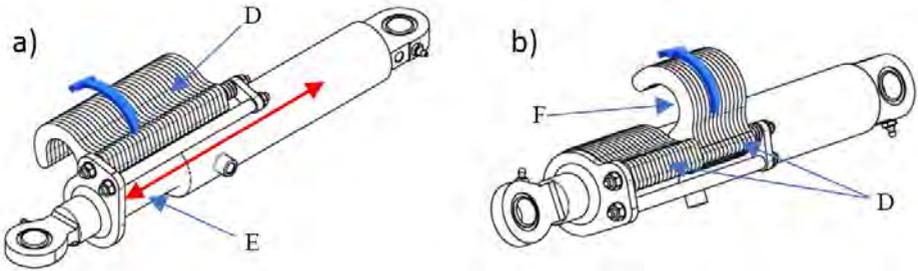


Abbildung 12. Einstellung des Kupplungsaktuators a) Manipulation der Kolbenstange des Stellantriebs am Stellantrieb der Kupplung, (b) Drehbewegung der Sperrklinke in Richtung der Verlängerungslänge der Zylinderkolbenstange/gesperrten Zylinderkolbenstange.

4.6.3. Beleuchtung (optional)

Die optional erhältliche Beleuchtung (A) kann an den Tellus Tiefflader montiert werden. Um die Beleuchtung am Maschinenrahmen zu montieren, wird einfach der Tragarm (C) mit dem darauf geschraubten kompletten Beleuchtungsrahmen (E) auf der linken bzw. rechten Seite der Maschine angeschraubt (B). Nicht vergessen, die Teile mit geeigneten Unterlegscheiben und Muttern zu sichern. Bei Bedarf kann die Beleuchtung wieder von der Maschine abgenommen werden, indem die Tragarme (C) zusammen mit dem kompletten Beleuchtungsrahmen (E) abgeschraubt werden.

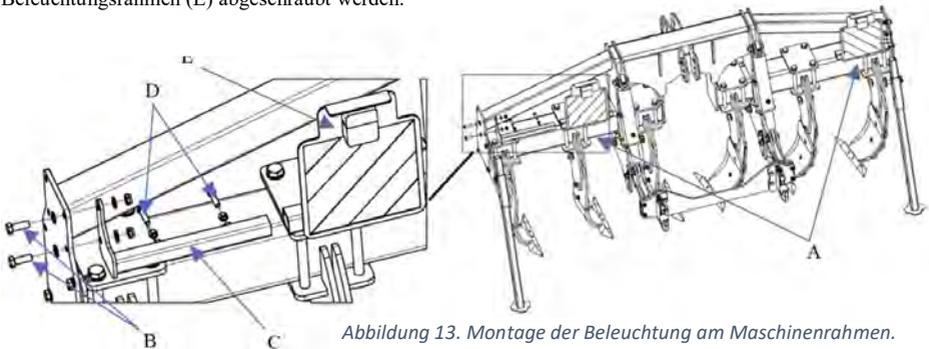


Abbildung 13. Montage der Beleuchtung am Maschinenrahmen.

4.7. Betriebliche Ersetzungen

4.7.1. Zinken und Zinkenüberlastungsschutz

Die Arbeitselemente der Maschine sind die Zinken (A), deren Aufgabe es ist, den Boden zu belüften und den Wasserhaushalt zu regulieren. Jeder Zinken besteht aus einem Zinkenschaft (B), einem Aufleger (C) und einem Meißel (D). Abgenutzte oder beschädigte Zinken werden ausgetauscht. Außerdem ist jeder Zinken mit einer Überlastsicherung - Bruchbolzen M18x90 Kl.8,8 (E) - ausgestattet, dank derer eine Beschädigung der Maschine durch das Auftreffen des Zinkens auf einen Stein oder andere Überlastungen während des Betriebs vermieden werden kann. Bei Auslösung des Überlastungsschutzes M18x90 Kl.8,8 (E) muss dieser durch einen neuen, speziell für die Maschine entwickelten Bolzen ersetzt werden.

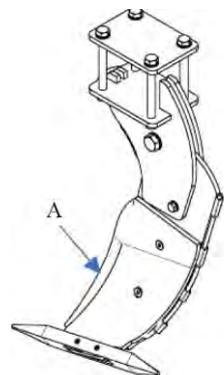


Abbildung 14. Arbeitselement.

Zum Ersetzen der Teile müssen diese abgeschraubt und entfernt werden:

- für Grindel- Bolzen (E), Unterlegscheibe (F), Mutter (G) und Abreibbolzen (H) zusammen mit Hülse (I), Unterlegscheibe (J) und Mutter (K);
- für Kappe - Bolzen (L), Unterlegscheibe (M) und Mutter (N);
- für Meißel - Federstifte (O) und (P);

Vor jeder Benutzung der Maschine sind alle Verbindungen der Bauteile in der Zinke zu überprüfen und eventuelle Unregelmäßigkeiten zu korrigieren. Schäden, die durch unzureichendes Anziehen der Schraubverbindungen entstehen, fallen nicht unter die Garantie.

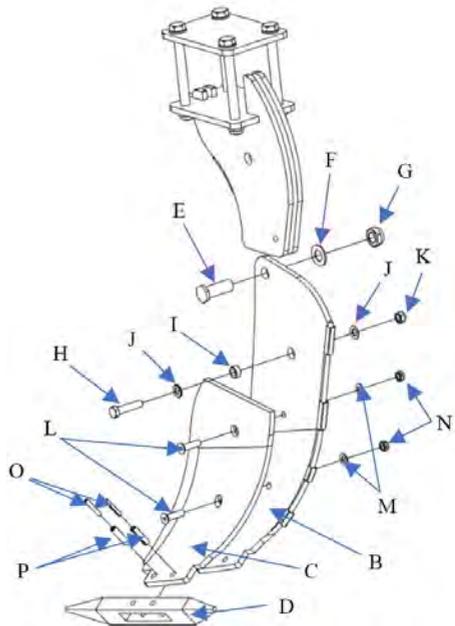


Abbildung 15. Ersetzen von Zinkenelementen.

4.7.2. Aufteilung der Arbeitselemente

Die Arbeitselemente der Maschine sind verschiebbar gelagert, so dass der Abstand zwischen den Arbeitselementen von der Anzahl der gewählten Zinke abhängt. Diese Befestigung ermöglicht es, die Anzahl der Arbeitselemente unabhängig zu wählen (4 oder 6, optional mit 8 Verlängerungen) und die Anzahl der Arbeitselemente auf einem speziell angepassten Rahmen zu erhöhen oder zu verringern, sobald die Maschine gekauft wurde.

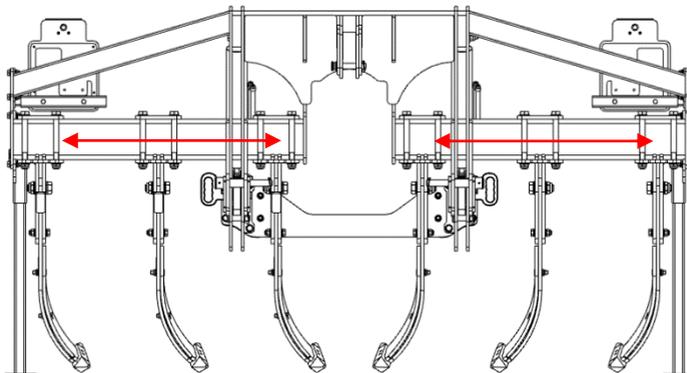


Abbildung 16. Variabler Abstand der Arbeitselemente.

4.8. Schmierung

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

	Schmierstoffqualität	Schmierungsintervalle
A	LT-43	Co 30 h
B	LT-43	Co 10 h

**BEI MASCHINEN MIT
STELLANTRIEBEN HYDRAULIK - ALLE
30 STUNDEN MIT SCHMIERFETT LT-
43 SCHMIEREN.**

**DIE SCHMIERUNG MUSS AUF
BEIDEN SEITEN DER MASCHINE
SYMMETRISCH ERFOLGEN!**

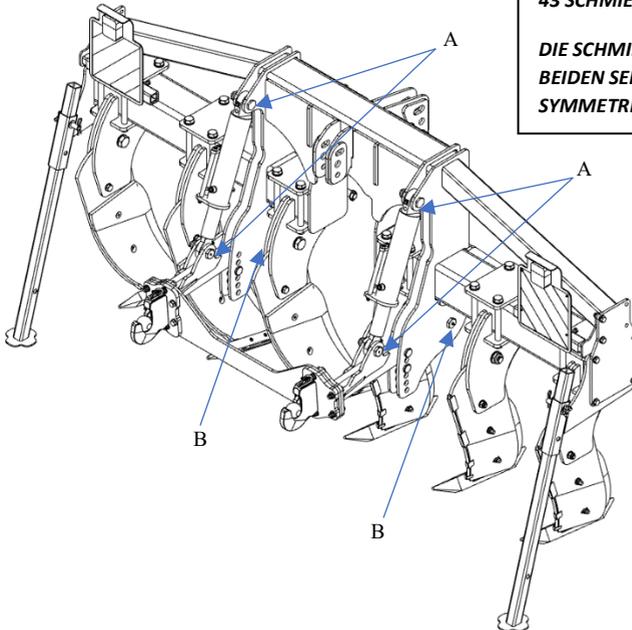


Abb. 21. Schmierstellen.

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 Verschrottung

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 Mängel

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 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 KLASSE DES SCHLEPPERS MIT DEN EMPFEHLUNGEN DER BETRIEBSANLEITUNG ÜBEREINSTIMMT. FALLS NICHT - SCHLEPPER WECHSELN. FALLS JA - DIE BELASTUNG ÜBERPRÜFEN UND GGF. AUSREICHENDE GEWICHTE AN DER VORDERACHSE ANBRINGEN.</i>
<i>UNGLEICHMÄSSIGE DURCHDRINGUNG DER ZINKEN</i>	<i>SCHLECHT AUSGERICHTETE MASCHINE</i>	<i>DIE MASCHINE IN LÄNGE UND QUERSCHNITT NIVELLIEREN.</i>
<i>SCHLECHTE VERTIEFUNG DER ZINKEN</i>	<i>MEISSEL ZU STARK ABGENUTZT</i>	<i>MEISSEL ERSETZEN</i>

5. Technische Daten

Pos.	Bezeichnung	Messeinheit	Daten	
1	Tieflockerer Typ	-	Zum Aufhängen	
2	Arbeitsbreite	m	3	
3	Arbeitstiefe	cm	55	
4	Anzahl der Zinkenabschnitte	St.	1	
5	Gesamtzahl der Zinken	St.	4	6
6	Anzahl der Zinken pro Abschnitt	mm.	750	500
7	Gegenwelle, Durchmesser	mm	Wellen: Rohr ϕ 500 Rohr ϕ 600 Mulchen (Rohr ϕ 140, Zinken 180)	
8	Gesamtgewicht des Tieflockerers	kg	<u>1100</u>	<u>1250</u>
9	Leistungsbedarf	KM	<u>130-150</u>	<u>150-170</u>
10	Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	8	
11	Gesamtabmessungen - Gesamtlänge - Breite - Höhe	mm	-1610 -3062 -1640	
12	Effektive Leistung	ha/h	1,6-2,4	1,6-2,4

6. Garantie

Diese Anleitung beschreibt die Bedienung und Wartung der Tieflockerer Tellus. Sollten beim Betrieb der Maschine besondere Probleme auftreten, die in der beiliegenden Betriebsanleitung nicht ausreichend behandelt werden, können Sie beim Hersteller oder Händler weitere Informationen anfordern. Die entsprechenden Verpflichtungen des Herstellers finden Sie im Garantieschein, die den vollständigen Die Konstruktion der Maschine gewährleistet sichere Arbeitsbedingungen. Die Konstruktion 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: (Verkäufer/Händler) - zum Zeitpunkt des Verkaufs auf dem Garantieschein eingetragen.

6.1. Grundsätze des Garantieverfahrens

Unter dem Benutzer ist die natürliche oder juristische Person zu verstehen, die das landwirtschaftliche Gerät erwirbt, unter dem Händler die durch einen Handels- und Dienstleistungsvertrag gebundene Handelseinheit, die das Gerät an den Benutzer liefert, und unter dem Hersteller der Hersteller des landwirtschaftlichen Geräts. Der Hersteller gewährt bei der Übergabe der Maschine/Ausrüstung zur Nutzung eine Garantie gemäß den folgenden Regeln:

1. Der Hersteller gewährleistet, dass das Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.
2. Die Garantie wird vom Hersteller oder einem zur Erbringung von Wartungsleistungen befugten Händler gewährt.
3. Im Rahmen der Garantie verpflichtet sich der Hersteller oder ein zur Erbringung von Serviceleistungen autorisierter Händler im Falle:
 - der Annahme einer Reklamation zum beanstandeten Gerät kostenlos durch den Austausch von Teilen 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 im Garantieschein 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 der ordnungsgemäß ausgefüllte Garantieschein. Der Garantieschein 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 entstanden sind, sofern sie nicht durch das Produkt verursacht wurden,
 - Schäden nach Unfällen oder deren Folgen,
 - Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung, unsachgemäßen Gebrauch, unzureichende Wartung der Mechanismen (Schmierung) und andere nicht vom Hersteller zu vertretende Ursachen entstanden sind. Sie dürfen nur auf Kosten des Benutzers repariert werden.
 12. Die Garantie erstreckt sich nicht auf mechanisch beschädigte Teile und Arbeitselemente, die sich auf natürliche Weise abnutzen, z. B. Arbeitselemente, Hydraulikschläuche, Lager, Flüssigkeiten und Schmiermittel, Glühbirnen. Der Ersatz der beschädigten Teile geht zu Lasten des Benutzers.
 13. Die Garantie deckt keine Schäden an der Hydraulikanlage ab, die auf eine Verunreinigung des Hydrauliköls zurückzuführen sind. Die Öleinheitsklasse 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 der oben genannten Garantiebedingungen.

GARANTIESCHEIN

Symbol	Tellus 304 <input type="checkbox"/> / 306 <input type="checkbox"/> (bitte ankreuzen)
Herstellungsdatum	
Seriennummer	

.....
Datum des Verkaufs, Unterschrift des Händlers

.....
Stempel des Händlers

Der Garantieservice wird im Namen des Herstellers erbracht:

.....
vom Händler auszufüllen

Die 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 Fehlerbehebung	Beschreibung der durchgeführten Arbeiten und der ausgetauschten Teile	Unterschrift

Teilekatalog Tellus

Bei der Bestellung die Arbeitsbreite der Maschine angeben und mit welcher Walze die Maschine ausgestattet ist.

Die Seiten der Maschine werden bestimmt, indem man sich in Fahrtrichtung hinter die Maschine stellt.

1. Hauptrahmen

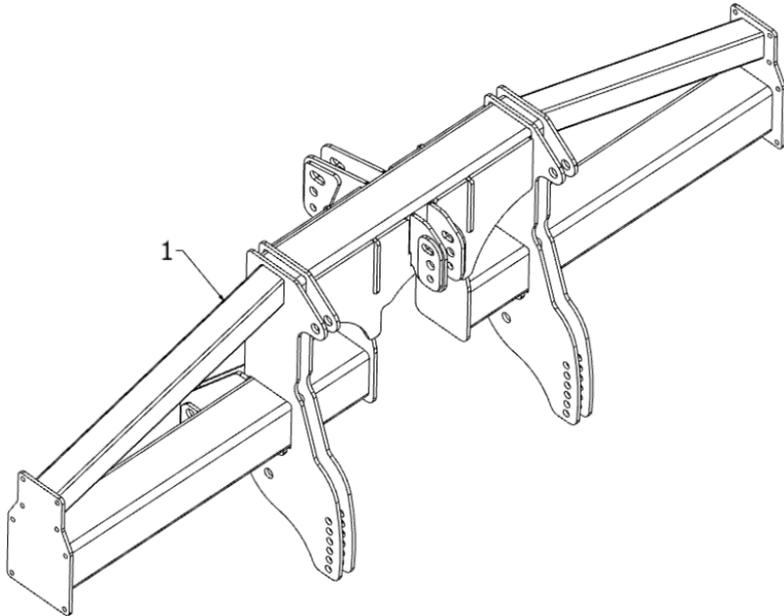


Abb. 1. Hauptrahmen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Michel's Hauptrahmen	TLLL-01	1

2. Befestigung der Zinken am Rahmen

2.1 Befestigung der Grundzinken am Maschinenrahmen

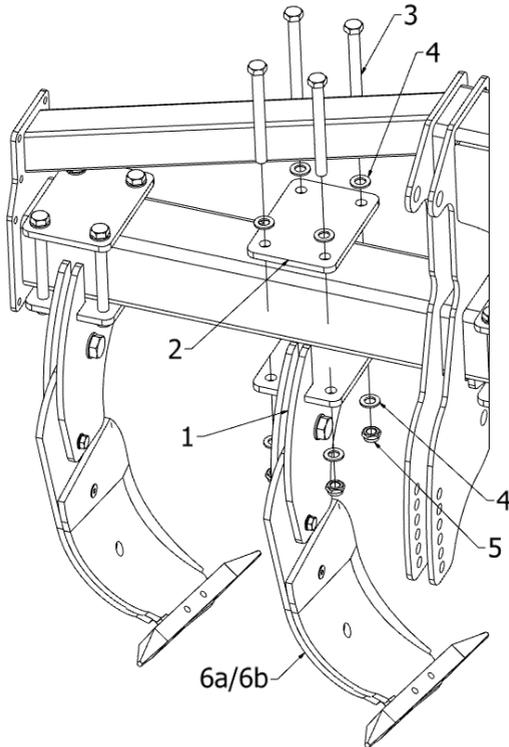


Abb. 2. Befestigung der Grundzinken am Maschinenstell.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Zinkenbefestigung komplett	TLLL-02	-
1	Zinkenbefestigung am Rahmen	TLLL-02-01	1
2	Oberer Flansch	TLLL-02-02	1
3	Schraube	ISO 4014 M24x260	4
4	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	8
5	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
6a	Zinkensatz links komplett	TLLL-03/L	1
6b	Zinkensatz rechts komplett	TLLL-03/R	1

Anzahl der Stücke für eine Zinke angegeben.

2.2 Befestigung der angepassten Zinken am Rahmen

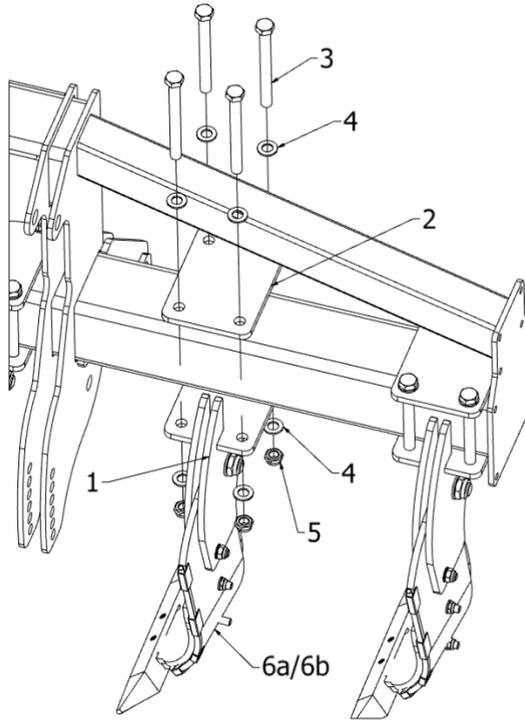


Abb. 3. Befestigung der angepassten Zinken am Rahmen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Zinkenbefestigung komplett	TLLL-02	-
1	Zinkenbefestigung am Rahmen	TLLL-02-01	1
2	Oberer Flansch	TLLL-02-02	1
3	Schraube	ISO 4014 M24x260	4
4	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	8
5	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M24	4
6a	Zinkensatz angepasst links komplett	TLLL-04/L	1
6b	Zinkensatz angepasst rechts komplett	TLLL-04/R	1

Anzahl der Stücke für eine Zinke angeben.

3. Zinke

3.1 Grundzinke

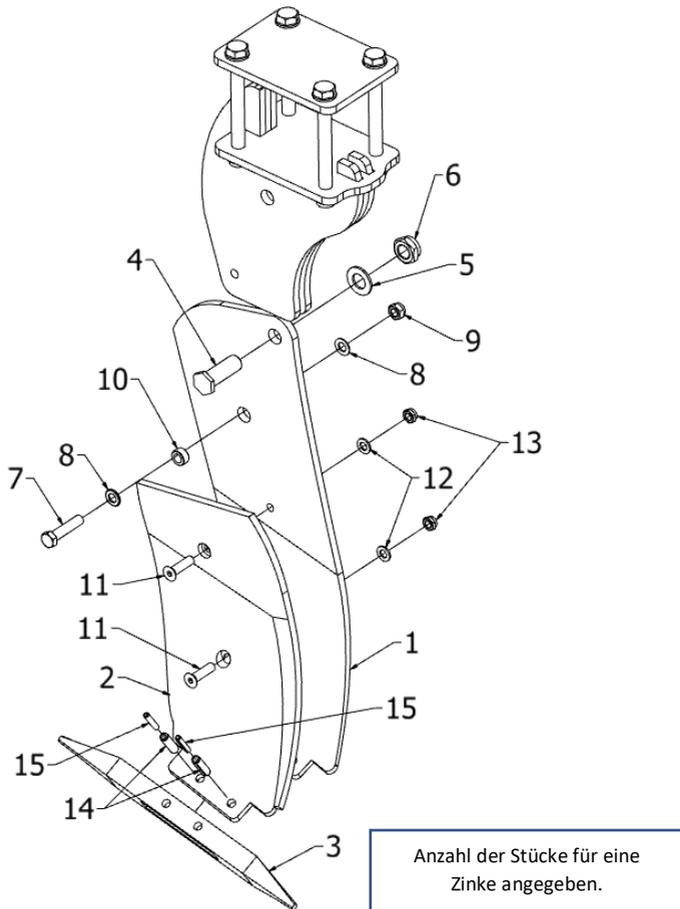


Abb. 4. Grundzinke.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Zinkenelement links kompl. Zahleinheit rechts kompl.	TLLL-03/L TLLL-03/R	-
1	Grindel links Grindel rechts	TLLL-03-01/L TLLL-03-01/R	1
2	Überdeckung links Überdeckung rechts	TLLL-03-02/L TLLL-03-02/R	1
3	Meißel	TLLL-03-03	1

4	Sperrklinkenstift $\phi 30 \times 85$	TLLL-03-04	1
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	1
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	1
7	Schraube, Kl. 8.8	ISO 4014 M18x90	1
8	Unterlegscheibe	ISO 7090 A19	2
9	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M18	1
10	Buchse	TLLL-03-05	1
11	Sicherungsschraube	DIN 7991 M16x60	2
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	2
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	2
14	Federstecker	ISO 8752 16x60	2
15	Federsplint	ISO 8752 10x60	2

3.2 Zinke angepasst

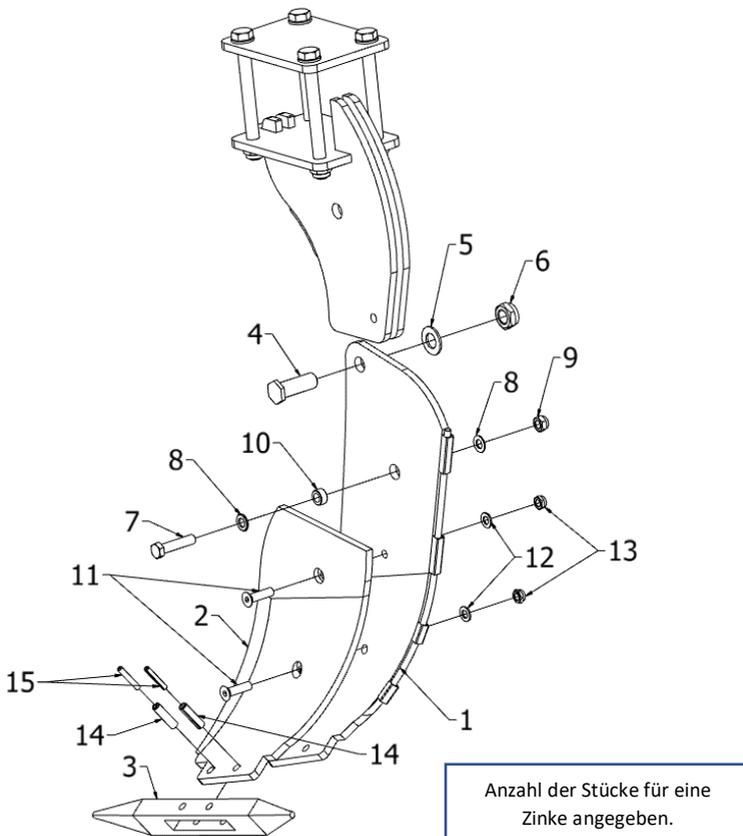


Abb. 5. Zinke angepasst.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Rechts/links angepasste Zinkeneinheit	TLLL-04/L TLLL-04/R	-
1	Grindel links angepasst Grindel rechts angepasst	TLLL-04-01/L TLLL-04-01/R	1
2	Abdeckung links Abdeckung rechts	TLLL-03-02/L TLLL-03-02/R	1
3	Meißel	TLLL-03-03	1
4	Sperrklinkenstift $\phi 30 \times 85$	TLLL-03-04	1
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	1
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	1
7	Schraube, Kl. 8.8	ISO 4014 M18x90	1
8	Unterlegscheibe	ISO 7090 A19	2
9	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M18	1
10	Buchse	TLLL-03-05	1
11	Sicherungsschraube	DIN 7991 M16x60	2
12	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	2
13	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	2
14	Federstecker	ISO 8752 16x60	2
15	Federsplint	ISO 8752 10x60	2

4. Stützfüße

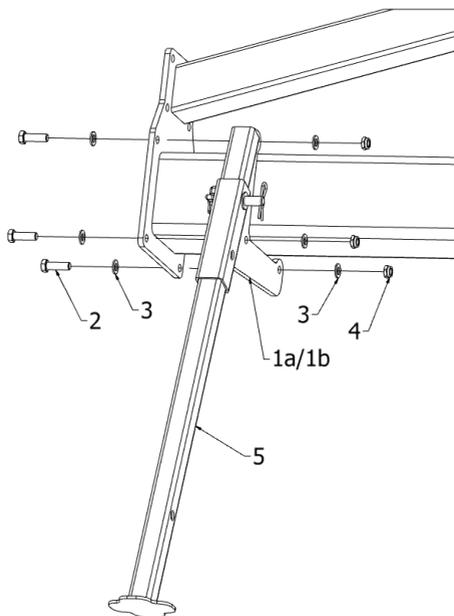


Abb. 6. Befestigung der Stützfußhalterung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1a	Stützfußhalterung links	TLLL-05-01/L	1
1b	Stützfußhalterung rechts	TLLL-05-01/R	1
2	Schraube	ISO 4017 M16x50	6
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	12
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	6
5	Stützfuß	TLLL-05-02	2

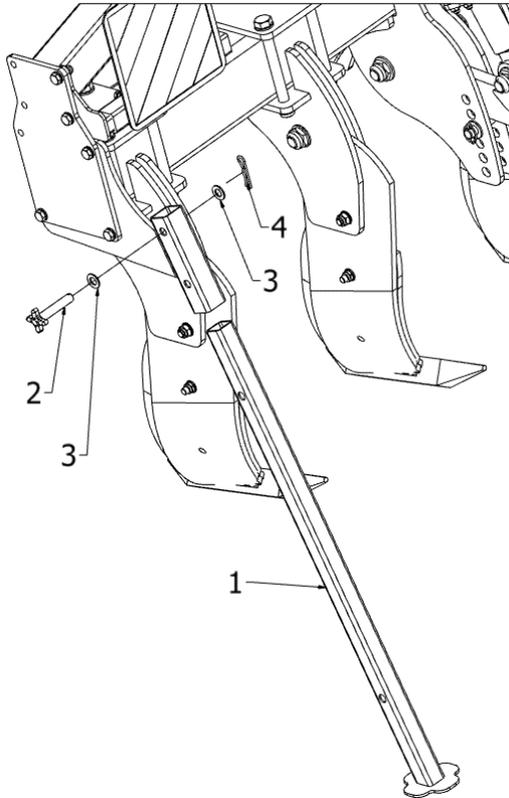


Abb. 7. Befestigung der Stützfüße.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Stützfuß	TLLL-05-02	2
2	Flügelbolzen	SM 20x105	2
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A21	4
4	Federbolzen einfach 4mm	AN-75-2	2

5. Kupplung

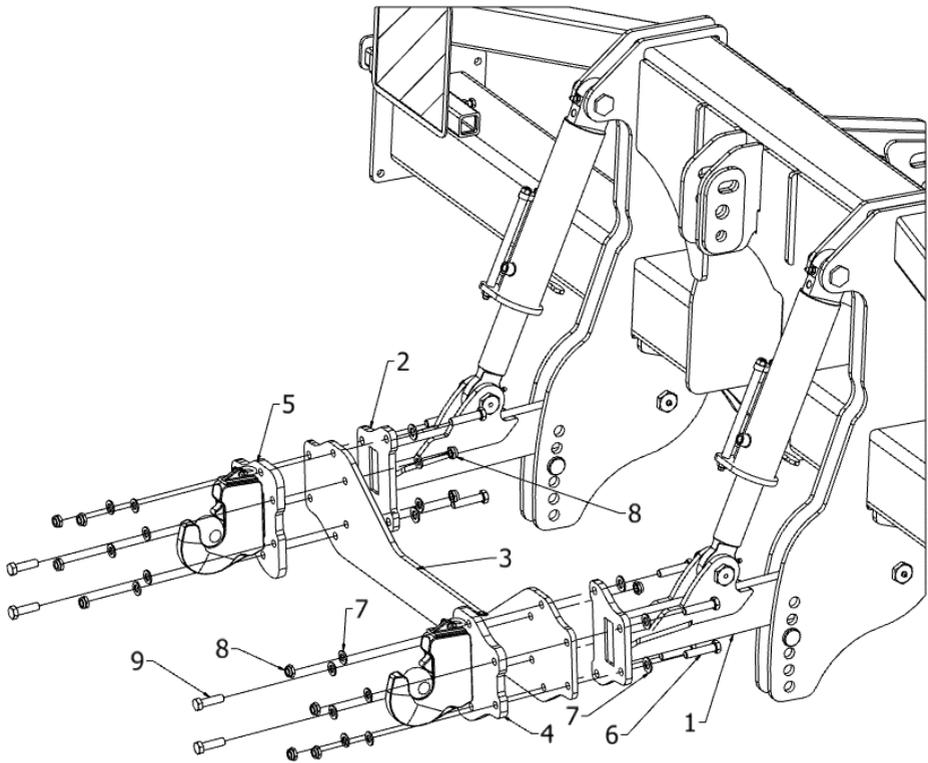


Abb. 8. Befestigung des Kupplungshakens.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Hakenarm rechts	TLLL-06-01/R	1
2	Hakenarm links	TLLL-06-01/L	1
3	Hakenverbindung	TLLL-06-02	1
4	Haken rechts	TLLL-06-03/R	1
5	Haken links	TLLL-06-03/L	1
6	Schraube	ISO 4014 M16x70	8
7	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	24
8	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	12
9	Schraube	ISO 4014 M16x60	4

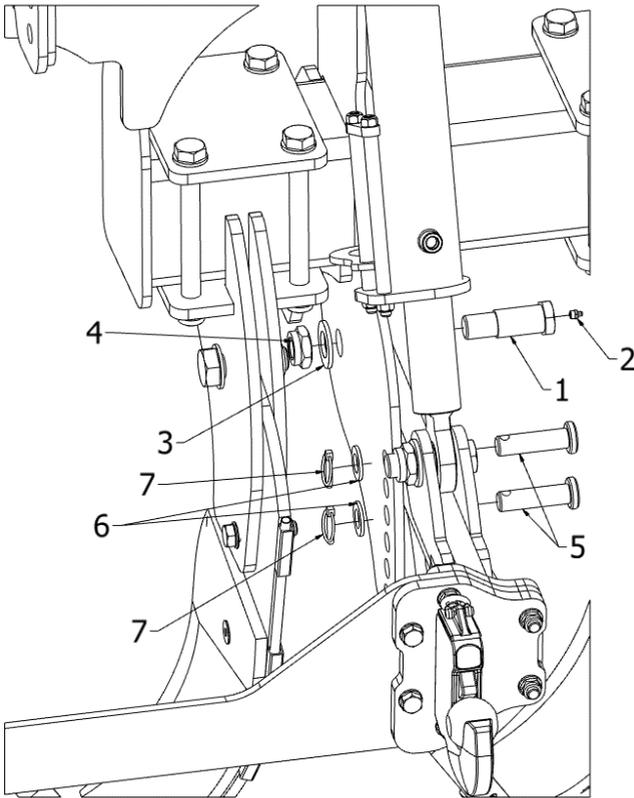


Abb. 9. Kupplungsbefestigungsbolzen und Kupplungsarmsperrbolzen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Bolzen des Kupplungsarms	TLLL-07-01	2
2	Schmierstoffgeber	DIN 71412 A M10x1	2
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	2
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	2
5	Bolzen zur Sicherung des Kupplungsarms	TLLL-07-02	4
6	Unterlegscheibe	ISO 7089 A25	4
7	Bolzen	AN-77-12	4

Stückzahl für die gesamte Maschine.

6. Zylinderbolzen

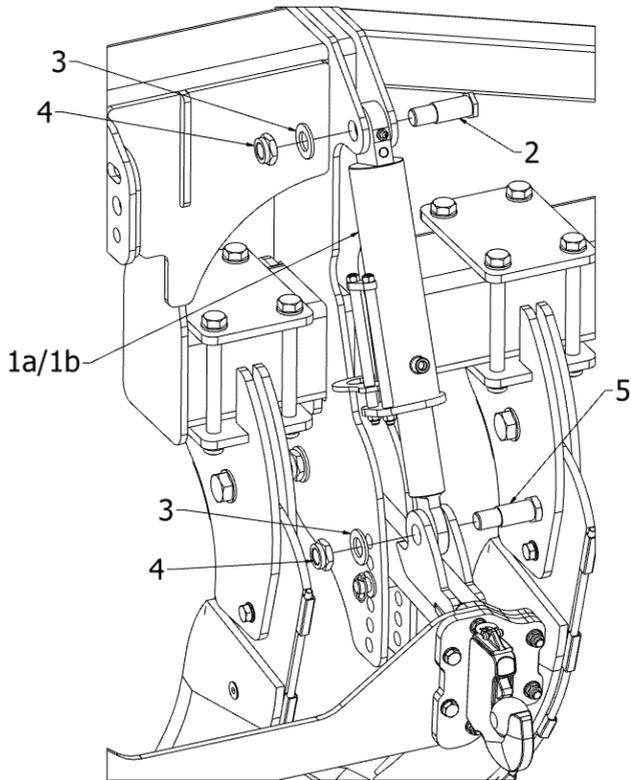


Abb. 10. Zylinderbolzen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1a	Zylinder, rechts komplett	TLLL-08/R K	1
1b	Zylinder, links komplett	TLLL-08/L K	1
2	Oberer Bolzen	TLLL-09-01	2
3	Unterlegscheibe	ISO 7089 A31	4
4	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M30	4
5	Bolzen unten	TLLL-09-02	2

7. Kupplungszyylinder

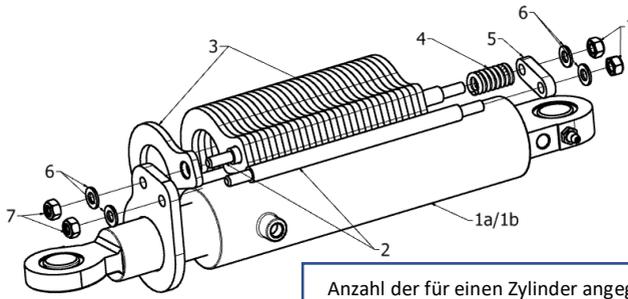


Abb. 11. Zylinder komplett.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Zylinder rechts kpl.	TLLL-08/R K	-
*	Zylinder links kpl.	TLLL-08/L K	-
1a	Zylinder rechts	TLLL-08/R	1
1b	Zylinder links	TLLL-08/L	1
2	Sperrklinkenstift	TLLL-08-01	2
3	Sperrklinke	TLLL-08-02	30
4	Feder	TLLL-08-03	1
5	Krampe	TLLL-08-04	1
6	Unterlegscheibe	ISO 7089 A13	4
7	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M12	4

8. Kupplungsbolzen

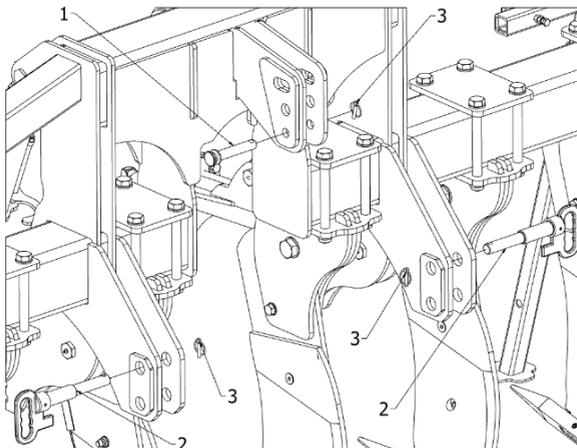
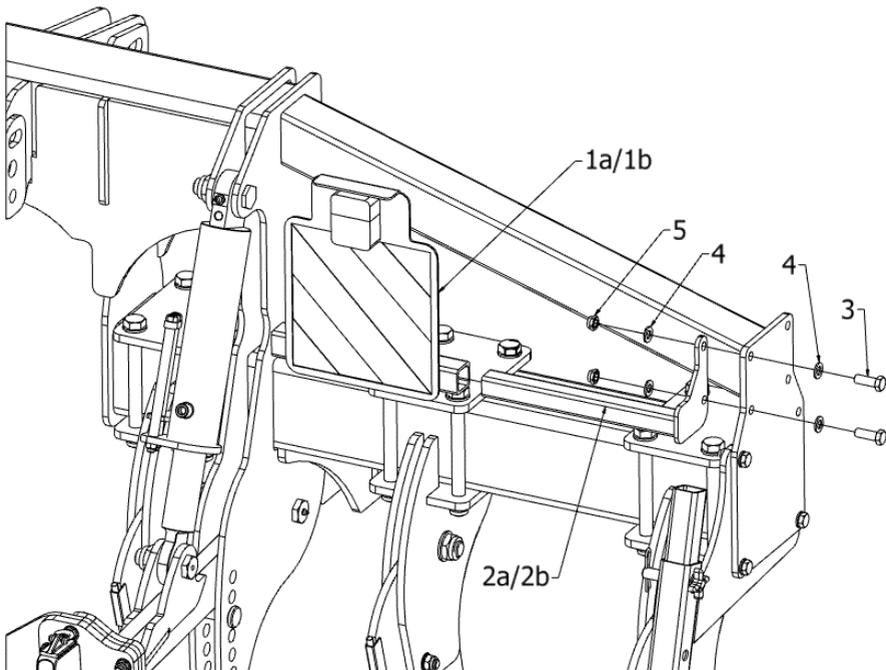


Abb. 12. Kupplungsbolzen.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Kupplungsbolzen oben	SWZ-Ø25x130	1
2	Kupplungsbolzen unten	SWZ-Ø28x220	2
3	Splint	AN-77-12	3

9. Beleuchtung

9.1 Montage der Beleuchtung



Rys. 13. Montage der Beleuchtung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1a	Beleuchtung komplett rechts	TLLL-10-01/R	1
1b	Beleuchtung komplett links	TLLL-10-01/L	1
2a	Leuchte rechts	TLLL-11-01	1
2b	Leuchte links	TLLL-11-02	1
3	Schraube	ISO 4017 M16x45	4
4	Unterlegscheibe	ISO 7089 A17	8
5	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M16	4

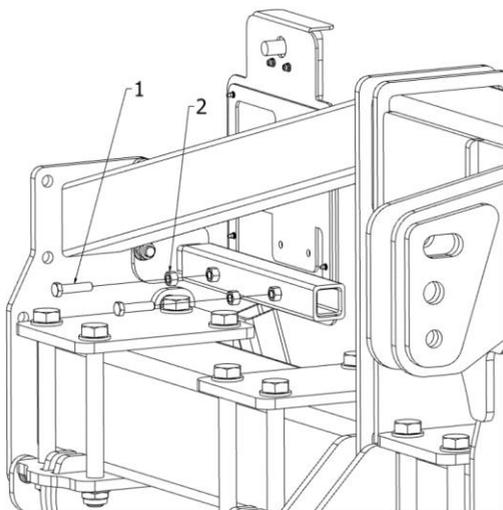


Abb. 14. Anschrauben der Beleuchtung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Schraube	ISO 4017 M12x50	4
2	Mutter	ISO 4034 M12	4

9.2 Beleuchtung komplett

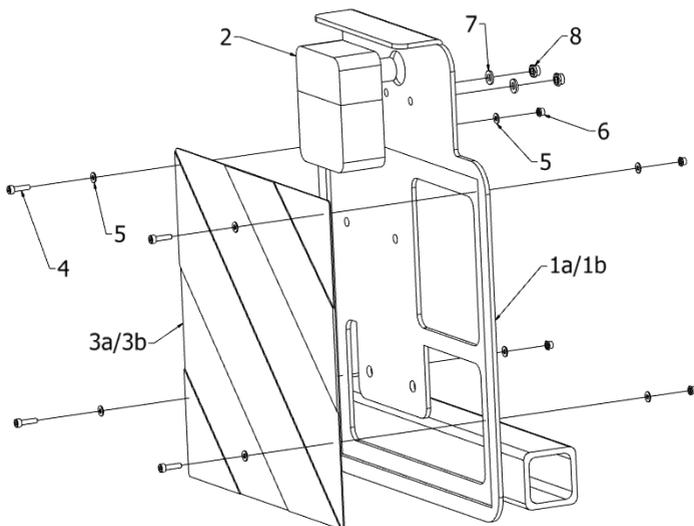


Abb. 15. Beleuchtung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Beleuchtung komplett rechts	TLLL-10-01/R	-
*	Beleuchtung komplett links	TLLL-10-01/L	-
1a	Beleuchtungsrahmen rechts	TLLL-10-02/R	1
1b	Beleuchtungsrahmen links	TLLL-10-02/L	1
2	Lampe W 145	LLED-W145	2
3a	Streifentafel rechts	TO-DIN-280/R	1
3b	Streifentafel links	TO-DIN-280/L	1
4	Inbusschraube	ISO 4762 M4x16	4
5	Unterlegscheibe	ISO 7089 A5	8
6	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M4	4
7	Unterlegscheibe	ISO 7089 A7	4
8	Selbstsichernde Mutter	ISO 10511 M6	4

9.3 Elektrische Schaltung

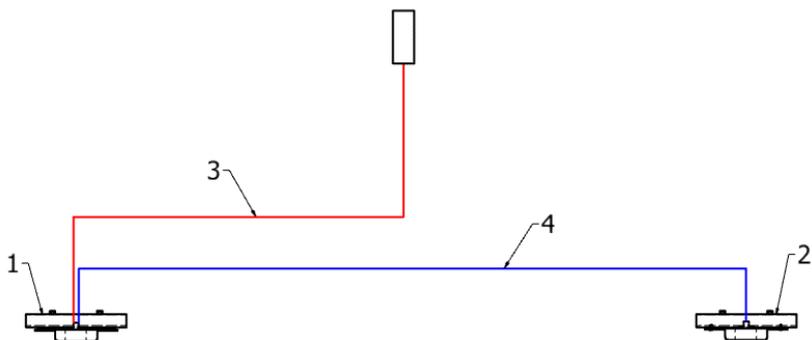


Abb. 16. Elektrische Schaltung.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Beleuchtungssatz links	TLLL-10-01/L	1
2	Beleuchtungssatz rechts	TLLL-10-01/R	1
3	Stromkreis für Lampe 1	TLLL-12-01	1
4	Stromkreis für Lampe 2	TLLL-12-02	1

10. Hydrauliksystem

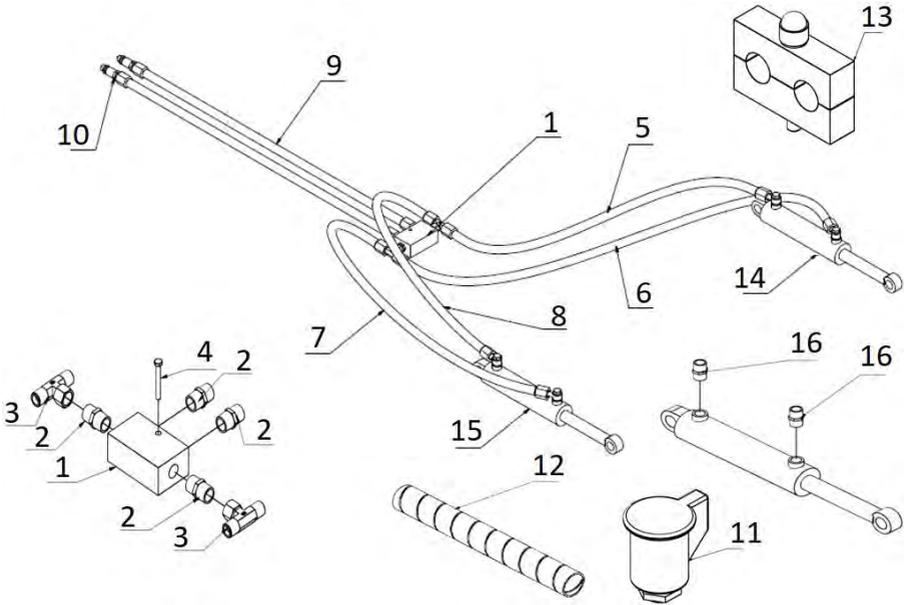


Abb. 17. Hydrauliksystem.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Doppelrückschlagventil 3/8"	VBCD-3/8-DE-A	1
2	Gerader Anschluss 3/8 "xM18	ZN -140 3/8/18	4
3	BAB T-Stück M18x1,5	PN-65 T18x18x18 BAB	2
4	Schraube	ISO 4014 M6x50	1
5	Kabel	TLLL-13-01	1
6	Kabel	TLLL-13-02	1
7	Kabel	TLLL-13-03	1
8	Kabel	TLLL-13-04	1
9	Kabel	TLLL-13-05	2
10	Euro-Steckverbinder 12 18x1,5	B300-HP102L1218	2
11	ISO 12,5 Steckverbinder	B-328-SZ101A0	2
12	Spiralförmige Abdeckung	B090-SGX-32 ϕ 32	-
13	Doppelklemme	B250-2.18/18K	2
14	Zylinder rechts kpl.	TLLL-08/R K	1
15	Zylinder links kpl.	TLLL-08/L K	1
16	Anschluss des Zylinders	PN -140 M18x1,5/ M18x1,5	4

11. Flasche für die Bedienungsanleitung

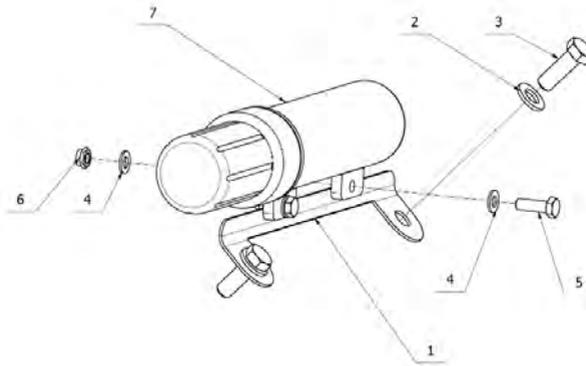


Abb. 18. Flasche für die Bedienungsanleitung.

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

12. Piktogramme und Aufkleber

1		Abb. 19. Warnpiktogramm 1.
2		Abb. 20. Warnpiktogramm 2.
3		Abb. 21. Warnpiktogramm 3.
4		Abb. 22. Warnpiktogramm 4.

5		Abb. 23. Warnpiktogramm 5.
6a		Abb. 24. Piktogramm der Schmierstelle – links.
6b		Abb. 25. Piktogramm der Schmierstelle – rechts.

7	8
	
Abb. 26. Firmenlogo Premium Ltd.	Abb. 27. Bezeichnung der Maschine.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
*	Warnpiktogrammen Set	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	3
6b	Schmierstellenpiktogramm rechts	PI-04-P	3
7	Premium-Logo LTD	PI-05	2
8	Bezeichnung der Maschine	PI-TLLL-01	2

13. Sonstiges

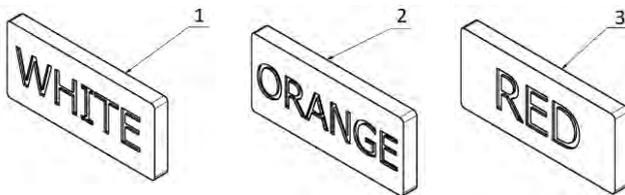


Abb. 28. Sonstige Elemente.

Pos.	Bezeichnung	KTM-Symbol oder Normnummer	St.
1	Weißer Reflektor	OB-01B	2
2	Orange Reflektor	OB-01P	2
3	Roter Reflektor	OB-01C	2

**PremiumLtd**®



TELLUS

4/6

www.premiumltd.eu

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