



METAL-FACH



**REPARATUR- UND
WARTUNGSHANDBUCH
GERÄTETRÄGER
U910
FEBRUAR 2018**

Inhaltsverzeichnis

1. Identifizierung des Geräteträgers.....	4
2. Lagerung	4
3. Wartungstätigkeiten.....	5
3.1. Wartungstätigkeiten bei der Erstinbetriebnahme.....	5
3.2. Tägliche Wartung der Maschine	5
3.3. Wöchentliche Wartungstätigkeiten.....	6
3.4. Schmieren	6
3.5. Einstellen der Bremsanlage.....	8
3.6. Demontage und Montage des Rades	9
4. Einstellen.....	10
4.1. Einstellen der Betriebstiefe und der Position der Striegel.....	10
4.2. Einstellung der Betriebstiefe und des Anpressdrucks der Walze.....	11
5. Demontage und Verschrottung.....	11
6. Ankuppeln an den Schlepper.....	12
7. Bereifung.....	13
8. Tabelle Anzugsmomente für metrische Schrauben.....	14
NOTIZEN.....	15

1. Identifizierung des Geräteträgers

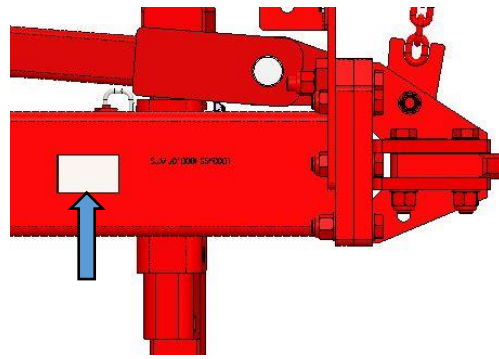


Abbildung 1. Anbringungsstelle des Typenschildes

METAL-FACH SP. Z O.O. S2a e20*167/2013*XXXXX*00 SUMU01000HSSK0001 10800 kg A-0: 2000 kg A-1: 8800 kg	METAL-FACH® ul. Kresowa 62, 16-100 Sokółka, Poland tel.: +48 (85) 711 98 40-45, fax: +48 (85) 711 90 65 Nośnik narzędzi Symbol <input type="text" value="U910"/> Nacisk na zaczep <input type="text" value="19,6"/> kN Typ <input type="text" value="00"/> KJ <input type="text"/> Rok produkcji <input type="text" value="2017"/> VIN <input type="text" value="SUMU01000HSSK0001"/> CE www.metalfach.com.pl
---	---

Abbildung 2. Typenschild

Die Identifizierungsdaten des Geräteträgers sind dem Typenschild zu entnehmen, das am Hauptrahmen rechts angebracht ist.



Notieren Sie sich den Typ und die Seriennummer Ihres Geräteträgers. Geben Sie diese Nummer bei jedem Kontakt mit dem Verkäufer an.

2. Lagerung

Lagern Sie die Maschine im ausgeklappten Zustand. Lagern Sie den Geräteträger während der Betriebspausen außerhalb der Reichweite von Unbefugten und Tieren.

Vor einer längerfristigen Lagerung ist der Geräteträger zu reinigen und eventuell festgestellte Mängel sollten entfernt werden. Schützen Sie den Geräteträger gegen Witterungseinflüsse. Lagern Sie den Geräteträger in ausgeklapptem Zustand auf einer ebenen und festen Fläche.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Lagerung der Maschine entstehen.

3. Wartungstätigkeiten



UWAGA

ACHTUNG!

Die Wartungstätigkeiten betreffen den Geräteträger und Maschinen, die mit dem Geräteträger verbunden sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile.



OSTRZEŻENIE

WARNUNG!

Die Wartung sollte durchgeführt werden, wenn sich die Maschine in ausgeklapptem Zustand befindet. Die Durchführung von Wartungsarbeiten in der Transportposition kann zu einem unkontrollierten Ausklappen des Gerätes führen, die zu Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

3.1. Wartungstätigkeiten bei der Erstinbetriebnahme

Die folgende Tabelle beschreibt die Wartungstätigkeiten bei der Erstinbetriebnahme.

Tabela 1. Wartungstätigkeiten - Erstinbetriebnahme

Überprüftes Bauteil	Tätigkeit
Räder und Bereifung	Ziehen Sie die Radmuttern gemäß der Tabelle der Anziehdrehmomente an. Überprüfen Sie den Reifendruck.
Gewindeverbindungen	Ziehen Sie die Schrauben und Muttern gemäß der Tabelle der Anziehdrehmomente an.
Elemente der Transportsicherung	Überprüfen Sie den Zustand der Schlösser und Bolzen, um ein unkontrolliertes Ausklappen der Maschine zu verhindern.
Bremsanlage	Überprüfen Sie die Funktion der Bremsanlage.
Hydraulikanlage	Überprüfen Sie die Funktion der Hydraulikanlage. Ziehen Sie die Hydraulikschlauchmuttern bei Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen an.

3.2. Tägliche Wartung der Maschine

In der folgenden Tabelle werden tägliche Wartungsarbeiten der Maschine beschrieben.

Tabela 2. Wartungstätigkeiten - täglicher Service

Überprüftes Bauteil	Tätigkeit
Räder und Bereifung	Wenn die Radmuttern locker sind, ziehen Sie sie gemäß den Anweisungen fest. Prüfen Sie den Zustand der Reifen auf Beschädigungen. Überprüfen Sie den Reifendruck. Der richtige Reifendruck ist auf dem Piktogramm am Geräteträgerrahmen und an der Seitenkante des Reifens angegeben.
Gewindeverbindungen	Überprüfen Sie den Zustand der Schraubverbindungen und ziehen Sie bei Lockerung die Schrauben und Muttern fest.

Bremsanlage	Überprüfen Sie den Zustand der Bremsleitungen und Bremsanschlüsse. Bei Beschädigung sind diese durch neue zu ersetzen.
Hydraulikanlage	Überprüfen Sie den Zustand der Hydraulikschläuche und Anschlüsse auf Schäden und Undichtigkeiten. Bei Beschädigung sind diese durch neue zu ersetzen.
Elemente der Transportsicherung	Überprüfen Sie den Zustand der Schlösser und Bolzen, um ein unkontrolliertes Ausklappen der Maschine zu verhindern.
Arbeitsgeräte	Prüfen Sie den Zustand und die Vollständigkeit der Arbeitsgeräte. Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Arbeitselemente durch neue.
Lagereinheiten	Überprüfen Sie den Zustand der Lagergehäuse und ersetzen Sie diese gegebenenfalls durch neue.

3.3. Wöchentliche Wartungstätigkeiten

Tabela 3. Wartungstätigkeiten

Überprüftes Bauteil	Tätigkeit
Radmuttern	Ziehen Sie die Radmuttern gemäß der Tabelle der Anziehdrehmomente an.
Gewindeverbindungen	Ziehen Sie die Schrauben und Muttern gemäß der Tabelle der Anziehdrehmomente an.
Bremsanlage	Überprüfen Sie den Zustand der Schläuche, Arbeits- und Steuerelemente für die Bremsanlage (pneumatische oder hydraulische Bremse). Lassen Sie das Wasser mit dem Entwässerungsventil aus dem Druckluftbehälter (Pneumatikanlage) ab. Überprüfen Sie den Zustand der Spannschraube und des Feststellbremsseils.
Lagereinheiten	Prüfen und schmieren Sie alle Lagereinheiten, Zylinder und oberen Verbindungsstangen. (Der Geräteträger muss an den Drehpunkten nicht geschmiert werden).
Verbindungsstück	Verbindungsstück überprüfen. Im Falle eines Schadens, ersetzen Sie es durch ein neues.

3.4. Schmieren



UWAGA

Je nach Schmierstelle entsprechend den Schmierintervallen schmieren.

Die Langlebigkeit und Effizienz des Geräteträgers hängt weitgehend vom systematischen Schmieren ab.

Verwenden Sie zum Schmieren mineralische Schmierfette. Reinigen Sie die Schmierstellen, bevor Sie das Schmierfett einpressen. Das Schmieren sollte gemäß Abb. 3, 4, 5 durchgeführt werden.

Verwenden Sie das Schmierfett LT-4S-3.

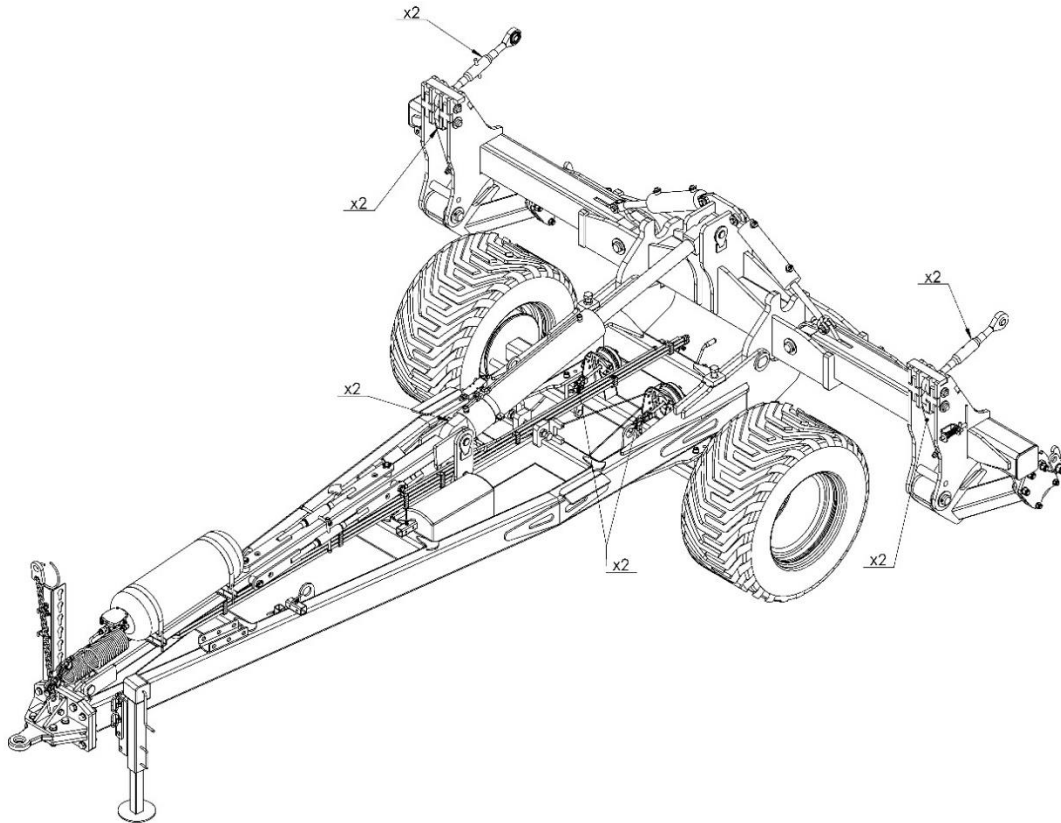


Abbildung 3. Schmierstellen für den Geräteträger

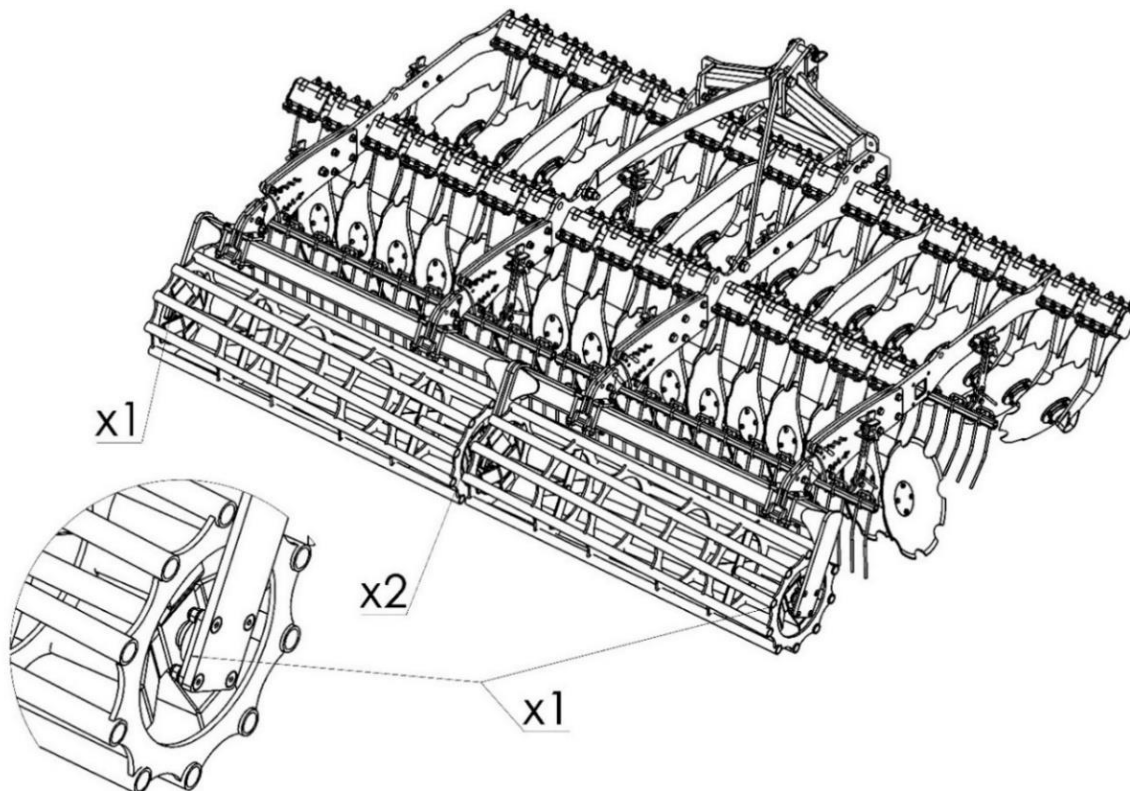


Abbildung 4. Schmierstellen Scheibengrubber

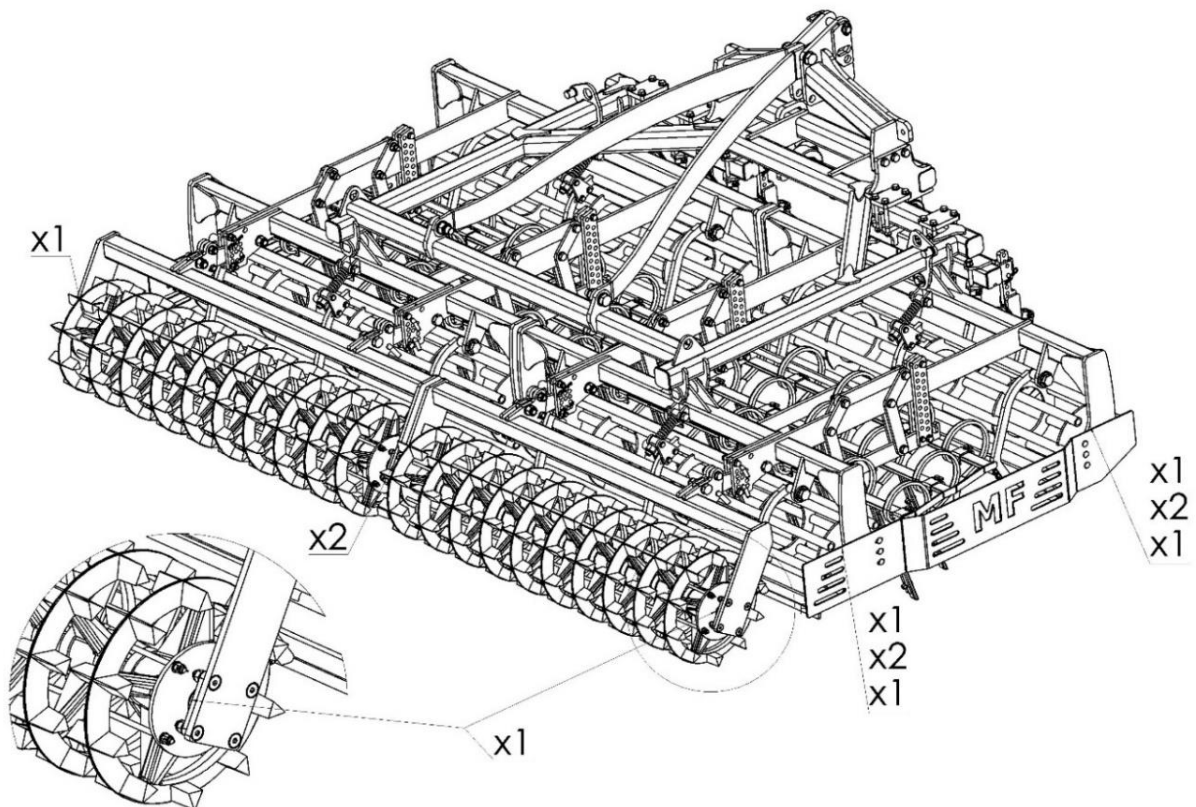


Abbildung 5. Schmierstellen Zinkengrubber

3.5. Einstellen der Bremsanlage

Die Einstellung der Bremsen sollte durchgeführt werden, wenn:

- infolge der Abnutzung der Bremsbeläge zwischen dem Belag und der Trommel ein übermäßiges Spiel vorhanden ist und die Wirksamkeit der Bremsen abnimmt;
- die Bremsen der Räder ungleichmäßig und zu unterschiedlichen Zeiten bremsen.

Das Spiel kann mit dem Seilzug des Stößels für Betätigung des Bremszylinder oder mit der Einstellschraube am Bremshebel eingestellt werden. Führen Sie Einstellarbeiten an beiden Rädern durch.

Nach korrekter Einstellung der Reibelemente sollte sich das Rad gleichmäßig drehen, ohne zu verklemmen oder ohne bemerkbaren Widerstand infolge der Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel. Eine leichte Reibung zwischen den Bremsbacken und der Trommel, insbesondere bei einer neuen Maschine oder nachdem sie durch neue ersetzt wurden, ist normal.

Nach der Einstellung die Feststellbremse überprüfen und ggf. einstellen. Die Einstellung der Feststellbremse besteht in der Einstellung der Länge des Seils, das den Hebel der Nockenwelle mit dem Betätigungsmechanismus verbindet. Die erforderliche Summe der Bremskräfte sollte bei der maximalen Kraft an der Handkurbel des Mechanismus von 40 daN erreicht werden (unter Beibehaltung des rechten Winkels zwischen dem Seil und dem Hebel der Nockenwelle).

3.6. Demontage und Montage des Rades

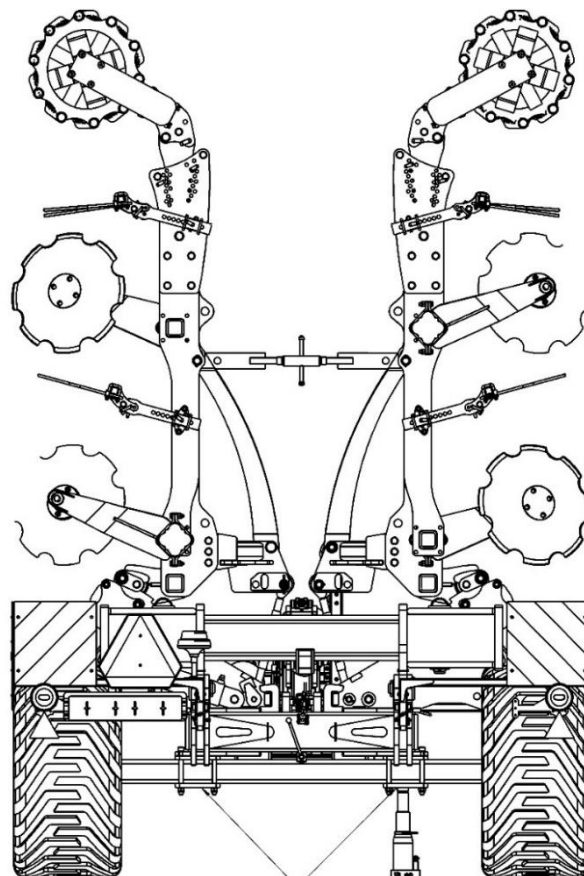


UWAGA

ACHTUNG!

Entfernen und ersetzen Sie die Räder auf festem und ebenem Untergrund. Das Anheben der Maschine auf geneigtem Gelände kann zum Umkippen des Gerätes führen. Niemals Gegenstände zwischen die Hebevorrichtung und den Hebepunkt an der Maschine platzieren. Niemals unter der Maschine stehen, wenn sie sich auf einer Hebevorrichtung befindet!

Bevor Sie mit dem Anheben der Maschine beginnen, schalten Sie den Motor des Schleppers aus, ziehen Sie die Feststellbremse des Schleppers und des Geräteträgers an. Legen Sie Unterlegkeile unter das Rad, das auf dem Boden bleibt. Der Hydraulikheber sollte an den Hebepunkten der Maschine aufgestellt werden, wie in Abb. 6 dargestellt. Lösen Sie die Radmuttern um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn. Heben Sie die Maschine so an, dass das Rad den Boden nicht berührt. Schrauben Sie die Muttern ab und demontieren Sie das Rad. Achten Sie bei der Montage des Rades auf den korrekten Sitz der Felge auf der Achstrommel. Ziehen Sie die Radmuttern mit einem Drehmomentschlüssel mit einem Wert von 380 Nm an. Senken Sie die Maschine auf den Boden ab und prüfen Sie erneut den festen Sitz der Räder. Nach einigen gefahrenen Kilometern die Radmuttern auf festen Sitz prüfen und bei Lockerung die Muttern anziehen.



Punkt przyłożenia
podnośnika
(Jacking points)

Abbildung 6. Hebepunkt

4. Einstellen

4.1. Einstellen der Betriebstiefe und der Position der Striegel

Die Einstellung der Betriebstiefe der Striegel erfolgt mit Hilfe von Stiften, die in den entsprechenden Öffnungen der Pfosten befestigt und mit Splinten gesichert sind. Der Winkel kann mit den unteren Bolzen zur Befestigung der Striegel eingestellt werden.

Bolzen zum Einstellen des vertikalen Balkens der Striegel

oberer Bolzen

Bolzen zum Einstellen des Neigungswinkels des Balkens der Striegel

unterer Bolzen

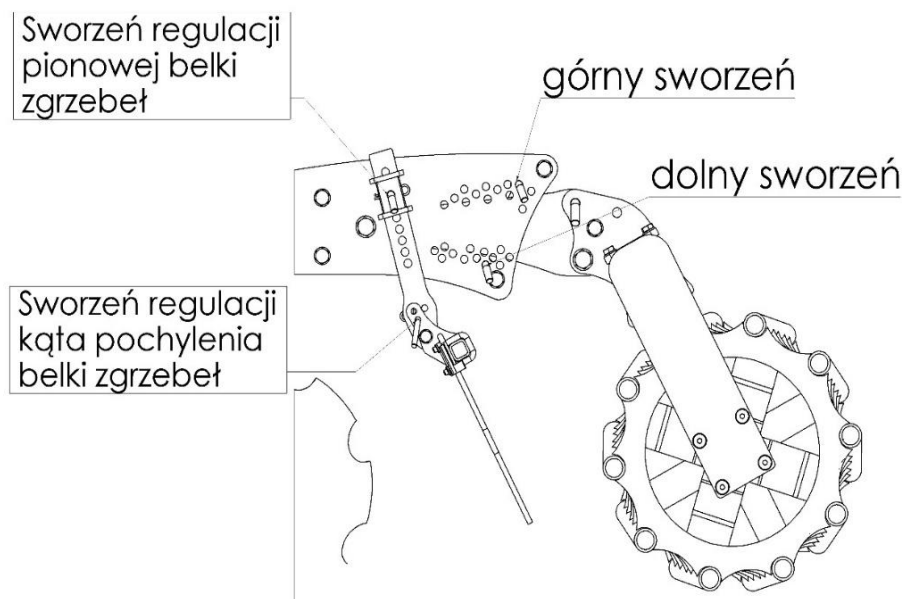


Abbildung 7. Einstellen der Arbeitstiefe

Die Betriebstiefe der Scheibenschare kann mit dem Dreipunktgestänge des Geräteträgers und durch die mechanische Einstellung der Walzen eingestellt werden. Die Einstellung der Walzen sollte mit Hilfe von Stiften erfolgen, die in entsprechenden Öffnungen der Befestigungsplatte der Walze befestigt und mit Splinten gesichert werden (siehe Abb. 7).

Um die maximale Betriebstiefe einzustellen, stecken Sie den Bolzen in die obere Öffnung in den Befestigungsplatten der Walze ein. Um die Position des unteren Bolzens einzustellen, heben Sie die Walze an und stecken Sie den Bolzen in die entsprechende Öffnung ein. Die Einstellung kann am Feldrand bei einer Steigung vorgenommen werden. Das Aggregat mit einer Walze an einer Steigung absenken, wodurch die Walze angehoben und der Bolzen in die entsprechende untere Öffnung eingeführt werden kann. Sichern Sie die Bolzen mit Splinten (Die Sicherungsbolzen müssen sich in den gleichen Öffnungen auf beiden Seiten des Grubbers befinden).

Die Einstellungen sollten bei ausgeschaltetem Schleppermotor unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden. Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Teilen, die Ihre Füße oder Hände einquetschen können.

4.2. Einstellung der Betriebstiefe und des Anpressdrucks der Walze

Die Einstellung der Betriebstiefe der Arbeitselemente erfolgt mit Hilfe von Stiften, die in den entsprechenden Öffnungen der Pfosten befestigt und mit Splinten gesichert sind.

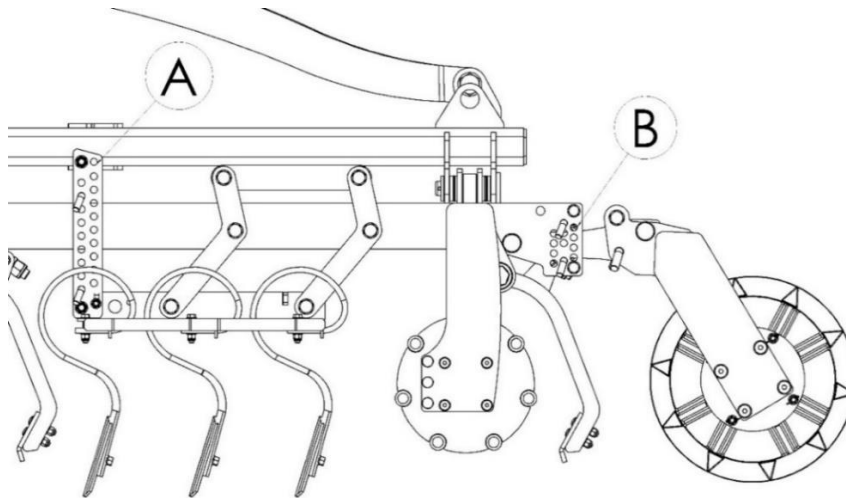


Abbildung 8. Einstellen der Betriebstiefe des Grubbers

Die Betriebstiefe der Grubberfedern kann mit dem Dreipunktgestänge des Geräteträgers und durch die mechanische Einstellung der Arbeitsbereiche eingestellt werden.

Um die Betriebstiefe zu erhöhen/verringern, den Grubber über den Boden anheben und die unteren Bolzen zur Arretierung der Position der Arbeitsbereiche in den Tiefeneinstellplatten (siehe Abb. 8 - A) entfernen. Dann den Grubber auf den Boden absenken, wodurch die Arbeitsbereiche angehoben werden und der Bolzen in die entsprechende obere Öffnung eingeführt werden kann. Dann den Grubber anheben und den unteren Bolzen in die entsprechende Einstellöffnung einführen, um die Arbeitsbereiche zu blockieren.

Die Einstellung der Walzen sollte mit Hilfe von Stiften erfolgen, die in entsprechenden Öffnungen der Befestigungsplatte der Walze befestigt und mit Splinten gesichert werden (siehe Abb. 8 - B). Die Einstellung kann am Feldrand bei einer Steigung vorgenommen werden. Den Grubber an einer Steigung absenken, wodurch die Walze angehoben und der Bolzen in die entsprechende untere Öffnung eingeführt werden kann.

Sichern Sie die Bolzen mit Splinten (die Sicherungsbolzen müssen sich in den gleichen Öffnungen auf beiden Seiten des Grubbers befinden). Die Einstellungen sollten bei ausgeschaltetem Schleppermotor unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden. Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Teilen, die Ihre Füße oder Hände einquetschen können.

5. Demontage und Verschrottung

Der Geräteträger besteht aus Materialien, die keine Gefahr für die Umwelt darstellen. Wenn dieser Geräteträger ausgedient hat und nicht mehr angewendet wird, sollte er demontiert werden.

Aufgrund des großen Gewichtes der Bauteile sollten bei der Demontage Hebevorrichtungen wie Kran oder Gabelstapler eingesetzt werden.

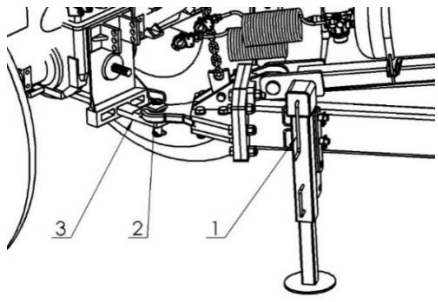
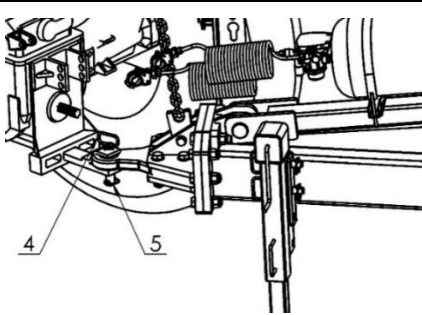
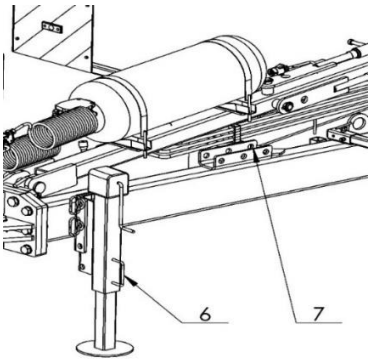
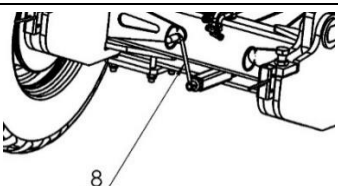
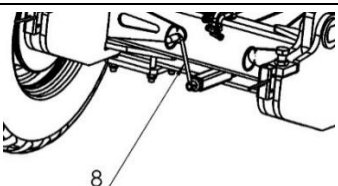
Metallteile sollten zum Schrottplatz und die Gummiteile zum Recycling oder zur entsprechenden Sammelstelle gebracht werden. Altöl aus der Hydraulikanlage in dichten Behältern sammeln und der Entsorgungsstelle übergeben.

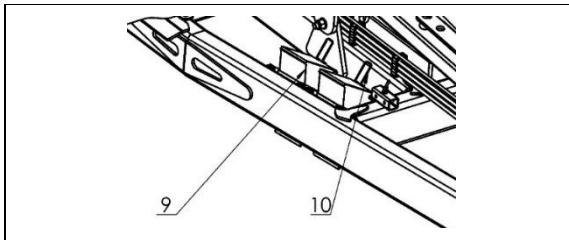
6. Ankuppeln an den Schlepper

Um das Aggregat korrekt und sicher an den Schlepper anzukuppeln, sollte es sich auf festem und ebenem Boden befinden.

Beim Ankuppeln des Geräteträgers an den Schlepper führen Sie die in der folgenden Tabelle dargestellten Schritte aus.

Tabela 4. Ankuppeln des Geräteträgers an den Schlepper

	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Kurbel (1) des Stützfußes die entsprechende Höhe der Zugöse (2) einstellen, um eine problemloses Ankuppeln an die Anhängerkupplung des Schleppers (3) zu ermöglichen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Positionieren Sie den Traktor in einer Entfernung, die das Ankuppeln der Anhängerkupplung des Aggregates an die untere Zugkupplung ermöglicht (3). • Falls erforderlich, montieren Sie den Abstandhalter über der Zugöse (2) der Maschine und lassen Sie genügend Spielraum.
	<ul style="list-style-type: none"> • Verbinden Sie den Schlepper mit der Maschine über den Verbindungsbolzen (4). Sichern Sie den Verbindungsbolzen (4) mit dem Sicherungssplint (5).
	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die Sicherheitskette an. • Senken Sie den Geräteträger ab, indem Sie die Zugöse an die Schlepperkupplung anlehnen. • Entfernen Sie den Stützfuß (6), stecken Sie ihn in die Transporthalterung (7) ein und sichern Sie ihn mit Schrauben und Sicherungsbolzen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Schließen Sie die Beleuchtungskabel an. • Schließen Sie die Hydraulikanlage an. • Schließen Sie die Bremsanlage an. • Lösen Sie die Feststellbremse des Geräteträgers (8), entfernen Sie die



Unterlegkeile (9) und stecken Sie sie in die entsprechenden Halterungen ein (10).

7. Bereifung

Der Geräteträger ist mit Bereifung 550/45-R22,5 und Felgen 16,00 x 22,5 ausgestattet.

- Bei den Arbeiten an Reifen ist unbedingt darauf zu achten, dass der Geräteträger gegen Wegrollen gesichert ist.
- Die Instandsetzungsarbeiten an der Bereifung und den Räder sollen von geschultem und mit entsprechenden Werkzeugen ausgerüstetem Personal durchgeführt werden.
- Der Reifendruck sollte regelmäßig überprüft werden. Falscher Reifendruck kann zu schnellerem Reifenverschleiß oder -schäden führen (Der richtige Reifendruck ist an der Seite des Reifens angegeben und mit dem entsprechenden Piktogramm gekennzeichnet).
- Bei längeren Stillständen müssen die Reifen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.
- Vermeiden Sie es, über scharfe Kanten zu fahren.

Die folgende Tabelle zeigt die Reifen, mit denen der Geräteträger ausgestattet ist.

Tabela 5. Reifentyp für den Geräteträger

Reifentyp/-größe	Maximaler Reifendruck
Aliance 328 Value Plus 550/45-22.5	2.5 bar
Staco SG Flotation 550/45-22.5	2.8 bar



UWAGA

ACHTUNG!

Es ist verboten, den Geräteträger zu benutzen, wenn der Reifendruck nicht korrekt ist oder die Reifen beschädigt sind. Fahren mit beschädigten Reifen kann zu einem Unfall führen. Der maximale Reifendruck ist auf dem Reifen angegeben. Der Reifendruckwert kann abhängig von den verwendeten Reifen variieren. Wird der empfohlene Reifendruck überschritten, kann dies zu Reifenschäden führen.



UWAGA

ACHTUNG!

Überprüfen Sie regelmäßig den festen Sitz der Radmutter. Ziehen Sie die Radmutter während der wöchentlichen Inspektionen oder bei Lockerung an der Verbindung der Achse mit der Felge an. Anzugsmoment der Räder: 380 Nm.

8. Tabelle Anzugsmomente für metrische Schrauben

Die optimalen Anzugsmomente von Schrauben oder Schaftschrauben und Muttern [Nm] sind in der Tabelle 6 angegeben.

Tabela 6. Anzugsmomente für Schrauben

Anzugsmomente für Schrauben - metrische Schrauben in Nm							
Größe Ø mm	Steigung mm	Schraubenausführung - Festigkeitsklassen					Radmuttern, Radschrauben
		4.8	5.8	8.8	10.9	12.9	
3	0.50	0.9	1.1	1.8	2.6	3.0	
4	0.70	1.6	2.0	3.1	4.5	5.3	
5	0.80	3.2	4.0	6.1	8.9	10.4	
6	1.00	5.5	6.8	10.4	15.3	17.9	
7	1.00	9.3	11.5	17.2	25	30	
8	1.25	13.6	16.8	25	37	44	
8	1.00	14.5	18	27	40	47	
10	1.50	26.6	33	50	73	86	45
10	1.25	28	35	53	78	91	
12	1.75	46	56	86	127	148	
12	1.50						80
12	1.25	50	62	95	139	163	
14	2.00	73	90	137	201	235	
14	1.50	79	96	150	220	257	140
16	2.00	113	141	214	314	369	
16	1.50	121	150	229	336	393	220
18	2.50	157	194	306	435	509	
18	1.50	178	220	345	491	575	300
20	2.50	222	275	432	615	719	
20	1.50	248	307	482	687	804	400
22	2.50	305	376	502	843	987	
22	2.00						450
22	1.50	337	416	654	932	1090	500
24	3.00	383	474	744	1080	1240	
24	2.00	420	519	814	1160	1360	
24	1.50						550
27	3.00	568	703	100	1570	1840	
27	2.00	615	760	1200	1700	1990	
30	3.50	772	995	1500	2130	2500	
30	2.00	850	1060	1670	2370	2380	

NOTIZEN

A series of horizontal dotted lines for taking notes, spanning the width of the page.



Die Firma Metal-Fach Sp. z o.o. verbessert ständig ihre Produkte und passt ihr Angebot an die Bedürfnisse der Kunden an, deshalb behält sie sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen. Bevor Sie eine Kaufentscheidung treffen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Händler oder Händler der Firma Metal-Fach Sp. z o.o. Die Firma Metal-Fach Sp. z o.o. schließt Ansprüche in Bezug auf die in diesem Katalog enthaltenen Daten und Fotos aus. Das vorliegende Angebot stellt kein Angebot im Sinne der Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches dar.

Bilder zeigen nicht immer die Standardausrüstung.

Original-Ersatzteile sind bei autorisierten Händlern im In- und Ausland sowie im Firmengeschäft von Metall-Fach erhältlich.

SERVICE

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62
Tel.: +48 85 711 07 80; Fax: +48 85 711 07 93
serwis@metalfach.com.pl

VERKAUF

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62
Tel.: +48 85 711 07 88; Fax: +48 85 711 07 89
handel@metalfach.com.pl

Großhandel für Ersatzteile

16-100 Sokółka, ul. Kresowa 62

Großhandelsverkauf:

Tel.: +48 85 711 07 80; Fax: +48 85 711 07 93

serwis@metalfach.com.pl

Einzelverkauf:

Tel.: +48 85 711 07 80; Fax: +48 85 711 07 93
serwts@metalfach.com.pl

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten sind auf unserer Website WWW.METALFACH.COM.PL erhältlich.