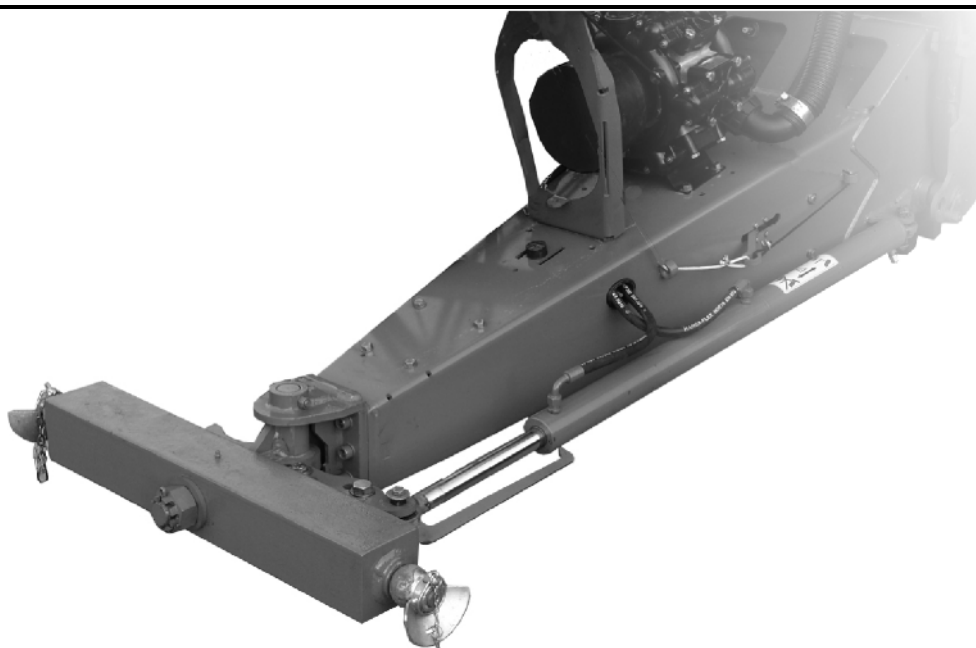


Beiblatt zur Betriebsanleitung	UX
Supplement to the operating manual	UX
Feuilles annexes à la Notice d'utilisation	UX
Bijlage bij bedieningshandleiding	UX
Tillägg till användarhandbok för	UX
Tillæg til betjeningsvejledning	UX
Załącznik do instrukcji obsługi	UX
Příloha k návodu k provozu	UX

AMAZONE

UniTrail



MG4039
BAG.2 02.14
Printed in Germany

de en fr nl sv da pl cs



de	Beiblatt zur Betriebsanleitung UX Super / UX Special UniTrail Achsschenkellenkung Lesen und beachten Sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme! Für künftige Verwendung aufbewahren!	 5
en	Supplement to the operating manual UX Super / UX Special UniTrail double-pivot steering system Please read this operating manual before first commissioning! Keep it in a safe place for future use!	 16
fr	Feuilles annexes à la Notice d'utilisation UX Super / UX Special Direction à fusée UniTrail Avant la mise en service, veuillez lire attentivement la présente notice d'utilisation et vous conformer aux consignes de sécurité qu'elle contient ! A conserver pour une utilisation ultérieure !	 26
nl	Bijlage bij bedieningshandleiding UX Super / UX Special UniTrail fuseebesturing Lees deze bedieningshandleiding voor gebruik door en volg de aanwijzingen zorgvuldig op! Bewaar de bedieningshandleiding voor toekomstig gebruik!	 36
sv	Tillägg till användarhandbok för UX Super / UX Special UniTrail hjulaxelstyrning Läs och beakta denna bruksanvisning före första idrifttagning! Förvara den för framtida bruk!	 46
da	Tillæg til betjeningsvejledning UX Super / UX Special UniTrail styreaksel Læs betjeningsvejledningen grundigt, før redskabet tages i brug første gang! Opbevar til senere brug!	 56
pl	Załącznik do instrukcji obsługi UX Super / UX Special Układ kierowniczy ze zwrotnicami UniTrail Przed pierwszym uruchomieniem przeczytać i przestrzegać instrukcję obsługi! Zachować do późniejszych zastosowań!	 66
cs	Příloha k návodu k provozu UX Super / UX Special Řízení UniTrail pomocí čepů nápravy Před prvním uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze! a postupujte podle něj Uchovejte k budoucímu použití!	 76

de

1	Übersicht	6
2	Aufbau und Funktion	7
2.1	Funktion	7
2.2	UniTrail-Zugvorrichtung	7
2.3	Stützfuß	8
2.4	Anzeige der Auslenkung der Achse	8
2.5	Automatische Lenkung mit Absperrhahn	9
2.6	Warnbildzeichen	9
2.7	Hydraulik- Anschlüsse und Absperrhahn	10
3	Maschine an- und abkuppeln	11
4	Fahrten auf dem Feld mit UniTrail	12
5	Straßenfahrten mit UniTrail	12
6	Wartung	13
6.1.1	Schmierstellen-Übersicht	13
6.2	Hydraulikplan	14

en

1	Maintenance and service	16
2	Structure and function	17
2.1	Function	17
2.2	UniTrail towing device	17
2.3	Jack	18
2.4	Display of the deflection of the axle	18
2.5	Automatic steering with stop tap	19
2.6	Warning pictograms	19
2.7	Hydraulic system connections	20
3	Coupling and uncoupling the machine	21
4	Driving in the field with UniTrail	22
5	Travelling on the road with UniTrail	22
6	Maintenance	23
6.1.1	Lubrication point overview	23
6.2	Hydraulic diagram	24

fr

1	Vue d'ensemble	26
2	Structure et fonction	27
2.1	Fonction	27
2.2	Dispositif de traction UniTrail	27
2.3	Béquille	28
2.4	Affichage de la déviation de l'essieu	28
2.5	Commande automatique avec robinet d'arrêt	29
2.6	Pictogrammes d'avertissement	29
2.7	Raccords hydrauliques	30
3	Atteler et déatteler la machine	31

4	Déplacement sur champ avec UniTrail.....	32
5	Conduite sur route avec UniTrail	32
6	Maintenance.....	33
6.1.1	Synoptique des points de lubrification.....	33
6.2	Plan hydraulique.....	34

nl

1	Overzicht.....	36
2	Opbouw en werking	37
2.1	Functie.....	37
2.2	UniTrail- trekkinrichting	37
2.3	Steunpoot	38
2.4	Indicatie van de afbuiging van de as.....	38
2.5	Automatisch afbuigen met afsluitkraan	39
2.6	Waarschuwingstickers.....	39
2.7	Hydraulische aansluitingen	40
3	Machine aan- en afkoppelen.....	41
4	Rijden in het veld met UniTrail	42
5	Rijden op de openbare weg met UniTrail	42
6	Onderhoud	43
6.1.1	Overzicht van smeerpunten	43
6.2	Hydraulische schema	44

sv

1	Översikt.....	46
2	Konstruktion och funktion.....	47
2.1	Funktion.....	47
2.2	UniTrail draganordning.....	47
2.3	Stödfot	48
2.4	Indikering av axelvridningen.....	48
2.5	Automatisk styrning med spärrventil	49
2.6	Varningsdekal.....	49
2.7	Hydraulikanslutningar.....	50
3	Till- och frånkoppling av maskinen	51
4	Körning på åker med UniTrail	52
5	Körning på landsväg med UniTrail	52
6	Underhåll.....	53
6.1.1	Smörjpunkter – översikt.....	53
6.2	Hydraulschema	54

da

1	Oversigt.....	56
2	Konstruktion og funktion.....	57
2.1	Funktion.....	57
2.2	UniTrail trækanordning.....	57

2.3	Støttefod.....	58
2.4	Visning af akslens bevægelse	58
2.5	Automatisk styring med afspærringshane	59
2.6	Advarselsmærkater.....	59
2.7	Hydrauliske tilslutninger	60
3	Til- og frakobling af maskine	61
4	Markkørsler med UniTrail.....	62
5	Vejkørsel med UniTrail	62
6	Vedligeholdelse.....	63
6.1.1	Oversigt over smøresteder	63
6.2	Hydraulikplan	64

pl

1	Przegląd.....	66
2	Budowa i działanie.....	67
2.1	Funkcja.....	67
2.2	Zaczep UniTrail.....	67
2.3	Wspornik postojowy	68
2.4	Wskazywanie wychylenia osi.....	68
2.5	Automatyczne kierowanie z zaworem zamykającym.....	69
2.6	Znak ostrzegawczy	69
2.7	Złącza hydrauliczne	70
3	Dołączanie i odłączanie maszyny.....	71
4	Jazda po polu z UniTrail.....	72
5	Jazda po drogach z UniTrail	72
6	Konserwacja.....	73
6.1.1	Punkty smarowania – przegląd.....	73
6.2	Schemat połączeń hydraulicznych	74

cs

1	Přehled.....	76
2	Konstrukční provedení a funkce	77
2.1	Funkce	77
2.2	Tažné zařízení UniTrail.....	77
2.3	Opěrná noha	78
2.4	Zobrazení vychýlení nápravy	78
2.5	Automatické řízení s uzavíracím kohoutem.....	79
2.6	Výstražné piktogramy	79
2.7	Hydraulické přípojky.....	80
3	Připojení a odpojení stroje.....	81
4	Použití na poli s jednotkou UniTrail	82
5	Jízda po silnic se zařízením UniTrail.....	82
6	Údržba.....	83
6.1.1	Přehled mazaných míst	83
6.2	Schéma hydraulického zařízení.....	84

1 Übersicht

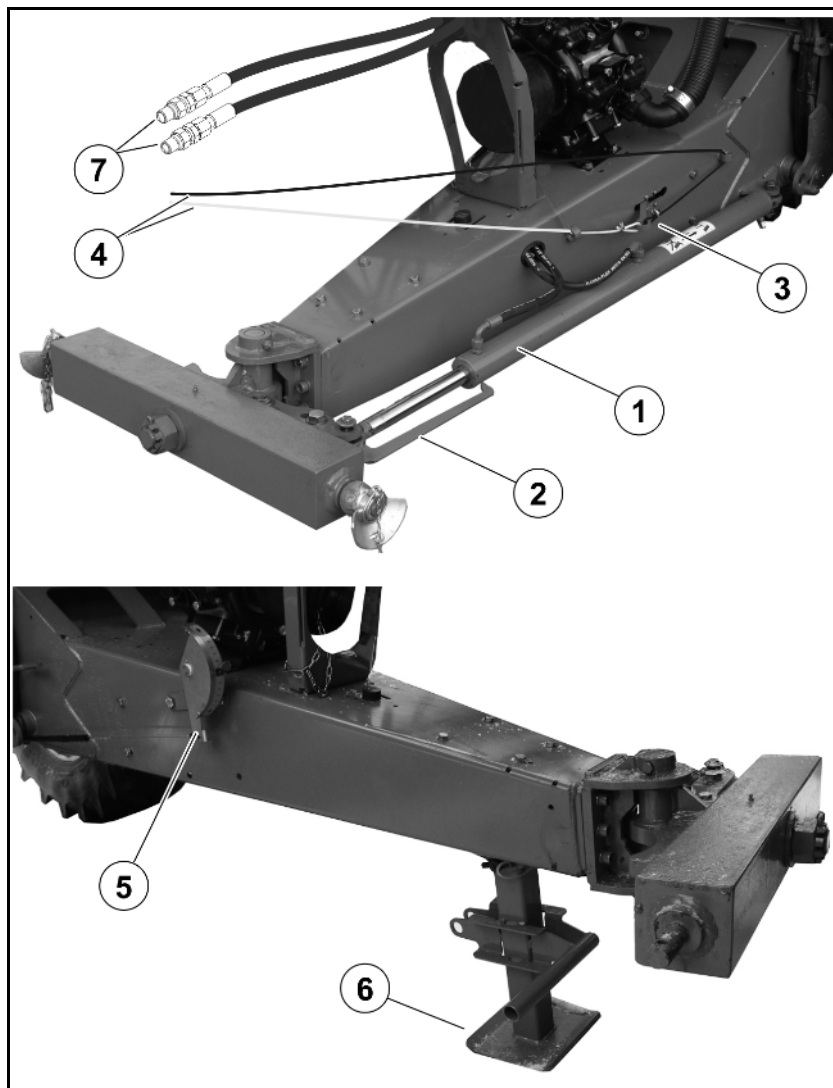


Fig. 1

- (1) Hydraulik-Zylinder zur Steuerung der Achse
- (2) Zeiger zur Anzeige der geraden Ausrichtung von Maschine und Traktor
- (3) Absperrhahn zur Sperren der Achsschenkelenkung
- (4) Seile zur Betätigung des Absperrhahns vom Traktor aus.
- (5) Anzeige der Auslenkung der Achse
- (6) Schwenkbarer Stützfuß
- (7) Hydraulikschläuche zum Anschluss an ein doppelt wirkendes Traktor-Steuergerät

2 Aufbau und Funktion

2.1 Funktion

Die UniTrail-Achsschenkellenkung ist eine hydromechanisch gelenkte Achse.

- Während der Kurvenfahrt bei Feldfahrten lenkt die Achse automatisch mit.
- In Hanglagen kann über ein Traktor-Steuergerät die Achse manuell gelenkt werden.
- Während der Straßenfahrt muss die UniTrail-Achsschenkellenkung außer Betrieb genommen werden.

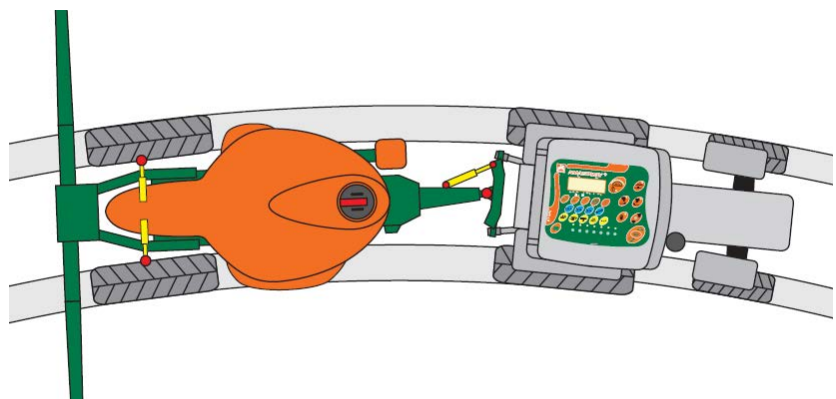


Fig. 2

2.2 UniTrail-Zugvorrichtung

Das Ankuppeln der Maschine an den Traktor erfolgt über die Zugtraverse der Kategorie II.

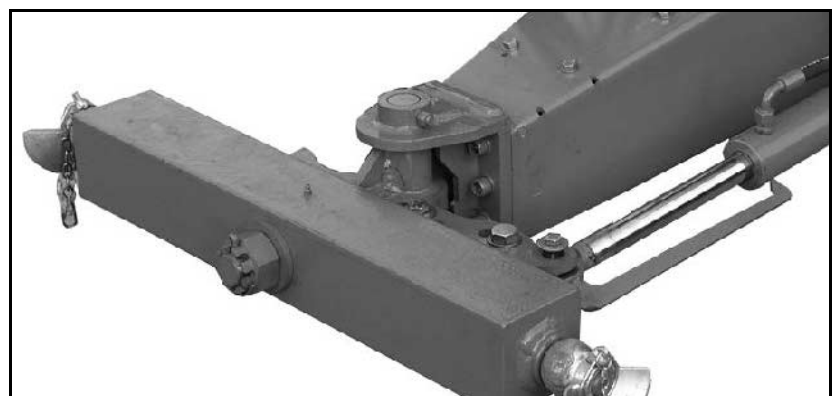


Fig. 3

2.3 Stützfuß

Fig. 4, Fig. 5 / ...

- (1) Handgriff
- (2) Bolzen mit Klappstecker
- (3) Stützfuß abgesenkt bei abgekuppelter Maschine.
- (4) Stützfuß angehoben während des Einsatzes oder Transports.

Stützfuß anheben / absenken:

1. Bolzen ziehen.
2. Stützfuß anheben / absenken.
3. Stützfuß mit Bolzen und Klappstecker arretieren und sichern.

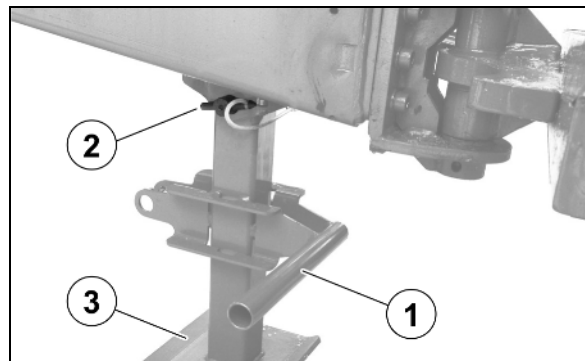


Fig. 4

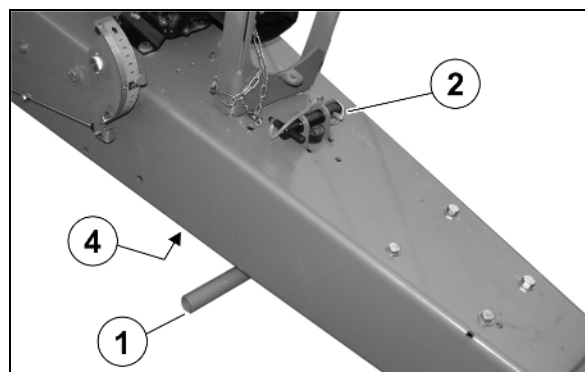


Fig. 5

2.4 Anzeige der Auslenkung der Achse

- (1) Skala
- (2) Zeiger
- (3) Skalenbereich für Achse nach links ausgelenkt (oberer Bereich)
- (4) Skalenbereich für Achse nach rechts ausgelenkt (unterer Bereich)

Zur Straßenfahrt:

Zeiger muss in der Mitte der Skala sein.

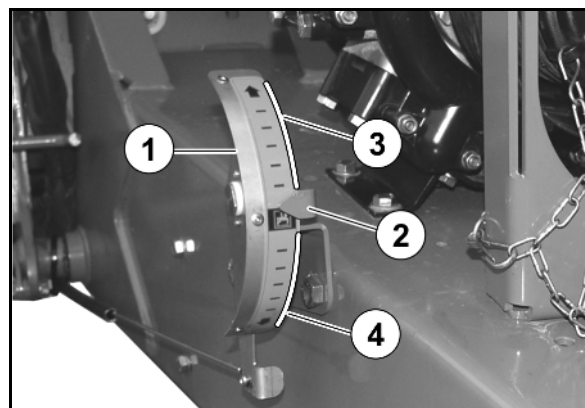


Fig. 6

2.5 Automatische Lenkung mit Absperrhahn

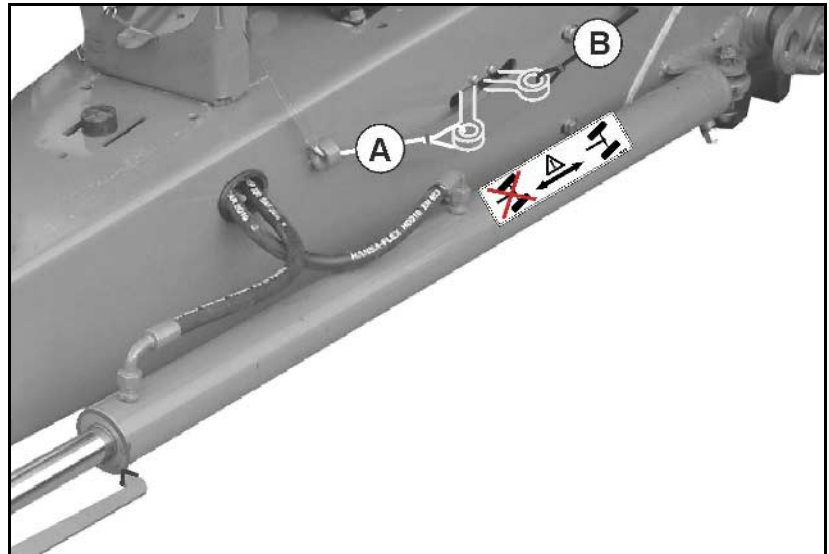


Fig. 7

Während der Kurvenfahrt auf dem Feld wird durch die Drehung der Zugtraverse Hydrauliköl vom Hydraulikzylinder zur Achsschenkellenkung gefördert und umgekehrt.

Zur Straßenfahrt:

- Absperrhahn in Position A

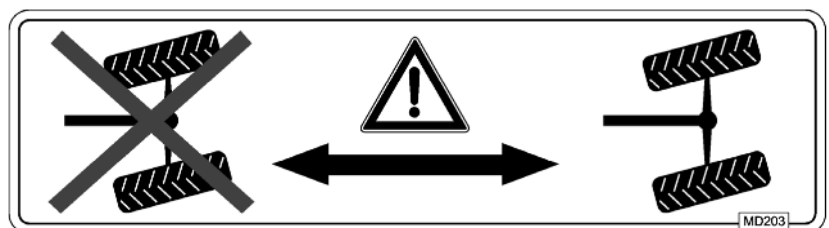
Zur Feldfahrt:

- Absperrhahn in Position B

Vor dem Umschalten auf Feldfahrt:

Die Zugtraverse muss zur Maschine ausgerichtet sein. Dies ist der Fall, wenn der Zeiger auf Ende des Zylinders zeigt.

2.6 Warnbildzeichen



MD 203

Gefährdung bei Transportfahrten durch unbeabsichtigtes Aus-schwenken der Maschine oder von Teilen der Maschine!

Diese Gefährdung kann schwerste Verletzungen mit möglicher Todesfolge verursachen.

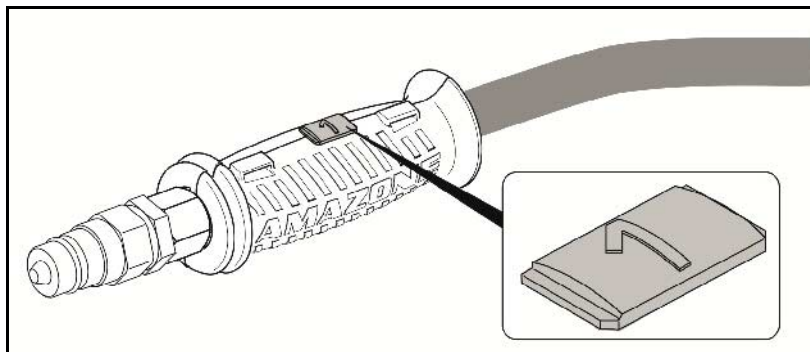
Bringen Sie vor Transportfahrten die Lenkachse und danach den Hebel in Transportstellung.

2.7 Hydraulik- Anschlüsse

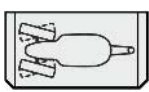


Alle Hydraulikschlauch-Leitungen sind mit Griffen ausgerüstet.

An den Griffen befinden sich farbige Markierungen mit einer Kennzahl oder einem Kennbuchstaben, um die jeweilige Hydraulik-Funktion der Druckleitung eines Traktor-Steuergerätes zuzuordnen!



Zu den Markierungen sind Folien an die Maschine geklebt, die die entsprechenden Hydraulik-Funktionen verdeutlichen.

Traktor-Steuergerät		Funktion	Schlauchkennzeichnung
	doppeltwirkend	Achse lenkt nach links	1 - blau
		Achse lenkt nach rechts	2 - blau

3 Maschine an- und abkuppeln



WARNUNG

Quetschgefahr zwischen dem Heck des Traktors und der Maschine beim An- und Abkuppeln der Maschine!

Betätigen Sie die Stellteile für die Dreipunkt-Hydraulik des Traktors

- nur von dem vorgesehenen Arbeitsplatz.
- niemals, wenn Sie sich im Gefahrenbereich zwischen Traktor und Maschine befinden.



WARNUNG

Gefahren durch Quetschen, Schneiden, Erfassen, Einziehen und Stoß entstehen für Personen, wenn sich die Maschine unbeabsichtigt vom Traktor löst!

- Verwenden Sie die vorgesehenen Einrichtungen zum Verbinden von Traktor und Maschine bestimmungsgemäß.
- Achten Sie beim Ankuppeln der Maschine an die Dreipunkt-Hydraulik des Traktors darauf, dass die Anbaukategorien von Traktor und Maschine unbedingt übereinstimmen.
- Kontrollieren Sie Unterlenkerbolzen bei jedem Kuppeln der Maschine auf augenfällige Mängel. Tauschen Sie Unterlenkerbolzen bei deutlichen Verschleißerscheinungen aus.
- Befestigen Sie Kugelhülsen über die Unterlenkerbolzen.



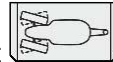
Siehe auch Betriebsanleitung Maschine.

4 Fahrten auf dem Feld mit UniTrail

1. Zugtraverse durch Geradeausfahrt zur Maschine ausrichten.
 - Zugtraverse ist ausgerichtet, wenn der Zeiger am Hydraulikzylinder auf das Ende des Zylinders zeigt.
2. Absperrhahn zur Verriegelung der automatischen Achsschenkel lenkung über Seilbedienung öffnen (Position B).
 - UniTrail ist betriebsbereit!



Durch das Kuppeln der Hydraulikschläuche kann Luft in das System eindringen.

Einmal täglich im Stand Traktor-Steuergerät  betätigen und beide Endlagen der Achse anfahren.

Hierdurch wird eingeschlossene Luft verdrängt.

Fahren am Hang

Beim Arbeiten in Hanglagen (Spritze rutscht ab) lässt sich über das Traktor-Steuergerät (Schlauchmarkierung 1x / 2x blau) vom Traktorsitz aus eine manuelle Nachsteuerung der Lenkachse zum spurge treuen Nachlauf vornehmen.

5 Straßenfahrten mit UniTrail



GEFAHR

Unfallgefahr durch Umkippen der Maschine!

Zu Transportfahrten die Lenkachse zur Maschine ausrichten und Transportstellung der Zugtraverse durch Schließen des Absperrhahns sichern!

1. Traktor-Steuergerät (Schlauchmarkierung blau) betätigen.
 - Achse zur Maschine ausrichten.
 - Kontrolle über Skala.
2. Absperrhahn zur Verriegelung der automatischen Achsschenkel lenkung über Seilbedienung schließen (Position A).
 - UniTrail ist verriegelt!

6 Wartung

6.1.1 Schmierstellen-Übersicht

	Schmierstelle	Intervall [h]	Anzahl der Schmierstellen	Art der Schmier- rung
Fig. 8/1-2	Hydraulikzylinder Lenkachse	50	4	Schmiernippel
Fig. 9/1-4	Zugtraverse	50	4	Schmiernippel



Fig. 8

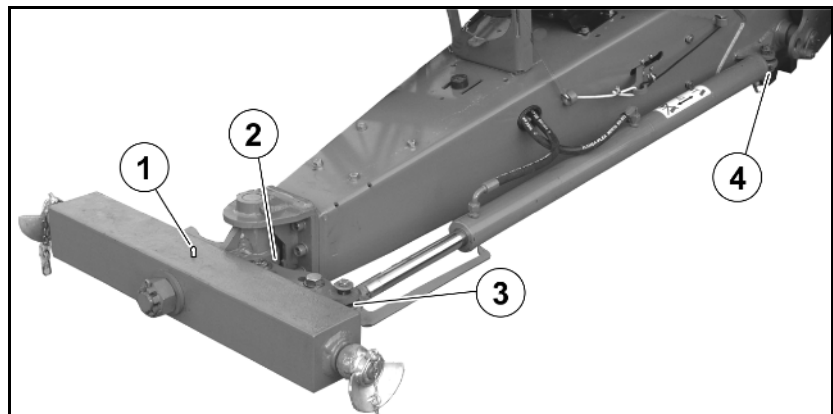


Fig. 9

6.2 Hydraulikplan

- (1) Anschluss an Traktor-Steuergerät, Schlauchmarkierung 1 x blau
- (2) Anschluss an Traktor-Steuergerät, Schlauchmarkierung 2 x blau

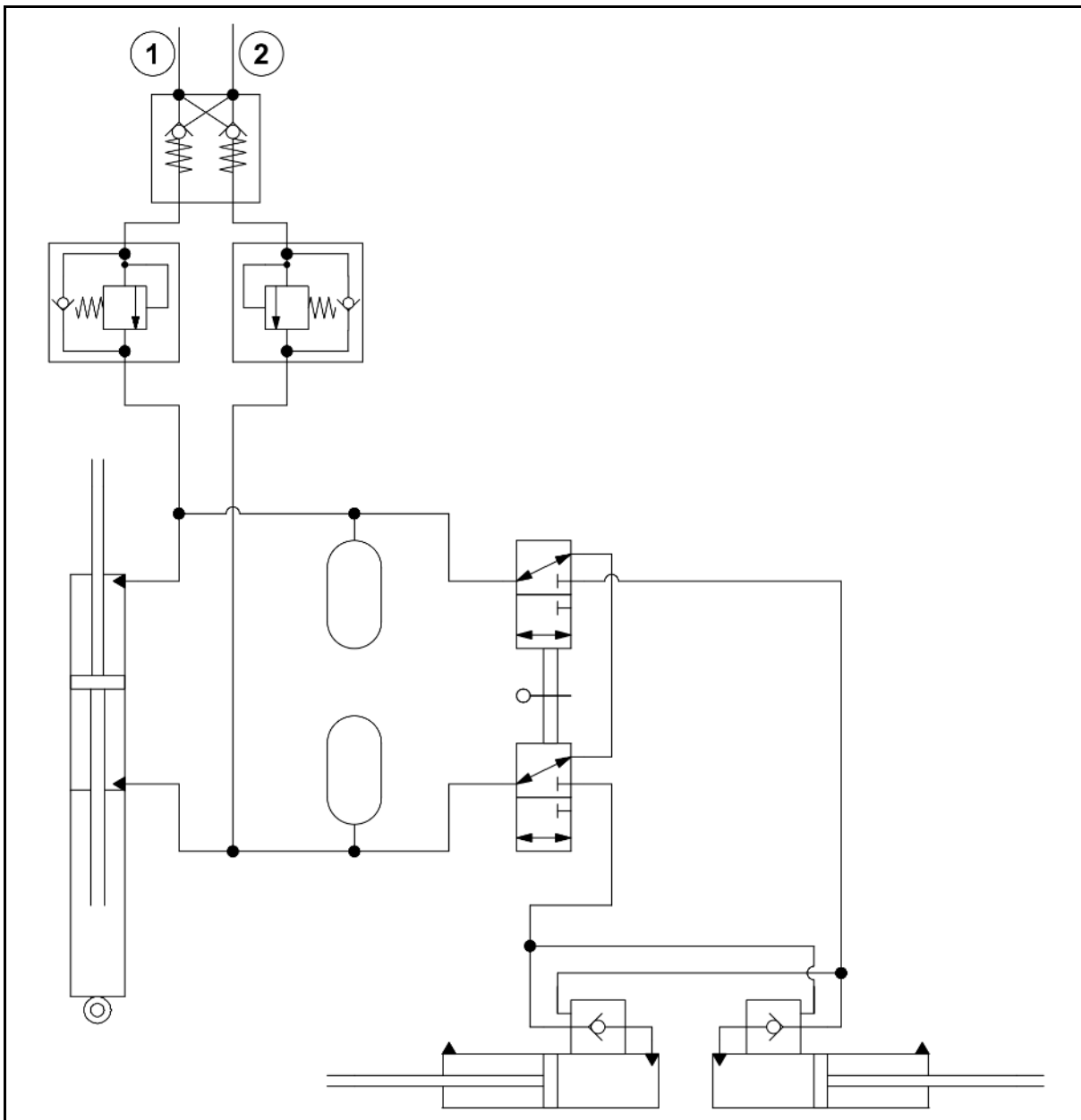


Fig. 10

1 Maintenance and service

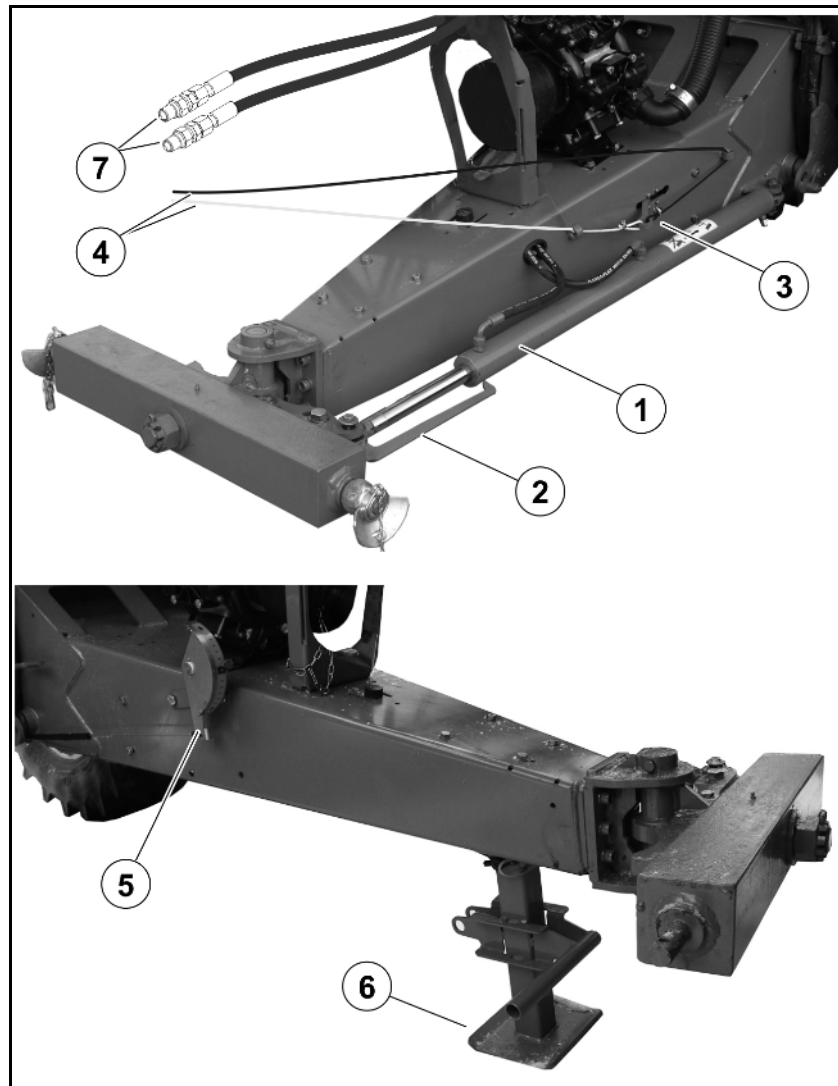


Fig. 11

- (1) Hydraulic cylinder to control the axle
- (2) Pointer to show the straight alignment of machine and tractor
- (3) Stop tap to lock the double-pivot steering system
- (4) Cable to actuate the stop tap from the tractor.
- (5) Display of the deflection of the axle
- (6) Swivel-mounted jack
- (7) Hydraulic hose for connection to a double-action tractor control unit

2 Structure and function

2.1 Function

The UniTrail double-pivot steering system is a hydromechanically steered axle system.

- When manoeuvring turns in the field, the axle steers automatically as well.
- On slopes, the axle can be controlled manually via a tractor control unit.
- When travelling on the road, the UniTrail double-pivot steering system has to be turned off.

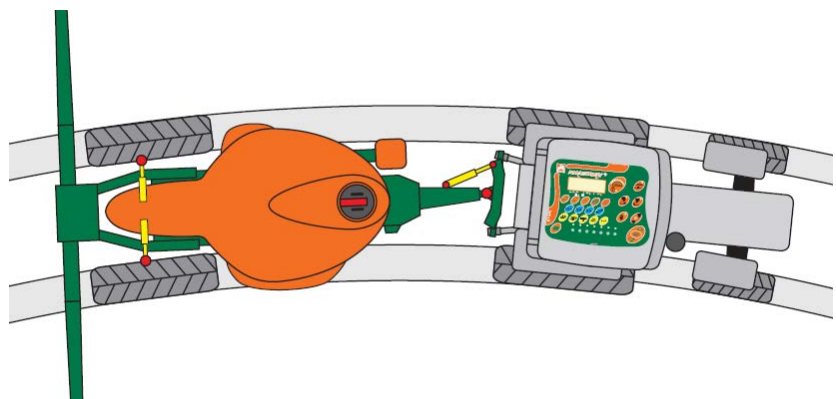


Fig. 12

2.2 UniTrail towing device

The category II tensioned crosspiece is used to couple the machine to the tractor.

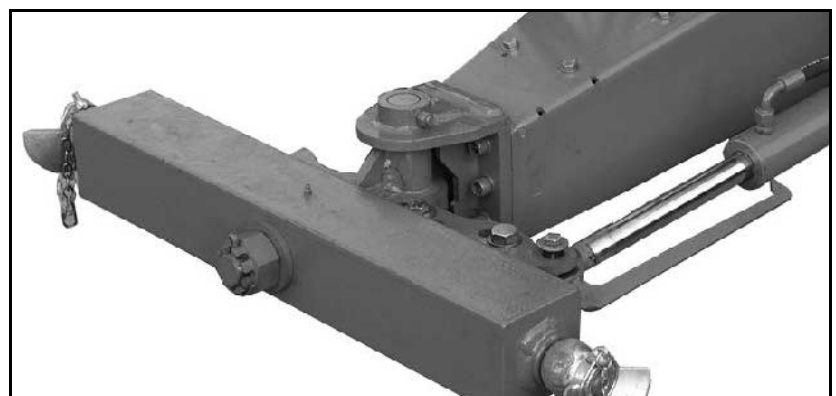


Fig. 13

2.3 Jack

Fig. 4, Fig. 5 /...

- (1) Handle
- (2) Bolt with linch pin.
- (3) Jack lowered when machine is uncoupled.
- (4) Jack raised for use or transport.

Raising/lowering the jack:

1. Pull out the bolt.
2. Raise / lower the jack.
3. Lock and secure the jack with the bolt and the linch pin.

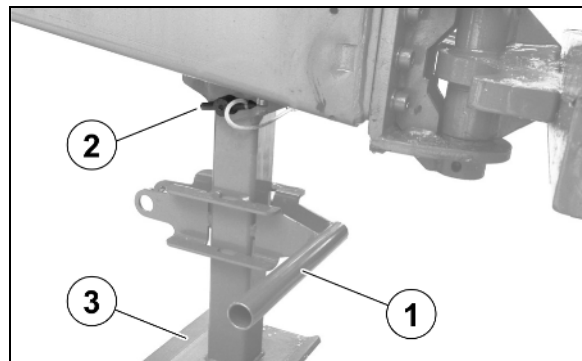


Fig. 14

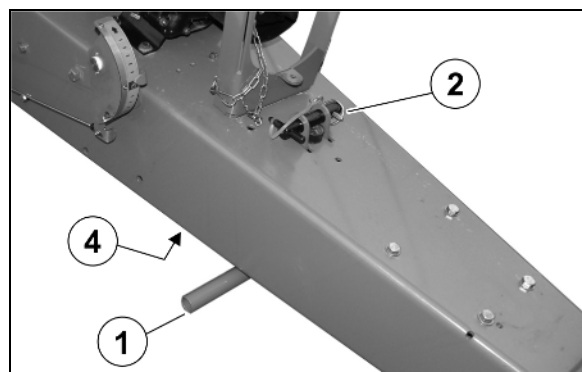


Fig. 15

2.4 Display of the deflection of the axle

- (1) Scale
- (2) Pointer
- (3) Scale range for the axle deflected to the left (upper range)
- (4) Scale range for the axle deflected to the right (lower range)

For travelling on the road:

The pointer has to be in the middle of the scale.

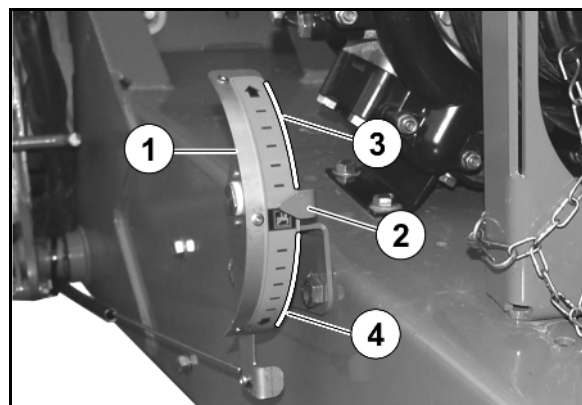


Fig. 16

2.5 Automatic steering with stop tap

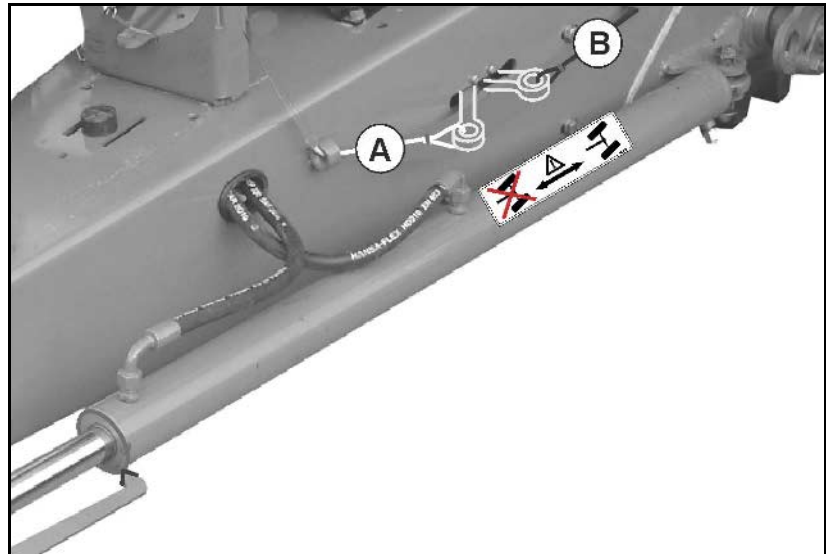


Fig. 17

When manoeuvring turns in the field, the turning of the tensioned crosspiece causes hydraulic oil to be conveyed from the hydraulic cylinder to the double-pivot steering system and vice versa.

For travelling on the road:

- Stop tap in position A

For travelling on the field:

- Stop tap in position B

Before switching to field mode:

The tensioned crosspiece has to be aligned to the machine. This is the case when the pointer points to the end of the cylinder.

2.6 Warning pictograms



MD 203

Danger during transport due to unintentional swivelling out of the machine or machine parts!

This can result in extremely serious and potentially fatal injuries.

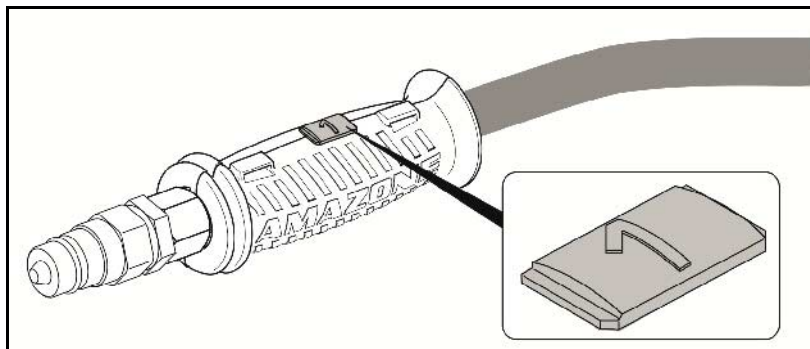
Before transport, ensure that the steering axle and then the lever are put into transport position.

2.7 Hydraulic system connections

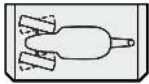


All hydraulic hose lines are equipped with gripping sections.

Coloured markings with a code number or code letter have been applied to the gripping sections in order to assign the respective hydraulic function to the pressure line of a tractor controller!



Films are stuck on the implement for the markings that illustrate the respective hydraulic function.

Tractor control unit		Function	Hose identification
	double-acting	Axle steers to the left	1 - blue
		Axle steers to the right	2 - blue

3 Coupling and uncoupling the machine

**WARNING**

Risk of contusions between the rear of the tractor and the machine when coupling and uncoupling the machine!

Only actuate the operator controls for the tractor's three-point hydraulic system

- from the intended workstation.
- if you are outside of the danger area between the tractor and the machine.

**WARNING**

Risk of contusions, cutting, catching, drawing in and knocks when the machine unexpectedly releases from the tractor!

- Use the intended equipment to connect the tractor and the machine in the proper way.
- When coupling the machine to the tractor's three-point hydraulic system, ensure that the attachment categories of the tractor and the machine are the same.
- Check the lower link pins for visible damage each time you couple the machine. Replace lower link pins if there are clear signs of wear.
- Fit the ball sleeves over the lower link pins of the machine.



See also the machine operating manual.

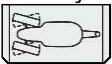
4 Driving in the field with UniTrail

1. Align the tensioned crosspiece with the machine by driving straight ahead.
 - The tensioned crosspiece is aligned when the pointer on the hydraulic cylinder points to the end of the cylinder.
2. Open the stop tap to lock the automatic double-pivot steering using the cable controls (position B).
 - UniTrail is ready for operation!



Air can penetrate the system when coupling the hydraulic hoses.

Once a day when the tractor is stationary, operate the tractor control

unit  and run to both end positions of the axis.

This expels the trapped air.

Travelling on slopes

When working on slopes (sprayer slides off), the steering axle can be adjusted manually from the tractor's seat via the tractor control unit (hose markings 1x / 2x blue) to ensure proper following of the track.

5 Travelling on the road with UniTrail



DANGER

Risk of accident caused by turning the machine over !

For transport, align the steering axle with the machine and secure the transport position of the tensioned crosspiece by closing the stop tap!

1. Actuate tractor control unit (blue hose marking).
 - Align axle with the machine.
 - Control via scale.
2. Close the stop tap to lock the automatic double-pivot steering using the cable controls (position A).
 - UniTrail is locked!

6 Maintenance

6.1.1 Lubrication point overview

	Lubrication point	Interval [h]	Number of lubricating points	Type of lubrication
Fig. 8/1-2	Hydraulic cylinder steering axle	50	4	lubricating nipple
Fig. 9/1-4	Tensioned cross-piece	50	4	lubricating nipple



Fig. 18

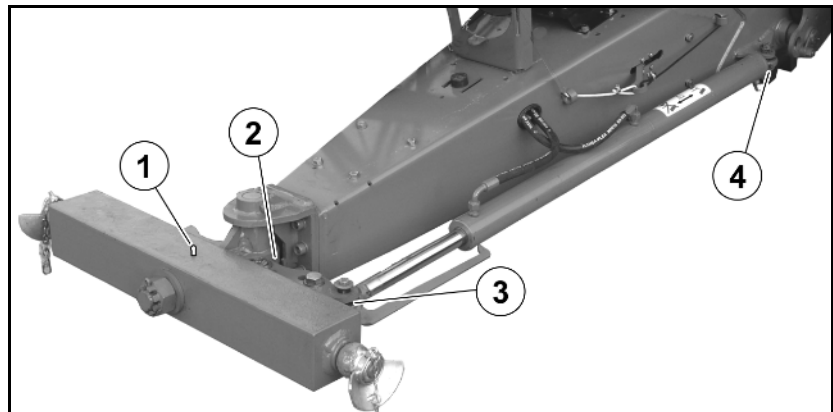


Fig. 19

6.2 Hydraulic diagram

- (1) Connection to tractor control unit, 1 x blue hose marking
- (2) Connection to tractor control unit, 2 x blue hose marking

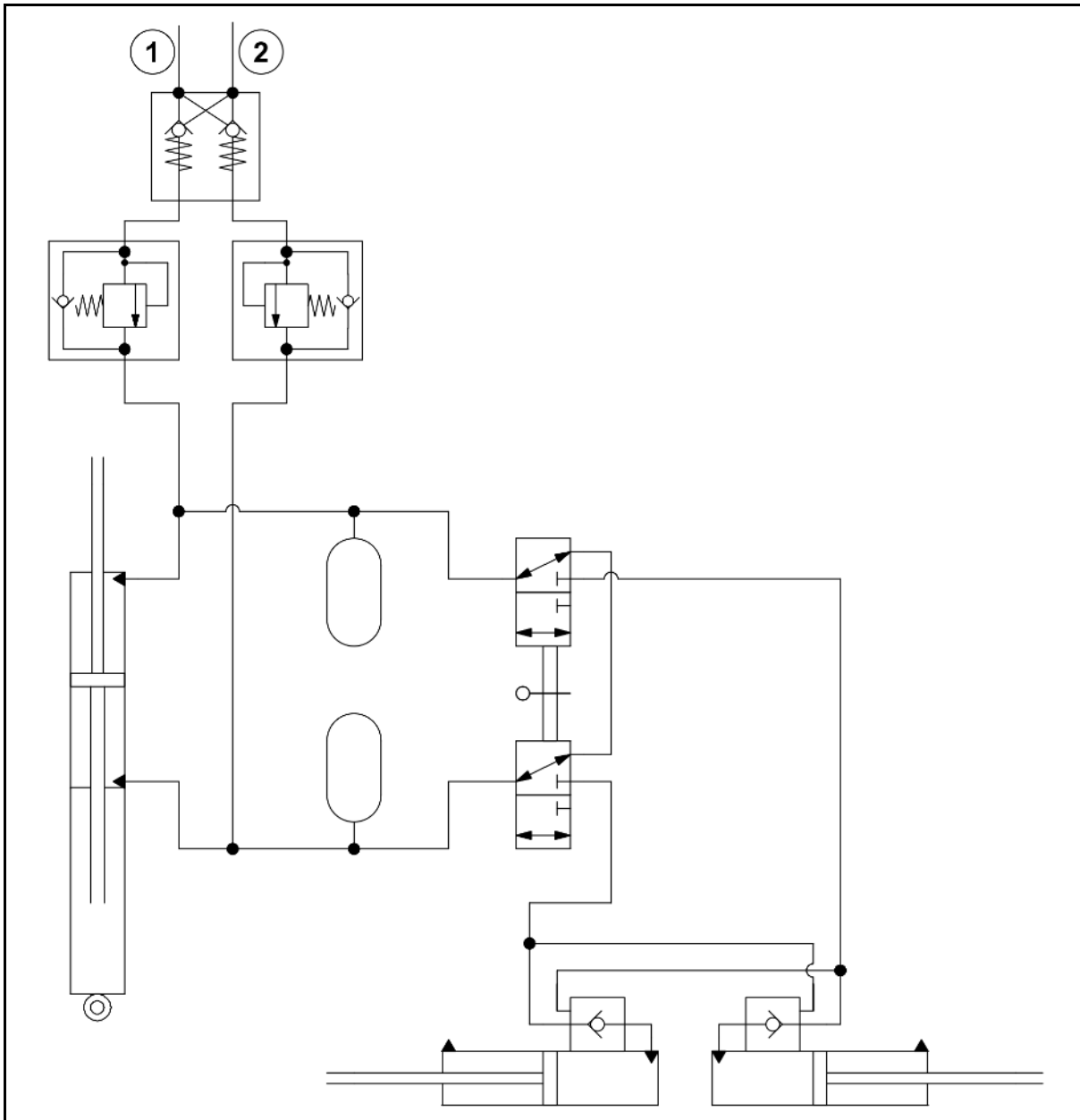


Fig. 20

1 Vue d'ensemble

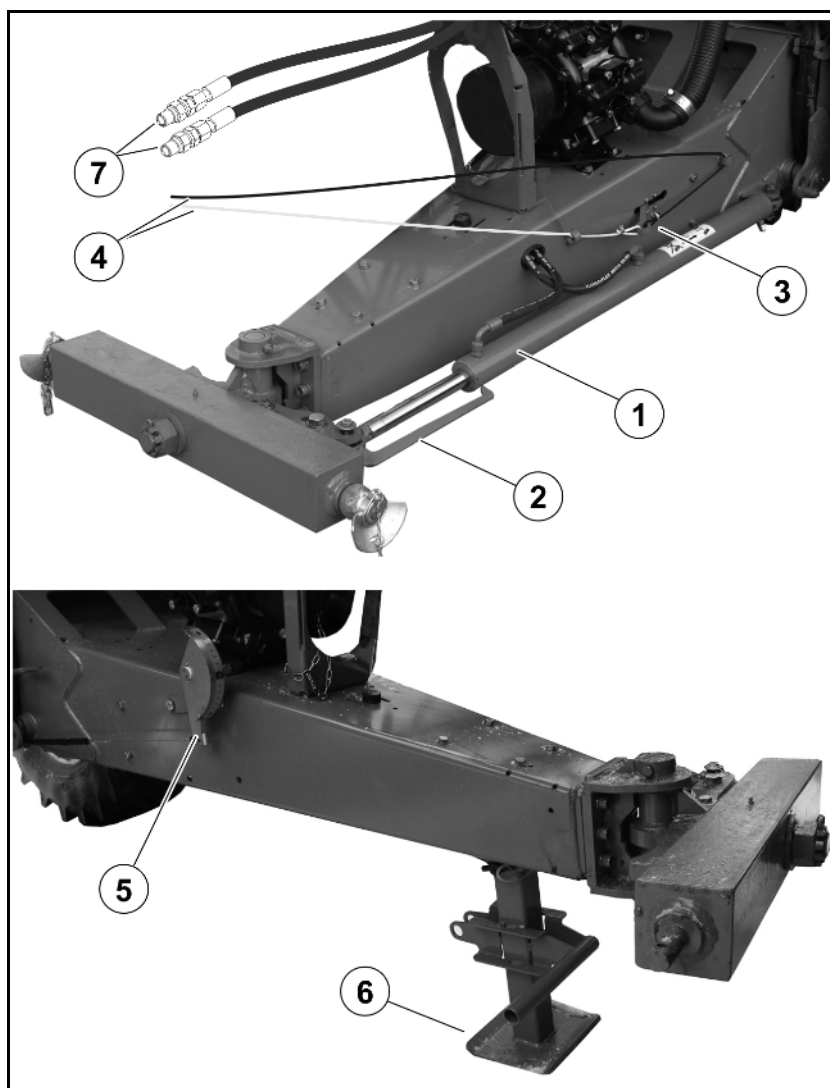


Fig. 21

- (1) Vérin hydraulique pour la commande de l'essieu
- (2) Indicateur de l'affichage pour l'alignement droit de la machine et du tracteur
- (3) Robinet d'arrêt pour l'arrêt de la direction à fusée
- (4) Câbles d'actionnement du robinet d'arrêt depuis le tracteur.
- (5) Affichage de la déviation de l'essieu
- (6) Béquille pivotante
- (7) Conduites hydrauliques pour le raccordement à un distributeur du tracteur à double action.

2 Structure et fonction

2.1 Fonction

La direction à fusée UniTrail est un essieu à commande hydromécanique..

- En cas de virage au cours d'un déplacement dans un champ, l'essieu est commandé automatiquement.
- Dans une pente, l'essieu peut être commandé manuellement via un distributeur du tracteur.
- En cas de déplacement sur route, la direction à fusée UniTrail doit être mise à l'arrêt.

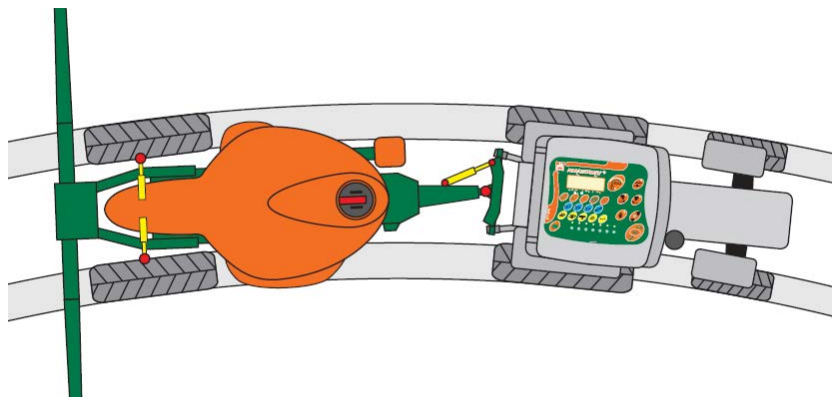


Fig. 22

2.2 Dispositif de traction UniTrail

L'attelage de la machine au tracteur s'effectue par le biais de la barre d'attelage de catégorie II.

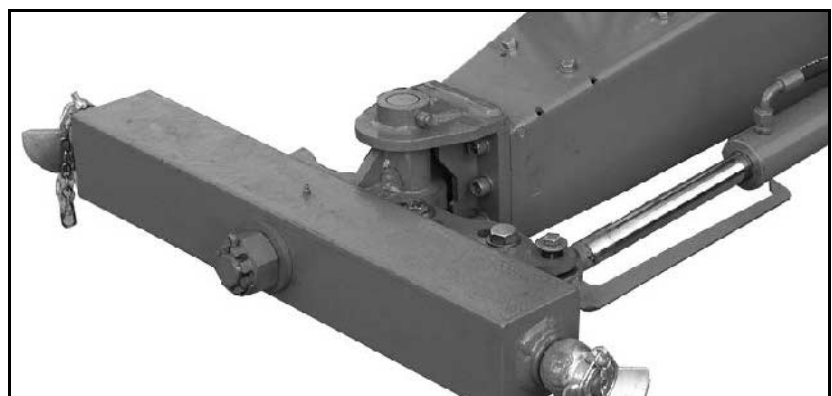


Fig. 23

2.3 Béquille

Fig. 4, Fig. 5 / ...

- (1) Poignée
- (2) Goujon avec goupille d'arrêt.
- (3) La béquille est abaissée lorsque la machine est dételée.
- (4) Béquille relevée pendant l'utilisation ou le transport.

Relever / abaisser la béquille :

1. Retirer le goujon.
2. Relever / abaisser la béquille :
3. Bloquer et sécuriser la béquille à l'aide du goujon et d'une goupille.

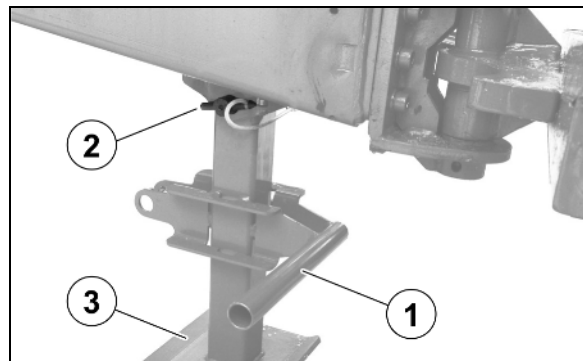


Fig. 24

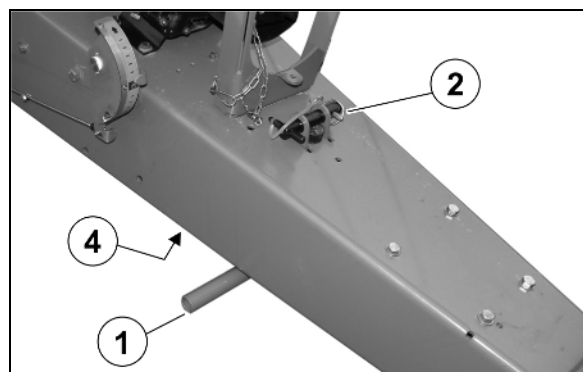


Fig. 25

2.4 Affichage de la déviation de l'essieu

- (1) Graduation
- (2) Indicateur
- (3) Plage de mesure pour essieu dévié vers la gauche (plage supérieure)
- (4) Plage de mesure pour essieu dévié vers la droite (plage inférieure)

Pour la conduite sur route :

L'indicateur doit se situer au centre de la graduation.

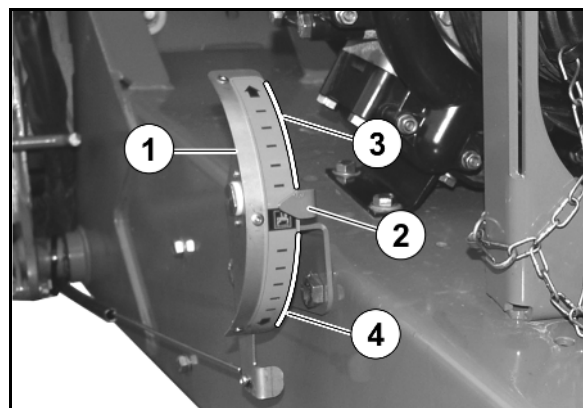


Fig. 26

2.5 Commande automatique avec robinet d'arrêt

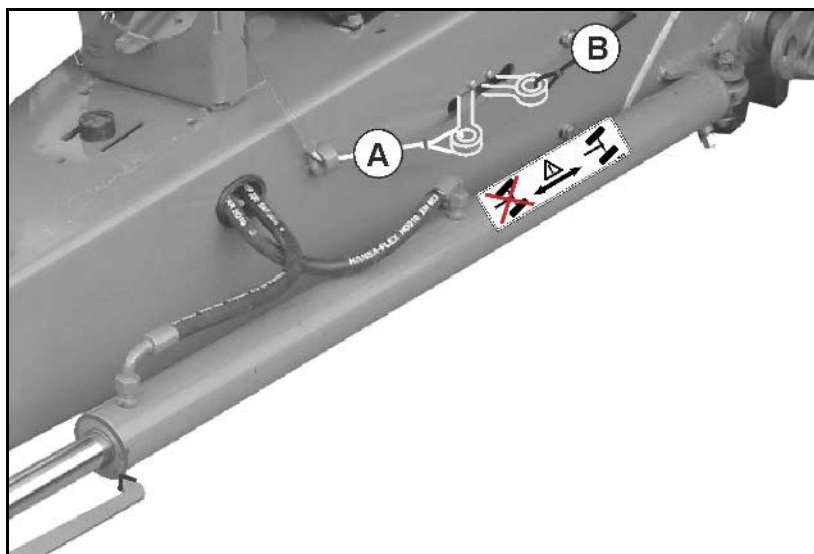


Fig. 27

En cas de virage au cours d'un déplacement dans un champ, de l'huile hydraulique circule du vérin hydraulique vers la direction à fusée et inversement grâce à la rotation de la barre d'attelage.

Pour la conduite sur route :

- Robinet d'arrêt en position A

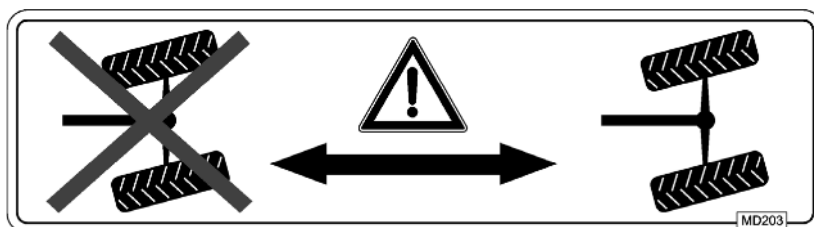
Pour la conduite sur champ :

- Robinet d'arrêt en position B

Avant toute commutation en mode de déplacement sur champ :

La barre d'attelage doit être ajustée à la machine. C'est le cas lorsque l'indicateur pointe vers l'extrémité du vérin.

2.6 Pictogrammes d'avertissement



MD 203

Danger lors des déplacements sur route, en raison d'un pivotement involontaire de la machine ou d'éléments mobiles de la machine !

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent s'ensuivre.

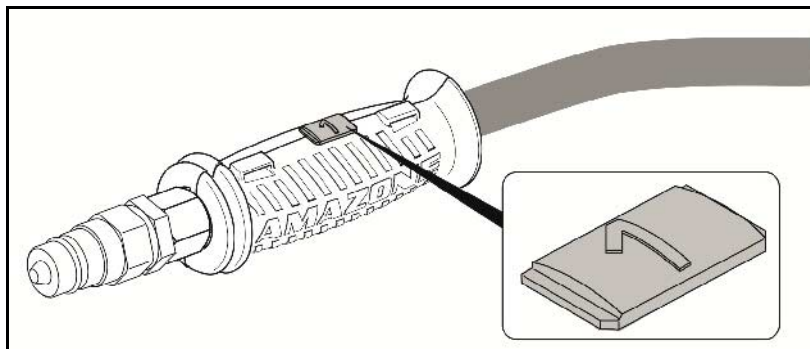
Avant tout déplacement sur route, placer l'essieu directeur puis le levier en position de transport.

2.7 Raccords hydrauliques

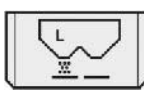


Toutes les tuyaux hydrauliques sont équipés de poignées.

Sur les poignées se trouvent des repères colorés avec un numéro ou une lettre d'identification afin de permettre leur affectation aux différentes fonctions hydrauliques du distributeur hydraulique du tracteur !



Des autocollants correspondant aux repères sont collés sur la machine, expliquant les fonctions hydrauliques correspondantes.

Distributeur hydraulique	Fonction	Désignation des tuyaux
	double effet	
	Essieu dirige vers la gauche	1 - bleu
	Essieu dirige vers la droite	2 - bleu

3 Atteler et dételer la machine



AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement entre l'arrière du tracteur et la machine lors de l'attelage et du dételage de celle-ci.

Actionnez les organes de commande du circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur

- uniquement à partir du poste de travail prévu à cet effet.
- en aucune circonstance lorsque vous vous tenez dans l'espace dangereux entre le tracteur et la machine.



AVERTISSEMENT

Risques d'accidents par écrasement, coupure, happement, coincement et choc lorsque la machine se détache accidentellement du tracteur.

- Utilisez les dispositifs prévus pour accoupler le tracteur et la machine de manière appropriée.
- Lors de l'accouplement de la machine au circuit hydraulique de l'attelage trois points du tracteur, veillez à ce que les catégories de montage entre ce dernier et la machine concordent.
- Lors de chaque attelage de la machine, vérifiez que les boulons du bras inférieur ne présentent pas de défauts visibles à l'œil nu. En cas d'usure, remplacez-les.
- Fixez les douilles sphériques au-dessus des chevilles du bras inférieur.



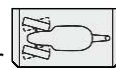
Voir également la notice d'utilisation de la machine.

4 Déplacement sur champ avec UniTrail

1. Ajuster la barre d'attelage à la machine en effectuant un déplacement en ligne droite.
 - La barre d'attelage est ajustée lorsque l'indicateur présent sur le vérin hydraulique pointe vers l'extrémité du vérin.
2. Ouvrir le robinet (position B) pour verrouiller la direction à fusée automatique à commande par câble.
 - UniTrail est prêt à l'emploi !



L'accouplement des flexibles hydrauliques permet à l'air de pénétrer dans le système.

Actionner l'appareil de commande du tracteur  une fois par jour lorsque celui-ci est à l'arrêt et démarrer les deux positions de fin de course de l'axe.

L'air bloqué est ainsi libéré.

Conduite en pente

En cas de travail en pente (le pulvérisateur glisse), une commande manuelle de l'essieu avant pour un déport suivant les traces est possible depuis le tracteur via le distributeur de celui-ci (repère sur le flexible 1x / 2x bleu).

5 Conduite sur route avec UniTrail



DANGER

Risque d'accident par basculement de la machine !

Ajuster l'essieu avant à la machine pour un transport et sécuriser la position de transport de la barre d'attelage en fermant le robinet d'arrêt !

1. Actionnez le distributeur (marquage de flexible bleu) du tracteur.
 - Aligner l'essieu à la machine.
 - Contrôle par le biais de la graduation.
2. Fermer le robinet (position A) pour verrouiller la direction à fusée automatique à commande par câble.
 - UniTrail est verrouillé !

6 Maintenance

6.1.1 Synoptique des points de lubrification

	Point de graissage	Intervalle [h]	Nombre de points de graissage	Type de graissage
Fig. 8/1-2	Vérin hydraulique de l'essieu avant	50	4	Graisseur
Fig. 9/1-4	Barre d'attelage	50	4	Graisseur



Fig. 28

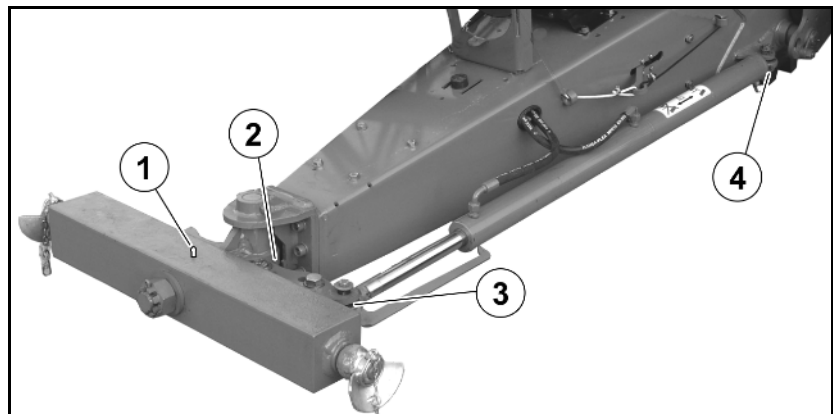


Fig. 29

6.2 Plan hydraulique

- (1) Branchement au distributeur du tracteur, 1x repère bleu sur le flexible
- (2) Branchement au distributeur du tracteur, 2x repères bleu sur le flexible

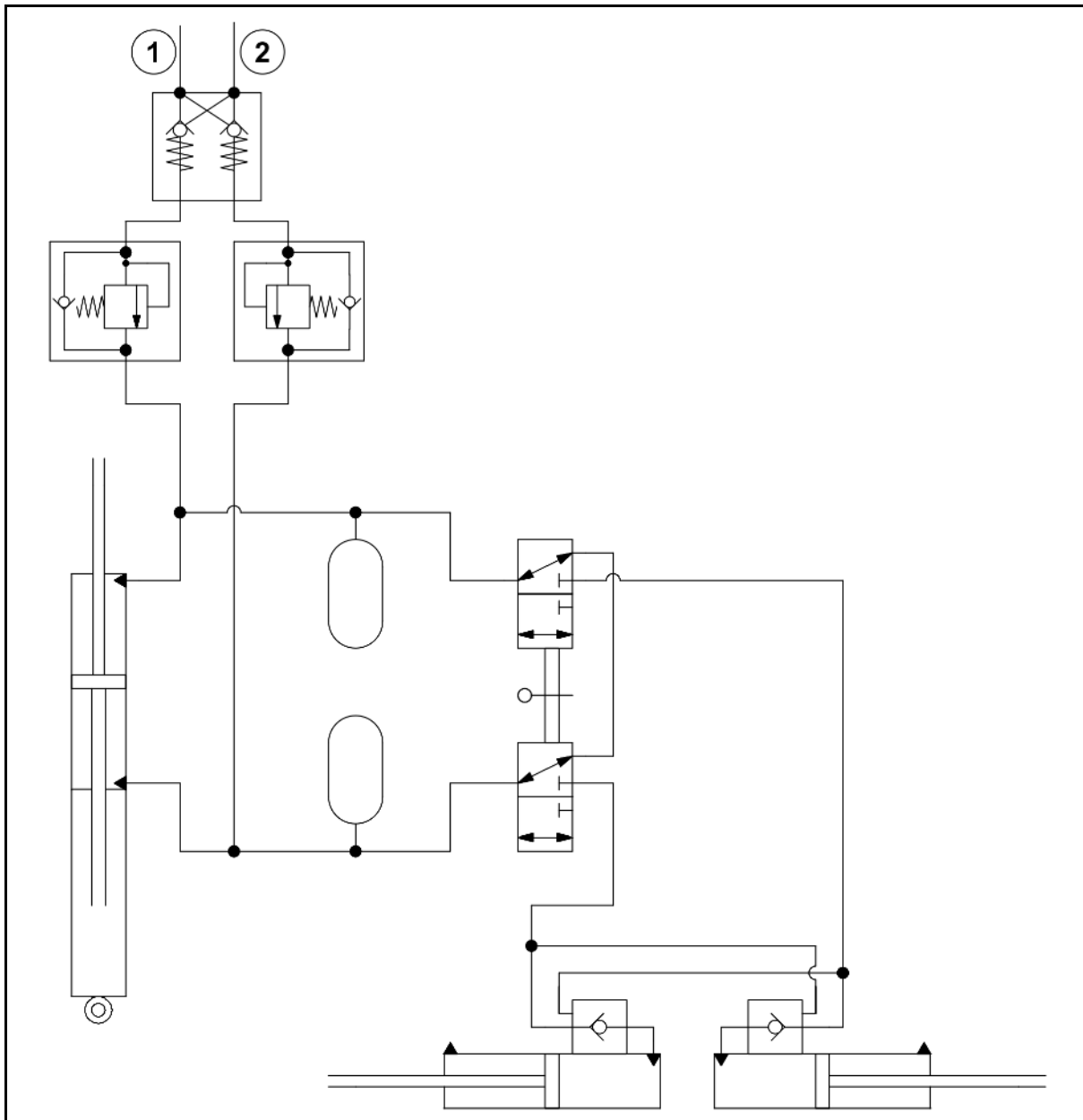
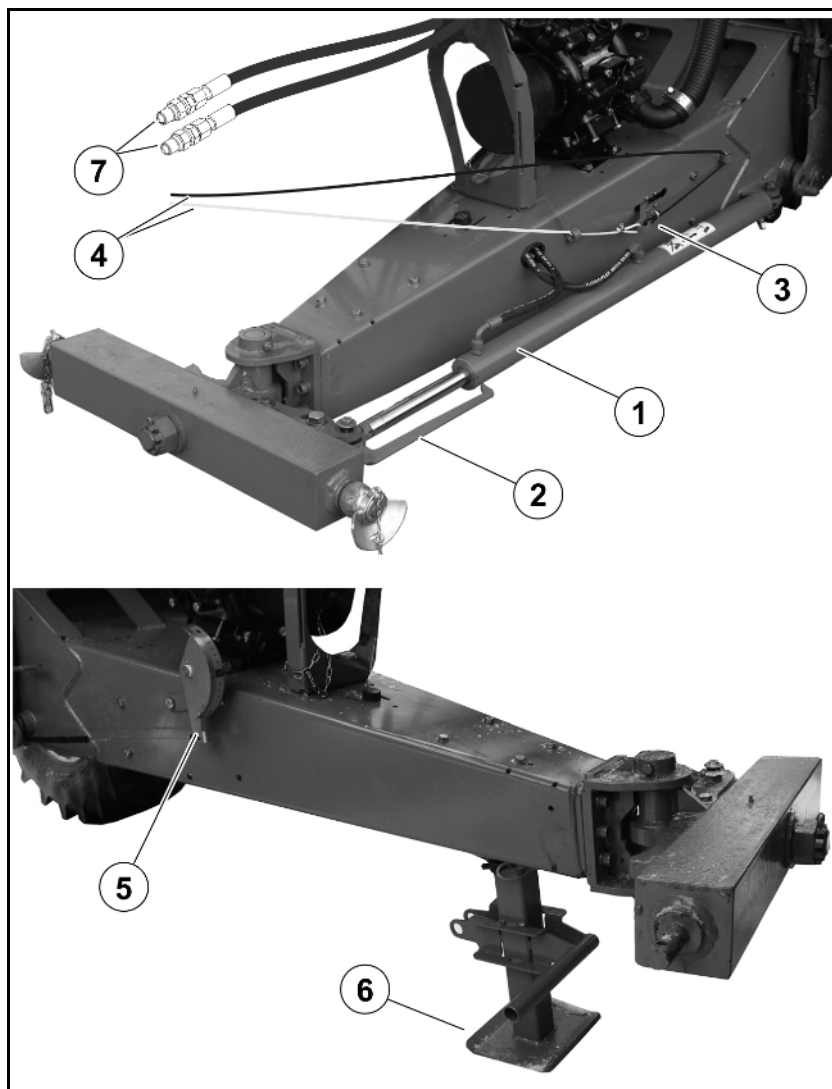


Fig. 30

1 Overzicht



afb. 31

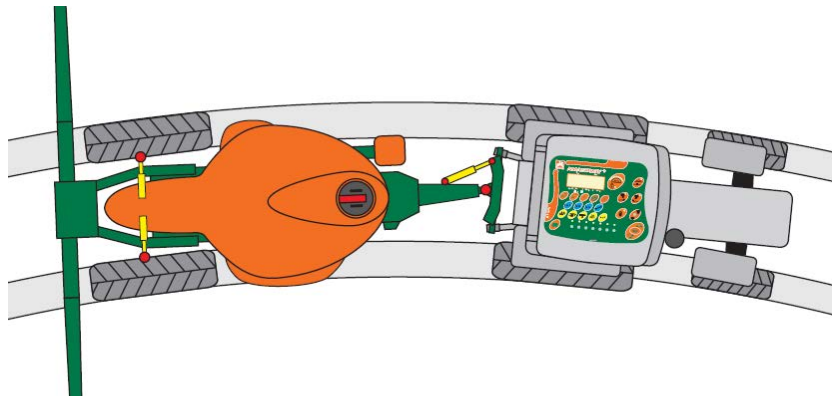
- (1) Hydraulische cilinder voor besturing van de as
- (2) Aanwijzer voor indicatie van de juiste uitlijning van machine en tractor
- (3) Afsluitkraan voor blokkeren van de fuseebesturing
- (4) Kabel voor bediening van de afsluitkraan vanuit de tractor.
- (5) Indicatie van de afbuiging van de as
- (6) Zwenkbare steunvoet
- (7) Hydraulische slangen voor aansluiting op een dubbelwerkende tractorregeleenheid

2 Opbouw en werking

2.1 Functie

De UniTrail-fuseebesturing is een hydromechanische gestuurde as.

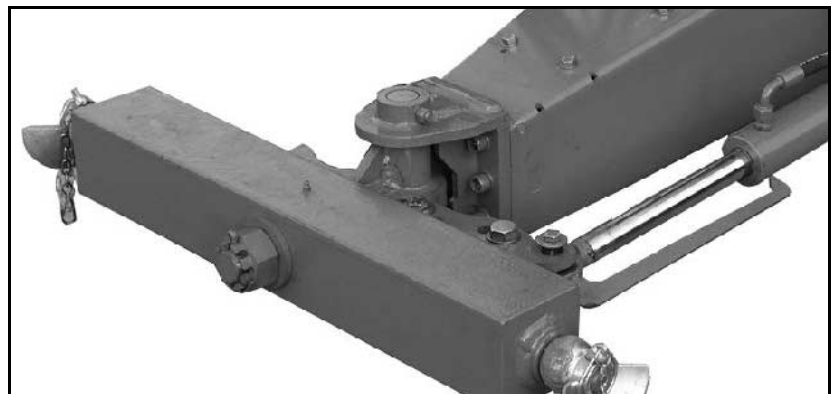
- Tijdens het nemen van een bocht in het veld draait de as automatisch mee.
- Op hellingen kan via een tractorregeleenheid de as handmatig worden bijgestuurd.
- Bij het rijden op de weg moet de UniTrail-fuseebesturing buiten gebruik worden gesteld.



afb. 32

2.2 UniTrail- trekkinrichting

De machine wordt via een trekbal van de categorie III aan de tractor gekoppeld.



afb. 33

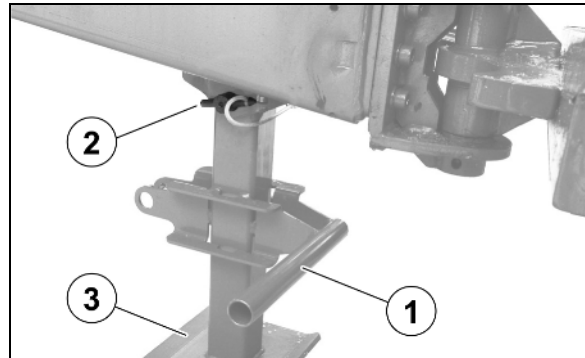
2.3 Steunpoot

Fig. 4, Fig. 5 /...

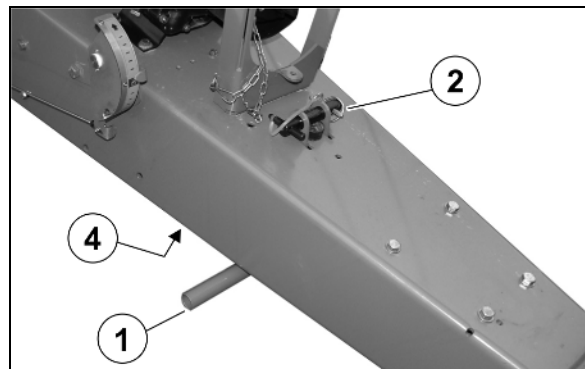
- (1) Handgreep
- (2) Bouten met lunspen
- (3) De steunpoot is neergelaten als de machine is afgekoppeld.
- (4) De steunpoot is opgeklapt tijdens het gebruik of transport.

Steunpoot opklappen / neerlaten:

1. Bouten aantrekken
2. Steunpoot opklappen / neerlaten.
3. Zet de steunpoot vast met de bouten en borg deze met de lunspen.



afb. 34



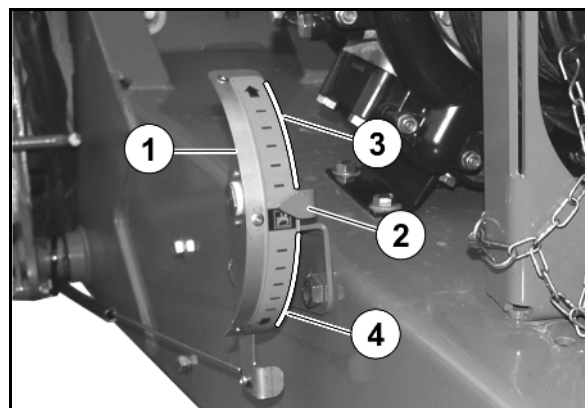
afb. 35

2.4 Indicatie van de afbuiging van de as

- (1) Schaal
- (2) Wijzer
- (3) Schaalbereik voor as naar links afgebogen (bovenste gebied)
- (4) Schaalbereik voor as naar rechts afgebogen (onderste gebied)

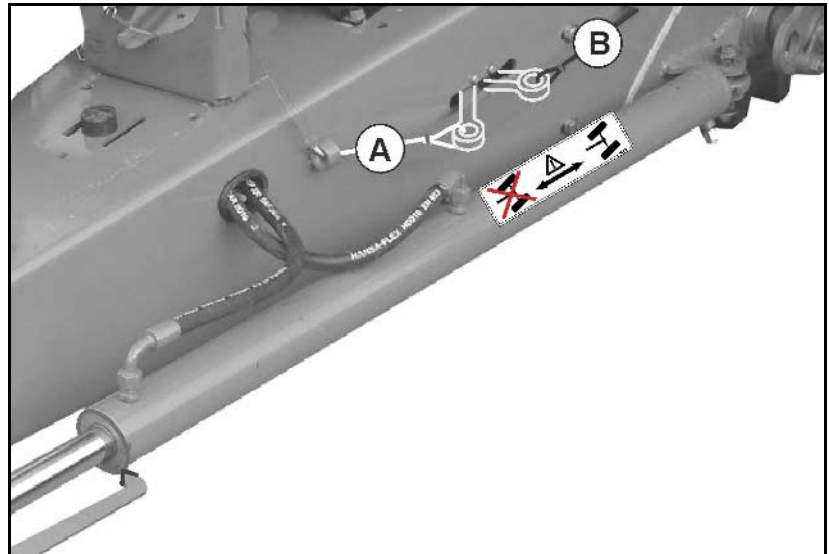
Voor rijden over de openbare weg:

Wijzer moet in het midden van de schaal staan.



afb. 36

2.5 Automatisch afbuigen met afsluitkraan



afb. 37

Tijdens het nemen van een bocht in het veld wordt door de draaiing van de trekbal hydraulische olie van de hydraulische cilinder naar de fuseebesturing getransporteerd en omgekeerd.

Voor rijden over de openbare weg:

- Kraan in stand A

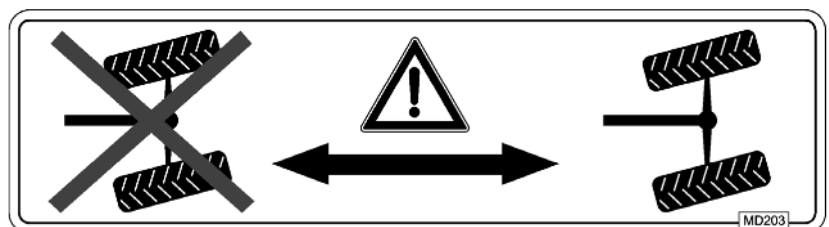
Voor rijden in het veld:

- Kraan in stand B

Voor het omschakelen naar rijden in het veld.

De trekbal moet t.o.v. de tractor zijn uitgelijnd. Dit is het geval wanneer de wijzer naar het einde van de cilinder wijst.

2.6 Waarschuwingstickers



MD 203

Gevaar bij transportritten door onbedoeld uitzwenken van de machine of delen van de machine!

Dit gevaar kan zwaar letsel met mogelijk de dood tot gevolg veroorzaken.

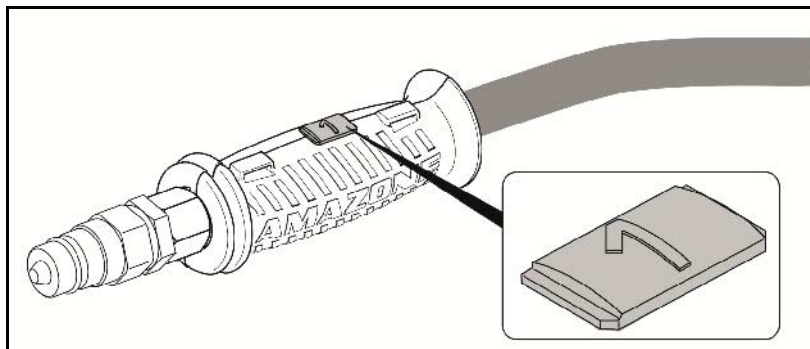
Breng voor de transportrit de stuuras en daarna de hendel in de transportstand.

2.7 Hydraulische aansluitingen

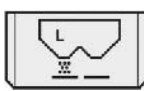


Alle hydraulische slangen zijn met grepen uitgerust.

Op de grepen bevinden zich kleurmarkeringen met een markeringsgetal en -letter, zodat alle drukleidingen met de juiste tractorregeleenheid kunnen worden verbonden!



Bij de markeringen is folie op de machine gelijmd, die de betreffende hydraulische functies verduidelijken.

Tractorregeleenheid		Functie	Hydraulische aansluitingen
	dubbelwerkend	As stuurt naar links	1 - blauw
		As stuurt laan rechts	2 - blauw

3 Machine aan- en afkoppelen



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken tussen de achterzijde van de tractor en de machine bij het aan- en afkoppelen van de machine!

Bedien de bedieningshendels voor de driepuntshydraulica van de tractor

- alleen vanaf de daarvoor bestemde werkplek.
- nooit wanneer u zich in de gevarenszone tussen tractor en machine bevindt.



WAARSCHUWING

Gevaar voor bekneld raken, snijden, vastgrijpen, naar binnen trekken en stoten als de machine onbedoeld loskomt van de tractor!

- Gebruik de daartoe bestemde inrichtingen om de tractor en machine in overeenstemming met de voorschriften aan elkaar te koppelen.
- Let er bij het aankoppelen van de machine op de driepuntshydraulica van de tractor op dat de aanbouwcategorieën van tractor en machine met elkaar overeenkomen.
- Controleer elke keer bij het aankoppelen van de machine of de bouten van de trekstang zich in goede staat bevinden. Vervang bouten met duidelijke slijtagesporen.
- Bevestig de kogelkoppelingen met de trekstangbouten.



Zie ook de bedieningshandleiding van de machine.

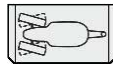
4 Rijden in het veld met UniTrail

1. Trekbalk uitlijnen door rechtdoor rijden van de tractor.
- Trekbalk is uitgelijnd, wanneer de wijzer op de hydraulische cilinder naar het einde van de cilinder wijst.
2. Afsluitkraan voor vergrendeling van de automatische fuseebesturing door zelfbediening openen (positie B).
- UniTrail is bedrijfsklaar!



Door het koppelen van de hydraulische slang kan er lucht het systeem binnendringen.

Eenmaal per dag bij stilstand van de tractor de stuurinrichting



bedienen en naar beide eindstanden van de as draaien.

Hierdoor wordt de ingesloten lucht verdrongen.

Rijden op een helling

Bij werken op een helling (sproeier glijdt weg) kan via de tractorregleenheid (slangmarkering 1x / 2x blauw) vanuit de cabine de as handmatig worden bijgestuurd voor een goede loop.

5 Rijden op de openbare weg met UniTrail



GEVAAR

Gevaar voor ongevallen door kantelen van de machine!

Voor verplaatsingsritten de as t.o.v. de tractor uitlijnen en de transportstand van de trekbalk door sluiten van de afsluitkraan borgen.

1. Tractor-regeleenheid (slangmarkering blauw) bedienen.
- As t.o.v. de machine uitlijnen.
- Controle via schaalverdeling.
2. Afsluitkraan voor vergrendeling van de automatische fuseebesturing door zelfbediening sluiten (positie A).
- UniTrail is vergrendeld!

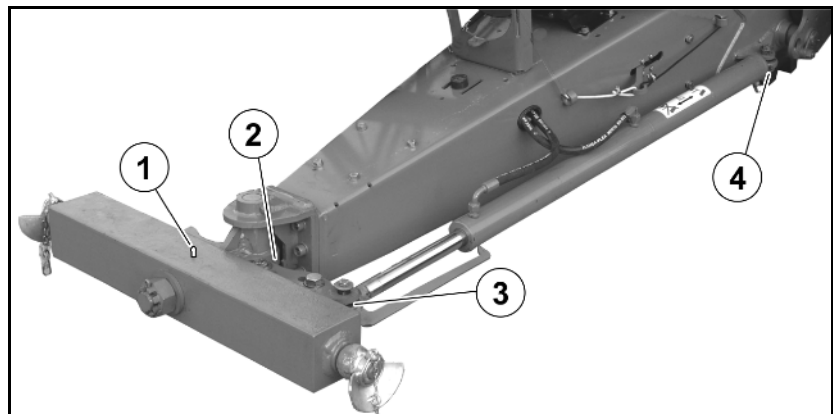
6 Onderhoud

6.1.1 Overzicht van smeerpunten

	Smeerpunt	Interval [h]	Aantal smeerpunten	Soort smering
Fig. 8/1-2	Hydraulische cilinder stuuras	50	4	Smeernippel
Fig. 9/1-4	Trekbal	50	4	Smeernippel



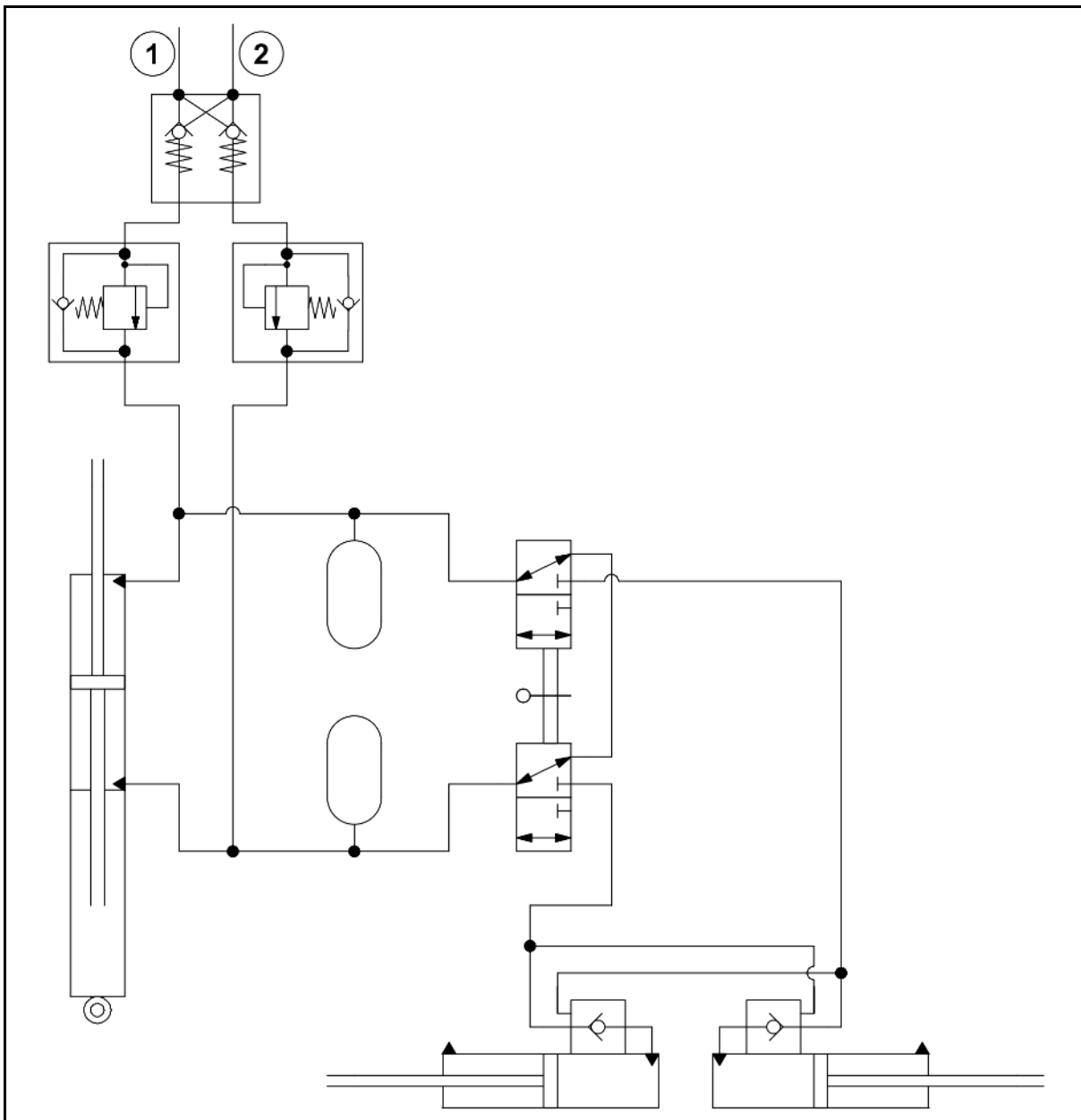
afb. 38



afb. 39

6.2 Hydraulische schema

- (1) Aansluiting op tractorregeleenheid, slangmarkering 1 x blauw
- (2) Aansluiting op tractorregeleenheid, slangmarkering 2 x blauw



afb. 40

1 Översikt

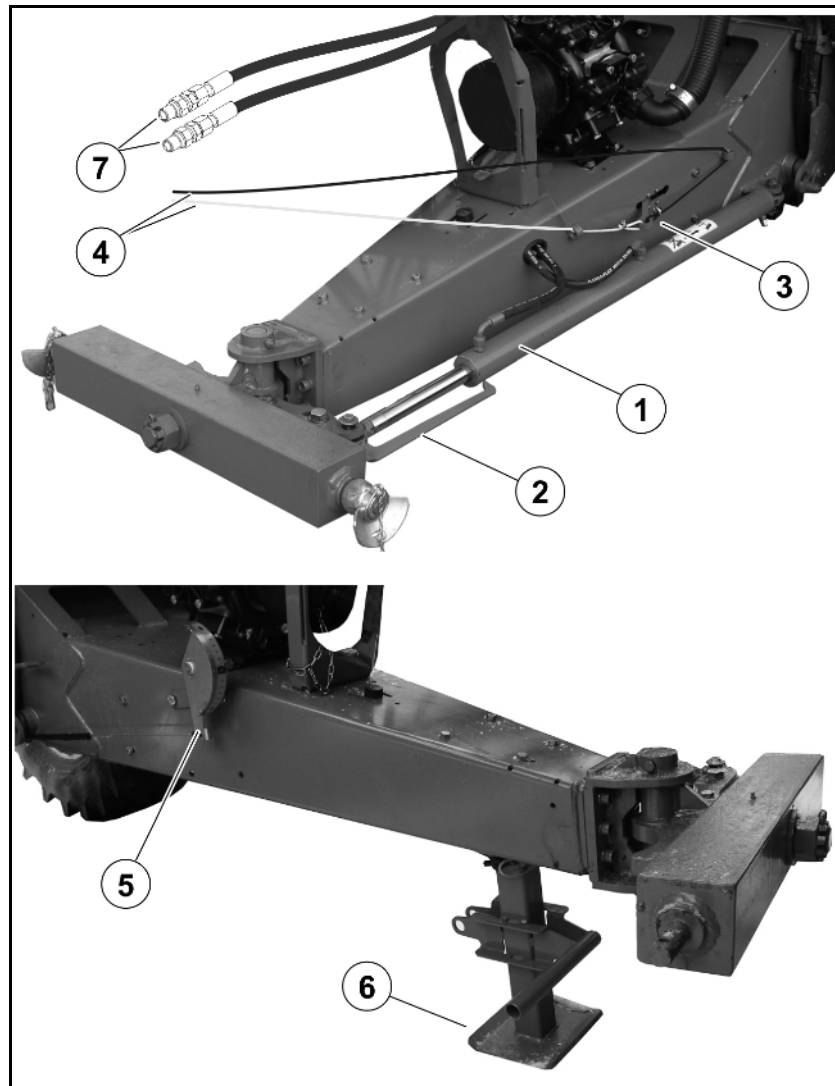


Fig. 41

- (1) Hydraulcylinder för styrning av axeln
- (2) Visare som indikerar när maskin och traktor är rätt uppriktade i förhållande till varandra
- (3) Spärrventil för att spärra hjulaxelstyrningen
- (4) Lina för manövrering av spärrventilen från traktorn
- (5) Indikering av axelvridningen
- (6) Vridbar stödfot
- (7) Hydraulslangar för anslutning till en dubbelverkande styrenhet på traktorn.

2 Konstruktion och funktion

2.1 Funktion

UniTrail-axelstyrning fungerar med hjälp av hydromekanik.

- Vid körning i kurvor styrs hjulen automatiskt.
- I sluttningar kan axeln styras manuellt via traktorns styrenhet.
- Vid körning på landsväg ska hjulaxelstyrningen för UniTrail vara spärrad.

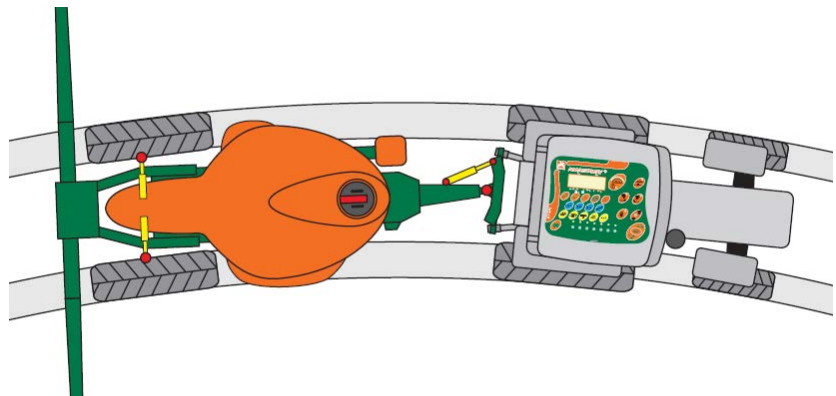


Fig. 42

2.2 UniTrail draganordning

Maskinen kopplas till traktorn via en dragbom av kategori II.

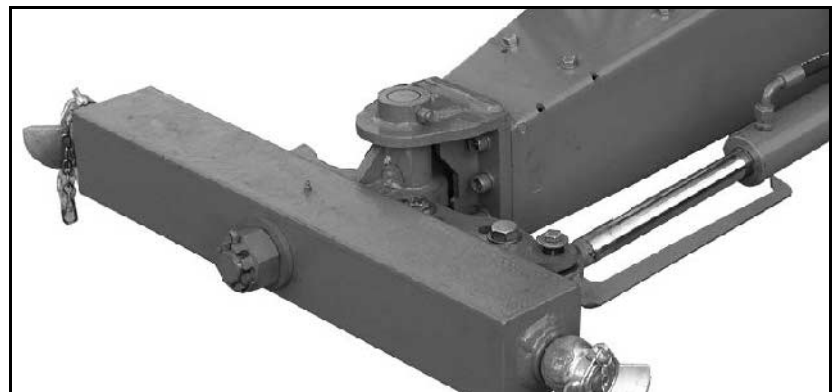


Fig. 43

2.3 Stödfot

Fig. 4, Fig. 5 / ...

- (1) Handtag
- (2) Bult med ringsprint
- (3) Stödfoten ska vara nedsänkt när maskinen är fråkopplad.
- (4) Stödfoten ska vara uppdragen under användning och under transport.

Nedsänkning/lyftning av stödfoten:

1. Dra ut bulten.
2. Lyft/sänk stödfoten.
3. Lås stödfoten med bult och ringsprint.

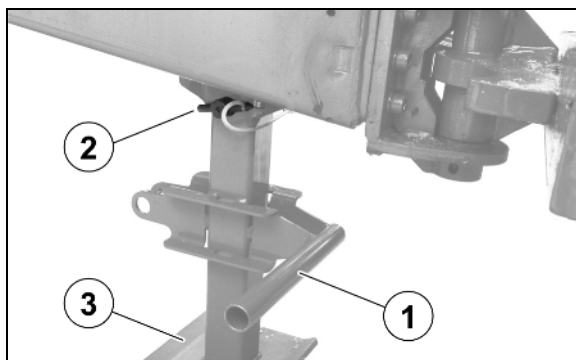


Fig. 44

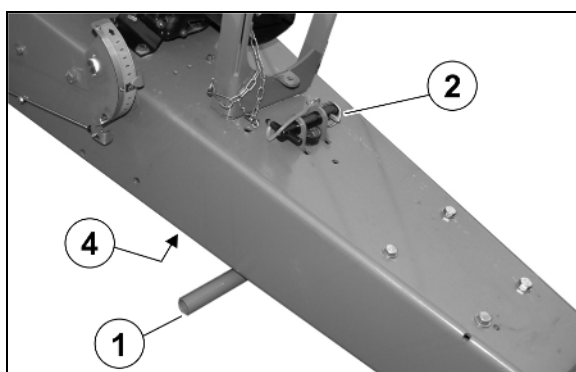


Fig. 45

2.4 Indikering av axelvridningen

- (1) Skala
- (2) Visare
- (3) Skalområde för axelvridning åt vänster (övre området)
- (4) Skalområde för axelvridning åt höger (nedre området)

För landsvägskörning:

Visaren ska stå i mitten av skalan.

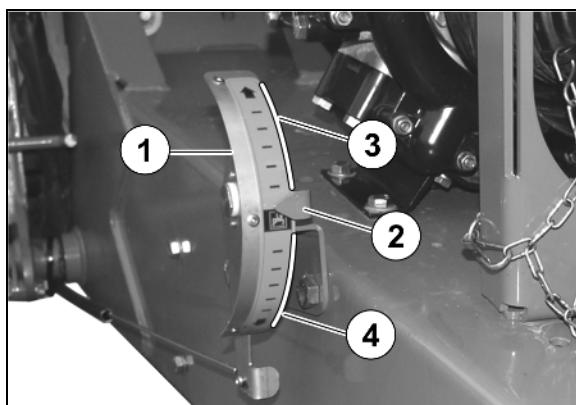


Fig. 46

2.5 Automatisk styrning med spärrventil

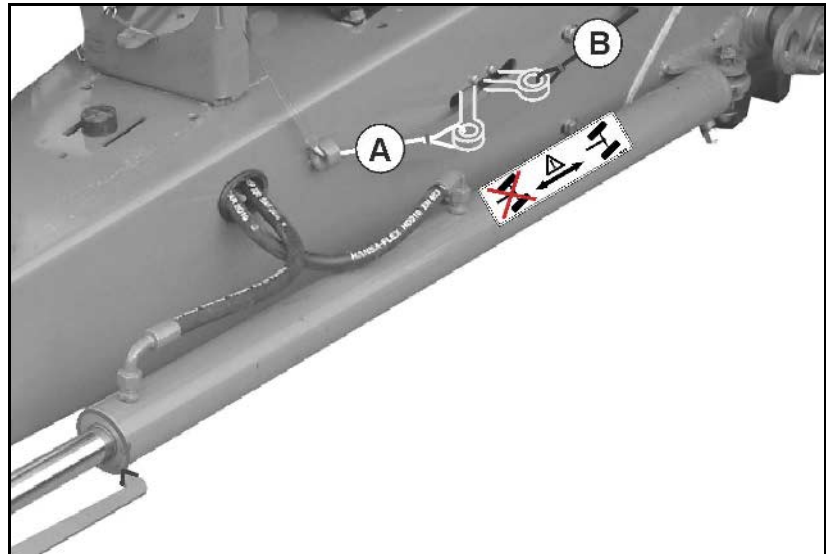


Fig. 47

Vid kurvkörning på åkern matas hydraulolja in i / ut från hydraulcylindern i axelstyrningen när dragbommen vrids.

För landsvägskörning:

- Ventilen ska stå i läge A

För körning på åkern:

- Ventilen ska stå i läge B

Före omställning till åkerkörning:

Dragbommen ska vara uppriktad mot maskinen. Då pekar visaren på änden av cylindern.

2.6 Varningsdekal



MD 203

Risk för skador vid transport p.g.a. maskinen eller rörliga delar på maskinen oavsiktligt svänger ut!

Denna fara innebär risk för svår kroppsskada och dödsfall.

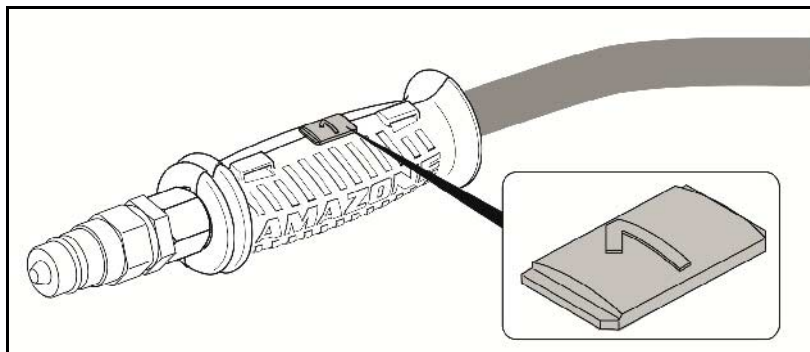
Före transportkörning ska styraxeln och därefter hävarmen ställas i transportläge.

2.7 Hydraulikanslutningar

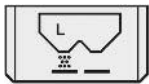


Alla hydraulikslangedningar är försedda med handtag.

På handtaget finns färgade markeringar med en siffra eller bokstav, så att man lätt ska kunna se vilken hydraulfunktion de respektive tryckledningarna från traktorstyrenheten hör till.



För dessa markeringar finns det motsvarande klistermärken på maskinen, vilka förtydligar hydraulikfunktionerna.

Traktorstyrenhet		Funktion	Slangmärkning
	dubbelverkande	Axeln vrids åt vänster	1 – blå
		Axeln vrids åt höger	2 – blå

3 Till- och frånkoppling av maskinen

**VARNING**

Klämrisk mellan traktorn och maskinen vid till- och frånkoppling av maskinen!

Reglagen till traktorns trepunktslyft

- får bara manövreras från förarsätet.
- Trepunktslyften får aldrig köras när någon befinner sig mellan traktorn och maskinen.

**VARNING**

Kläm-, skär-, grip-, indragnings- och stötrisk för personer om maskinen oavsiktligt lossar från traktorn!

- Använd avsedd utrustning för att koppla ihop maskinen med traktorn.
- Kontrollera att traktorns och maskinens kopplingsanordningar är av samma kategori när maskinen kopplas till traktorns trepunktslyft!
- Kontrollera vid varje tillkoppling av maskinen att lyftarmsbultarna inte har några synliga fel. Byt lyftarmsbultar vid märkbara förslitningsskador.
- Sätt fast kulhylsorna på lyftarmsbultarna.



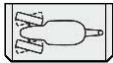
Se även maskinens användarhandbok.

4 Körning på åker med UniTrail

1. Rikta upp dragbommen med maskinen genom att köra rakt fram.
 - Dragbommen är rätt riktad när visaren på hydraulcylindern pekar på cylinderändan.
2. Öppna ventilen till den automatiska axelstyrningen med hjälp av linmanövreringen (från traktorn= (position B)).
 - Nu är UniTrail aktiverad!



Genom att ansluta hydraulslangar kan luft tränga in i systemet.

Aktivera traktorns styrenhet  en gång om dagen och kör till axelns båda ändlägen.

På så sätt avleds innesluten luft.

Körning i slänter

Vid körning i sluttningar (då sprutan tenderar att glida i sidled) kan man anpassa hjulaxelstyrningen manuellt från förarsätet i traktorn, med hjälp av traktorns styrenhet (slang med märkning 1 st / 2 st blå) så att maskinen följer traktorn korrekt.

5 Körning på landsväg med UniTrail



FARA

Risk för olycksfall genom att maskinen välter!

När maskinen ska köras på väg ska hjulen riktas upp och dragbommen ställas i transportläge, genom att spärrventilen stängs!

1. Använd traktorns styrenhet (blå slangmärkning).
 - Rikta upp axeln mot maskinen.
 - Kontrollera inställningen med hjälp av skalan.
2. Stäng spärrventilen till den automatiska axelstyrningen med hjälp av linmanövreringen (från traktorn) (position A).
 - Nu är UniTrail låst!

6 Underhåll

6.1.1 Smörjpunkter – översikt

	Smörjpunkter	Intervall [h]	Antal smörjpunkter	Typ av smörjning
Fig. 8/1-2	Hydraulcylinder till styraxeln	50	4	Smörjnippel
Fig. 9/1-4	Dragbom	50	4	Smörjnippel



Fig. 48

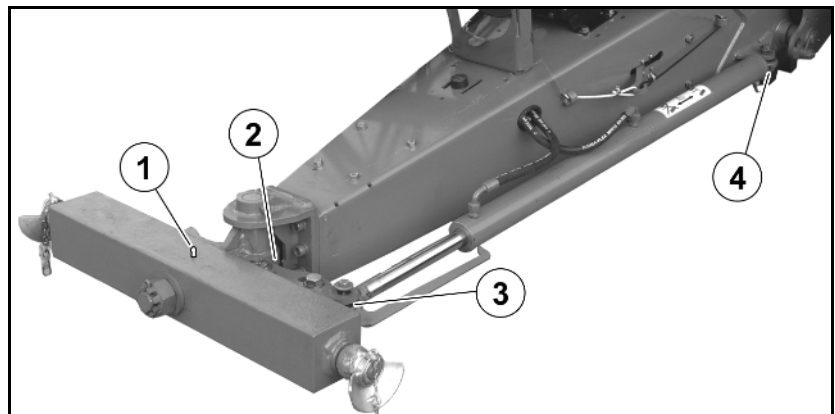
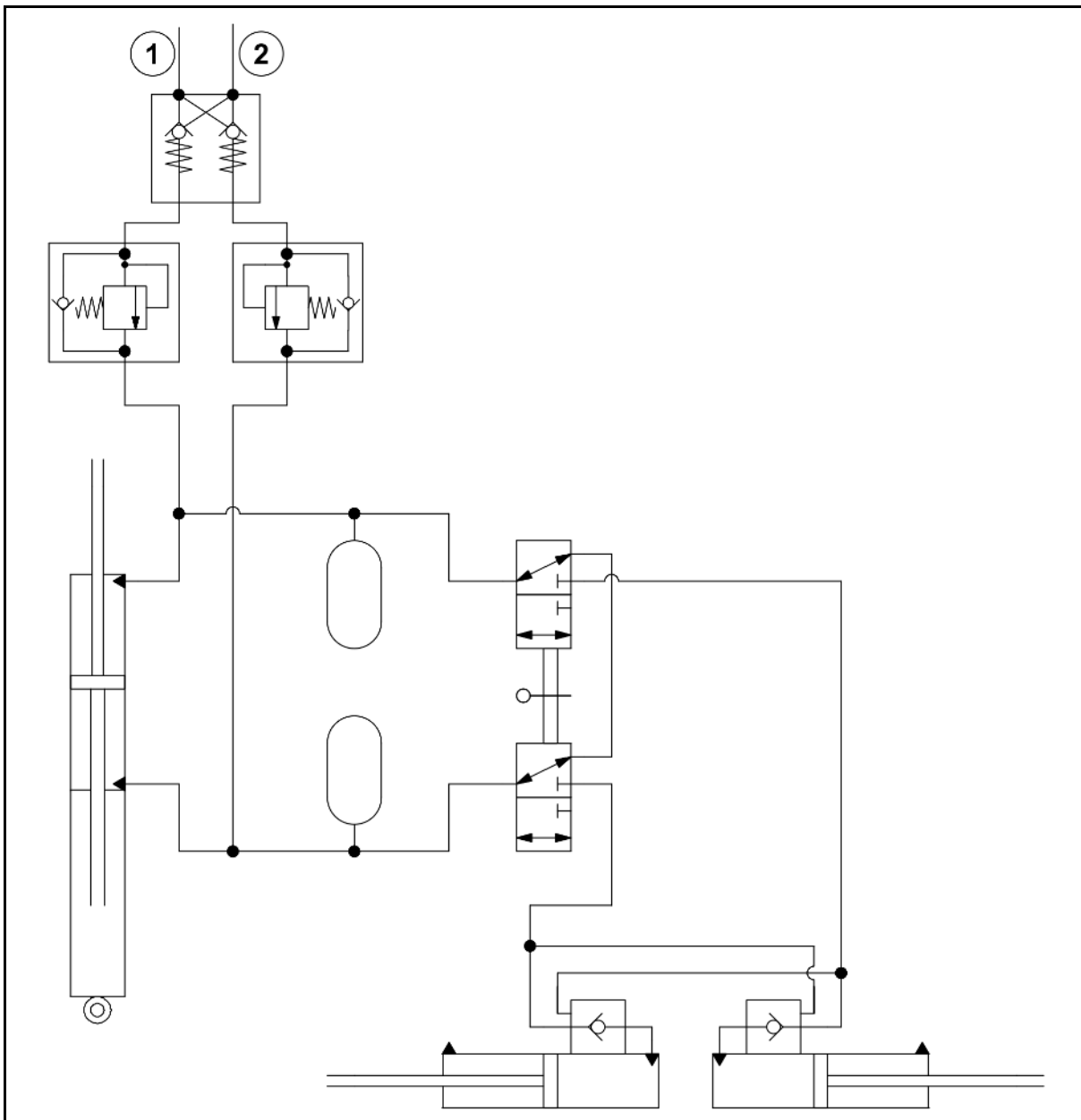


Fig. 49

6.2 Hydraulschema

- (1) Anslutning till traktorns styrenhet, slangmärkning 1 st blå
- (2) Anslutning till traktorns styrenhet, slangmärkning 2 st blå



afb. 50

1 Oversigt

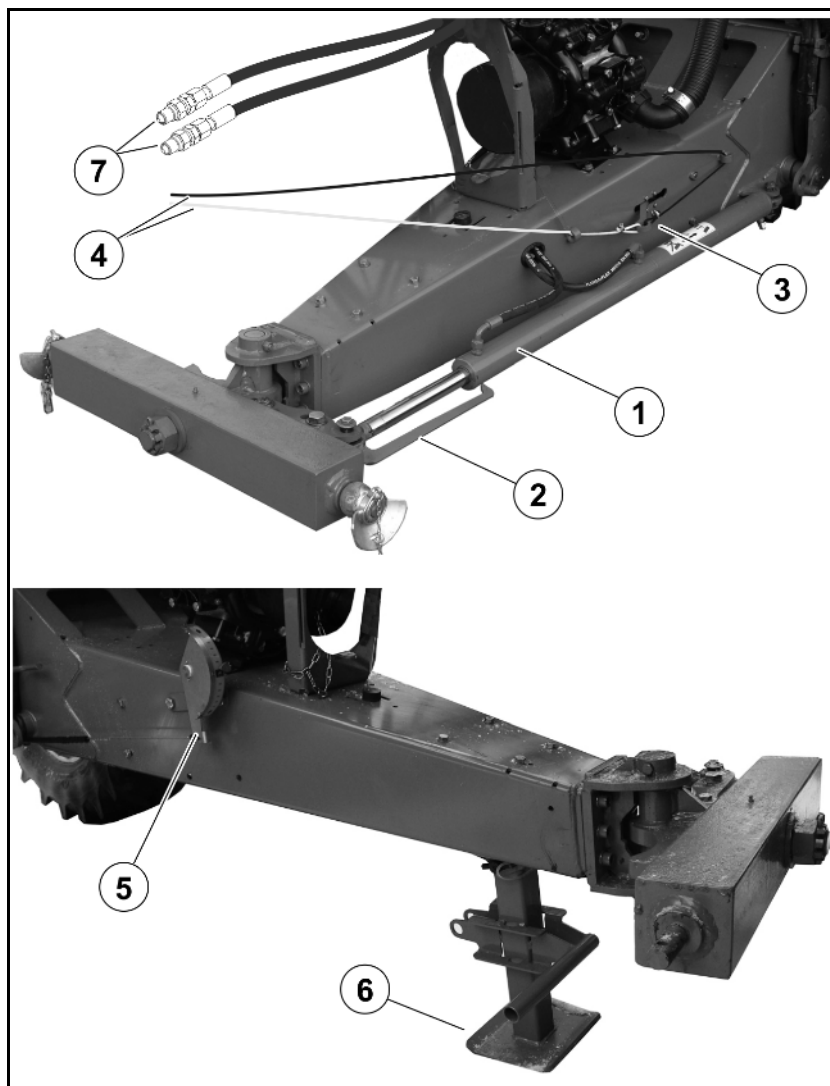


Fig. 51

- (1) Hydraulikcylinder til styring af akslen
- (2) Viser til visning af maskinens og traktorens ligeudstilling
- (3) Afspærringshane til spærring af styreakslen
- (4) Kabler til betjening af afspærringshanen fra traktoren.
- (5) Visning af akslens stilling
- (6) Drejelig støttefod
- (7) Hydraulikslanger for tilslutning til en dobbeltvirkende traktorstyreenhed

2 Konstruktion og funktion

2.1 Funktion

UniTrail styreakslen er en hydromekanisk styret aksel.

- Under kurvekørsel på marken styrer akslen automatisk med.
- På skråninger kan akslen styres manuelt via en traktorstyreenhed.
- Ved vejkørsel skal UniTrail styreakslen deaktiveres.

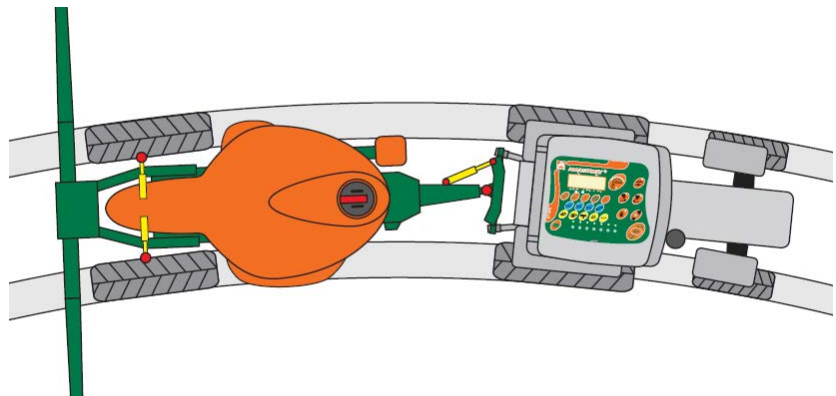


Fig. 52

2.2 UniTrail trækanordning

Maskinen kobles til traktoren ved hjælp af en kategori II træktravers.

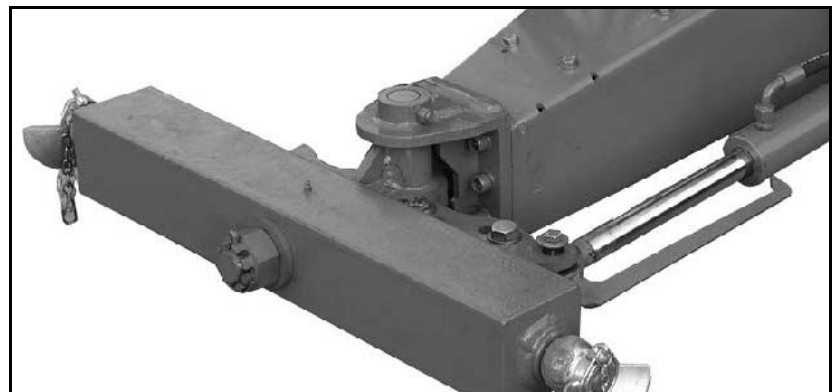


Fig. 53

2.3 Støttefod

Fig. 4, Fig. 5 /...

- (1) Håndtag
- (2) Bolt med klapsplit
- (3) Nedsænket støttefod ved frakoblet maskine.
- (4) Løftet støttefod ved arbejde eller transport.

Løft / sænk støttefod:

1. Træk i bolten.
2. Løft / sænk støttefod.
3. Fastgør støttefoden med bolten, og sikre den med en klapsplitten.

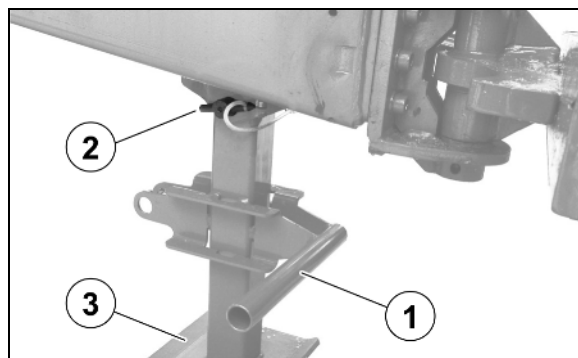


Fig. 54

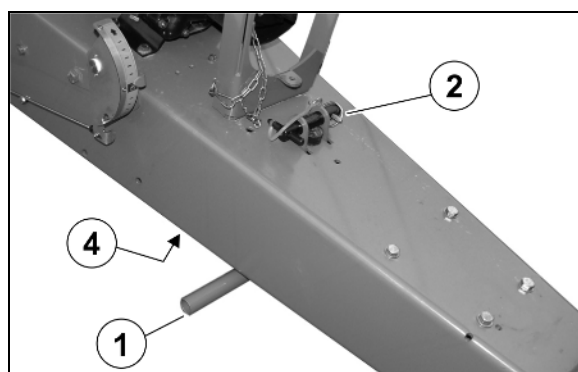


Fig. 55

2.4 Visning af akslens bevægelse

- (1) Skala
- (2) Viser
- (3) Skalaområde til akslen står i venstre stilling (øverste omåde)
- (4) Skalaområde til akslen står i højre stilling (nederste omåde)

Vejkørsel:

Viseren skal stå i midten af skalaen.

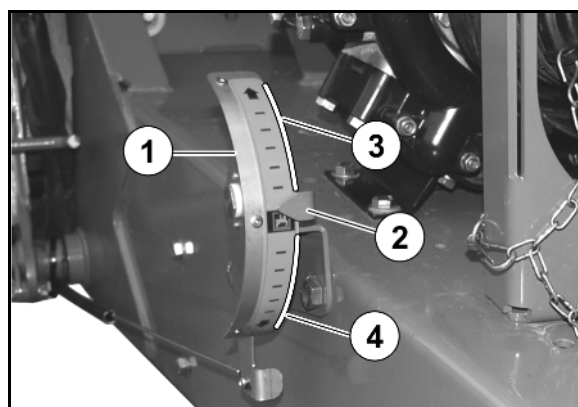


Fig. 56

2.5 Automatisk styring med afspærringshane

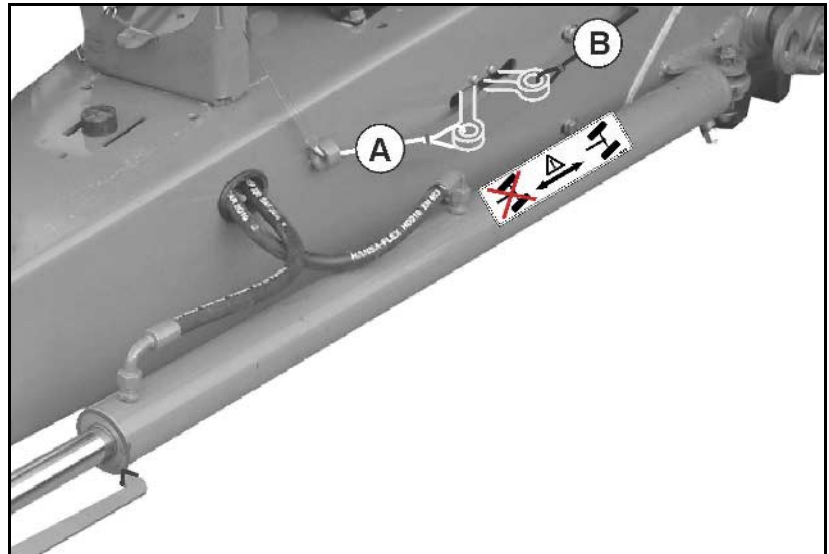


Fig. 57

Under kurvekørsel på marken bliver der gennem drejning af træktraversen pumpet hydraulikolie fra hydraulikcylinderen til styreakslen og omvendt.

Vejkørsel:

- Afspærringshane i stilling A

Markkørsel:

- Spærrehane i stilling B

Inden omskiftning til markkørsel:

Træktraversen skal være udrettet efter maskinen. Dette er tilfældet, når viseren peger på enden af cylinderen.

2.6 Advarselmærkater



MD 203

Risiko ved transportkørsler, hvis maskinen eller dele af denne svinger utilsigtet ud!

Dette indebærer fare for alvorlige kvæstelser og evt. dødsfald.

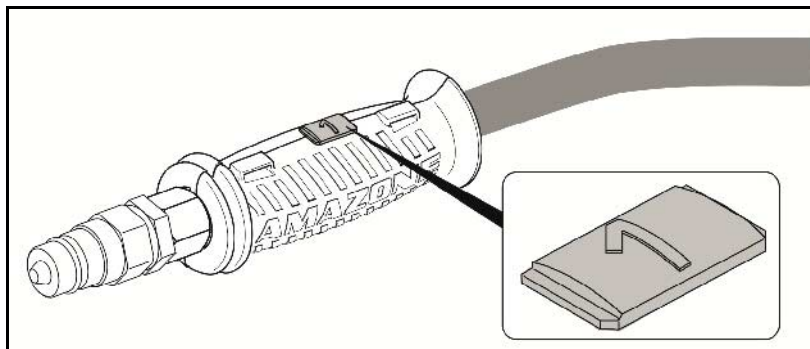
Bring inden transportkørsler styreakslen og derefter håndtaget i transportstilling.

2.7 Hydrauliske tilslutninger



Alle hydraulikslangeledninger har greb.

På disse greb findes der farvede markeringer med et nummer eller et bogstav for at kunne tilordne den pågældende hydraulikfunktion til trykledningen på en traktor-styreenhed!



Passende til disse markeringer findes der folier på maskinen, som forklarer de pågældende hydraulikfunktioner.

Traktorens styreenhed		Funktion		Slangemærkning
	dobbeltvirkende	Lukkespjæld på venstre side	åbn	1 – blå
			luk	2 - blå

3 Til- og frakobling af maskine

**ADVARSEL**

Fare for at komme i klemme mellem traktorens bagende og maskinen ved til- og frakobling af maskinen!

Styreelementerne til traktorens trepunktshydraulik

- kun betjenes fra den dertil beregnede arbejdsplads,
- aldrig betjenes, hvis der står personer i farezonen mellem traktoren og maskinen.

**ADVARSEL**

Fare for at blive mast, skære sig, sidde fast i maskinen, blive trukket ind i maskinen og blive udsat for slag kan opstå, hvis maskinen kobles fra traktoren ved et uheld!

- Anvend altid det foreskrevne udstyr til at kunne sammenkoble traktor og maskine korrekt.
- Vær ved tilkobling af maskinen til traktorens trepunktshydraulik opmærksom på, at traktorens og maskinens koblingskategorier altid skal stemme overens.
- Kontrollér liftarmsboltene for synlige mangler, hver gang maskinen til-/frakobles. Tauschen Udskift liftarmsboltene, når de viser synlige tegn på slid.
- Fastgør kuglesæderne via liftarmsboltene.



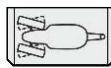
Se også betjeningsvejledningen til maskinen.

4 Markkørsler med UniTrail

1. Stil træktraversen rigtigt gemmen ligeudkørsel med maskinen.
→ Træktraversen står rigtigt, når viseren på hydraulikcylinderen peger på enden af cylinderen.
2. Åbn afspærringshanen til låsning af den automatiske styreaksel via kabelbetjeningen (stilling B).
→ UniTrail er driftsklar!



Under koblingen af hydraulikslangerne kan der trænge luft ind i systemet.

Aktivér en gang om dagen traktorstyreenheden , mens traktoren holder stille, og kør til begge akslens yderpositioner.

Herved fortrænges indesluttet luft.

Kørsel på skråning

Ved arbejder på skråninger (sprøjte rutscher ned) kan man fra traktorsædet (slangemarkering 1x / 2x blå) foretage en manuel efterstyring af styreakslen via traktor-styreenheden så den bliver i sporet.

5 Vejkørsel med UniTrail



FARE

Risiko for ulykker, hvis maskinen vælter!

Ved transportkørsel skal styreakslen udrettes efter maskinen og træktraversens transportstilling skal sikres ved lukning af afspærringshanen!

1. Betjen traktor-styreenheden (slangemarkering blå).
→ Udret akslen efter maskinen.
→ Kontrol via skala.
2. Luk afspærringshanen til låsning af den automatiske styreaksel via kabelbetjeningen (stilling A).
→ UniTrail er låst!

6 Vedligeholdelse

6.1.1 Oversigt over smøresteder

	Smørested	Interval [h]	Antal smøresteder	Smøringstype
Fig. 8/1-2	Hydraulikcylinder styreaksel	50	4	Smørenippel
Fig. 9/1-4	Træktravers	50	4	Smørenippel



Fig. 58

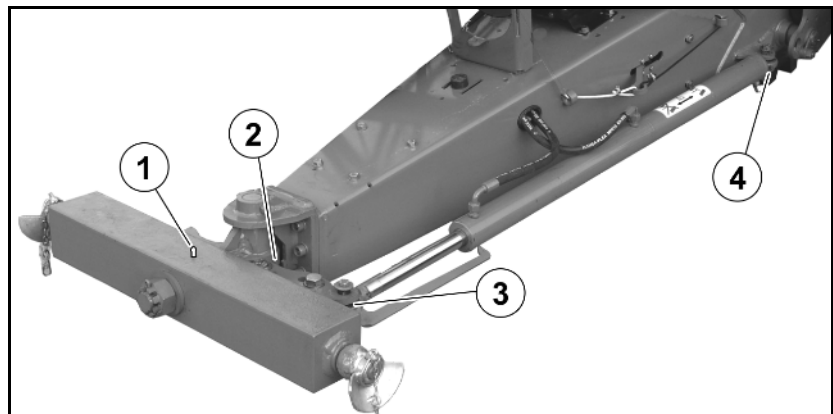


Fig. 59

6.2 Hydraulikplan

- (1) Tilslutning til traktor-styreenhed, slangemarkering 1 x blå
- (2) Tilslutning til traktor-styreenhed, slangemarkering 2 x blå

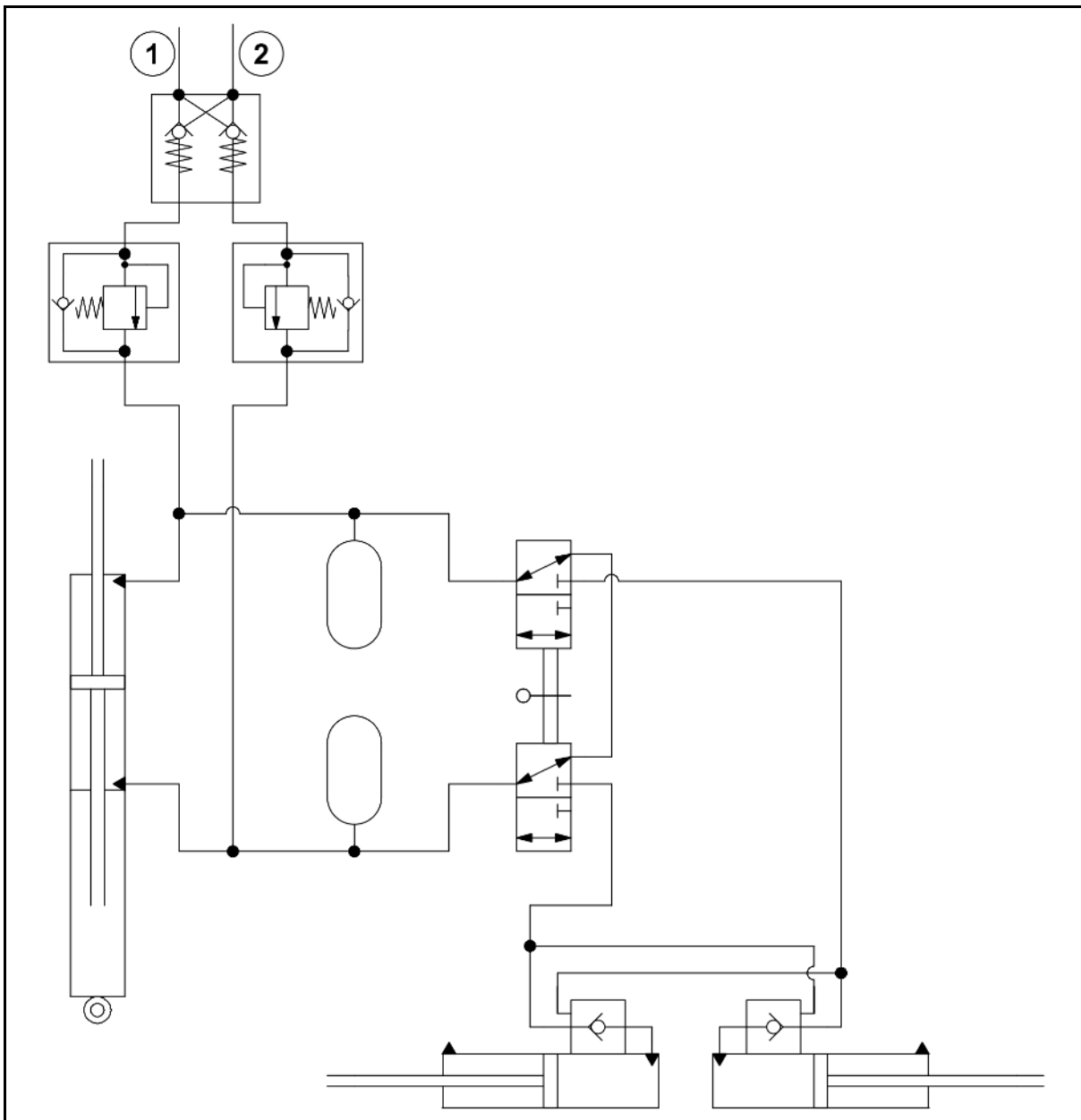
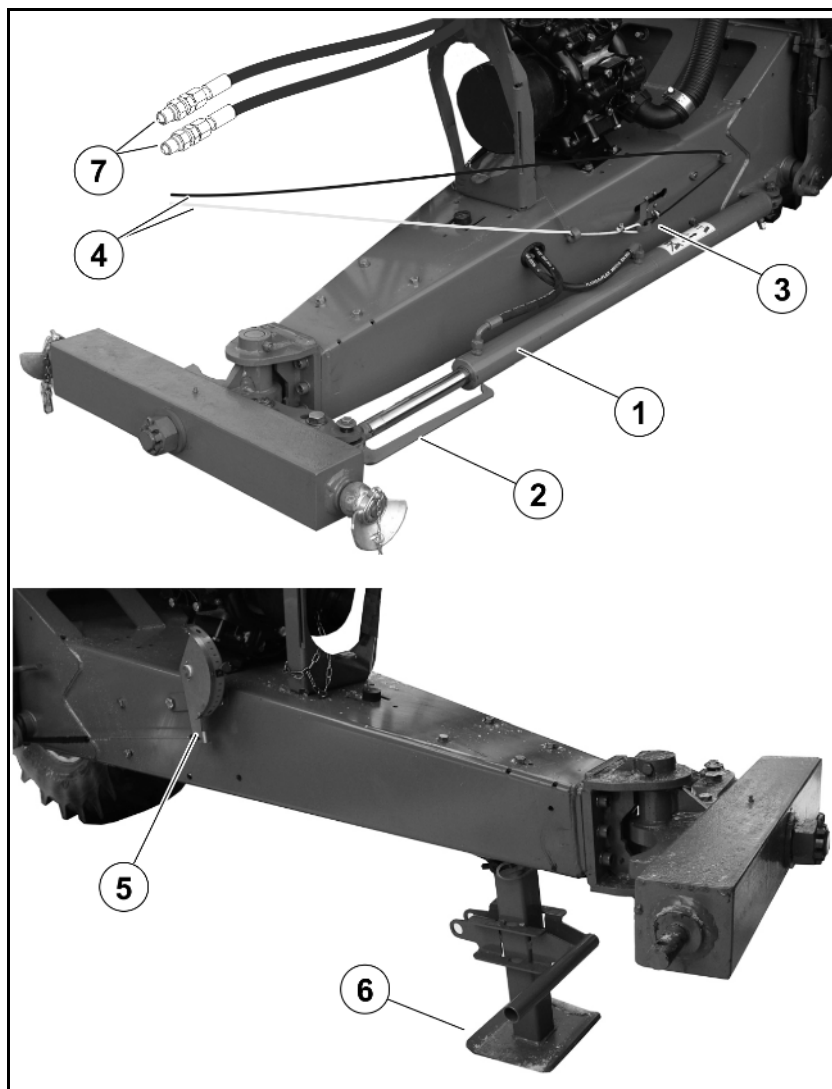


Fig. 60

1 Przegląd



Rys. 61

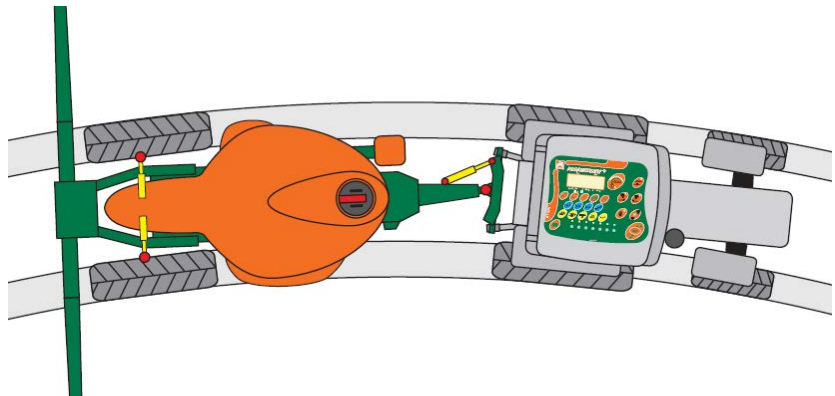
- (1) Siłownik hydrauliczny do sterowania osią
- (2) Wskaźnik do sygnalizowania prostego ustawienia maszyny i ciągnika
- (3) Zawór zamykający do blokowania układu kierowniczego ze zwrotnicami
- (4) Linka do uruchomienia zaworu zamykającego z ciągnika.
- (5) Wskazywanie wychylenia osi
- (6) Odchylany wspornik postojowy
- (7) Węże hydrauliczne do podłączenia do działającego dwukierunkowo zespołu sterującego ciągnika

2 Budowa i działanie

2.1 Funkcja

Układ kierowniczy ze zwrotnicami UniTrail to oś kierowana hydromechanicznie.

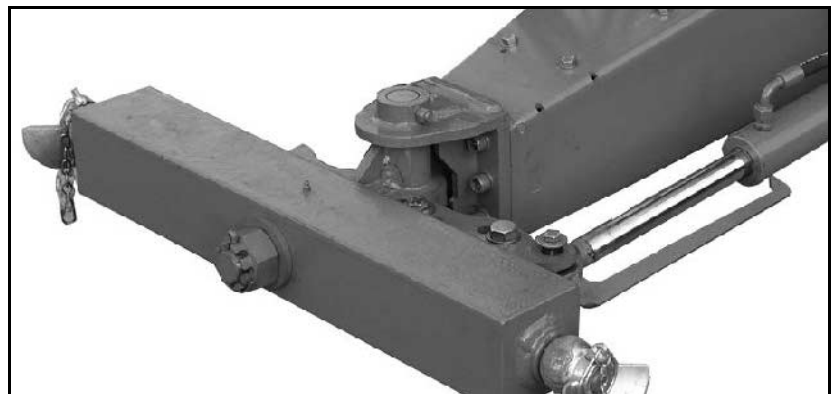
- Podczas jazdy na zakrętach w polu oś automatycznie skręca.
- Przy pracy na pochyłościach osią można kierować za pomocą zespołu sterującego ciągnika.
- Podczas jazdy po drodze należy wyłączyć układ kierowniczy ze zwrotnicami UniTrail.



Rys. 62

2.2 Zaczep UniTrail

Połączenie maszyny z ciągnikiem dokonywane jest przez belkę pociągową kategorii II.



Rys. 63

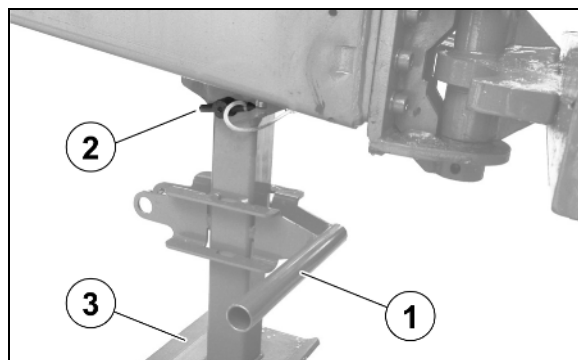
2.3 Wspornik postojowy

Fig. 4, Fig. 5 / ...

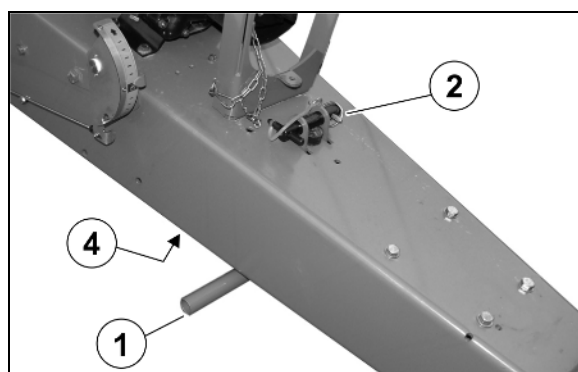
- (1) Uchwyt
- (2) Sworzeń ze składaną zawleczką
- (3) Przy odłączonej maszynie wspornik jest opuszczony.
- (4) Podczas pracy i transportu wspornik postojowy musi być podniesiony.

Podnoszenie / opuszczanie wspornika:

1. Wyciągnąć sworzeń.
2. Podnieść / opuścić wspornik.
3. Wspornik zamocować sworzniem i zabezpieczyć składaną zawleczką.



Rys. 64



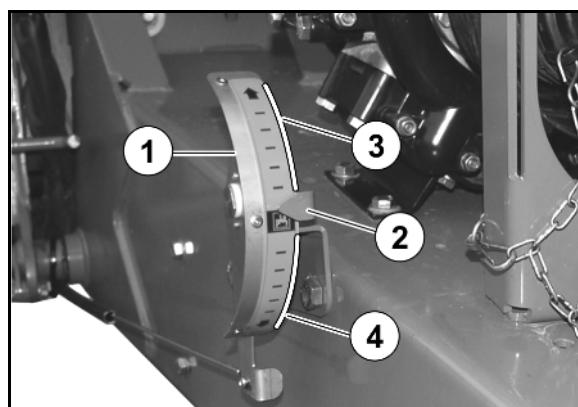
Rys. 65

2.4 Wskazywanie wychylenia osi

- (1) Skala
- (2) Wskaźnik
- (3) Zakres skali dla osi wychylonej w lewo (górny zakres)
- (4) Zakres skali dla osi wychylonej w prawo (dolny zakres)

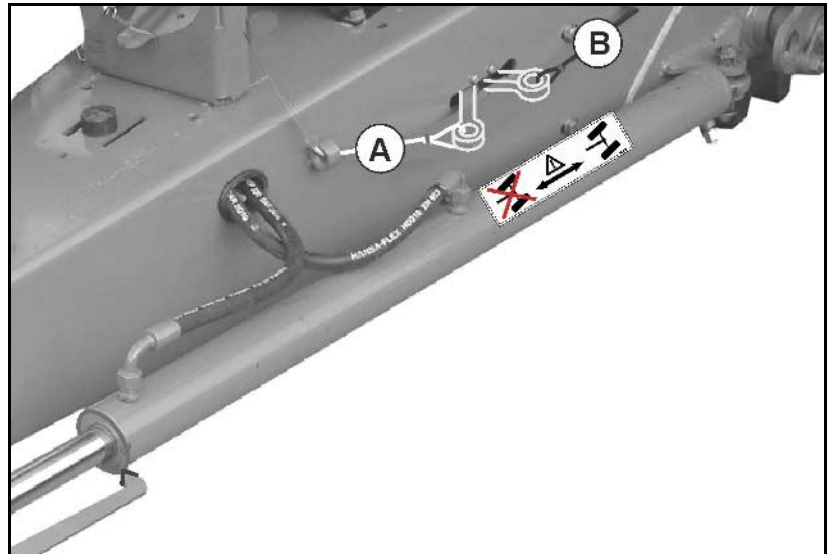
Przy jeździe po drogach:

Wskaźnik musi znajdować się pośrodku skali.



Rys. 66

2.5 Automatyczne kierowanie z zaworem zamykającym



Rys. 67

Podczas jazdy na zakrętach po polu na skutek obracania belki pociągowej do układu kierowniczego ze zwrotnicami jest kierowany olej hydrauliczny z siłownika hydraulicznego i w drugą stronę.

Przy jeździe po drogach:

- Zawór blokujący w pozycji A

Przy jeździe po polu:

- Zawór blokujący w pozycji B

Przed przełączeniem do jazdy po polu:

Belka pociągowa musi być ustawiona w kierunku do maszyny. Dzieje się tak, jeśli wskaźnik wskazuje na koniec cylindra.

2.6 Znak ostrzegawczy



MD 203

Zagrożenie przy transporcie spowodowane niezamierzonym rozłożeniem się maszyny lub jej części!

To niebezpieczeństwo może spowodować bardzo ciężkie obrażenia ciała, nawet ze skutkiem śmiertelnym.

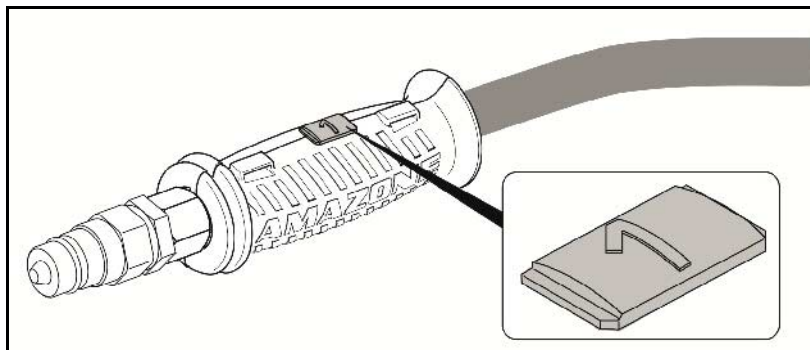
Przed jazdą transportową ustawić oś kierującą i dźwignię w pozycji transportowe

2.7 Złącza hydrauliczne



Wszystkie węże hydrauliczne są wyposażone w uchwyty.

Na uchwytach znajdują się barwne oznaczenia liczbowe lub literowe umożliwiające przyporządkowanie odpowiednich funkcji hydraulicznych przewodów ciśnieniowych do zespołów sterujących ciągnika!



Do oznaczeń na maszynie są przyklejone foliowe znaczniki informujące o odpowiednich funkcjach hydraulicznych.

Ciągnik-zespół sterujący		Funkcja	Oznakowanie węża
	działający dwukierunkowo	Oś skręca w lewo	1 - niebieski
		Oś skręca w prawo	2 - niebieski

3 Dołączanie i odłączanie maszyny



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo zgniecenia między tyłem ciągnika a maszyną przy sprzęganiu i rozprzęganiu maszyny!

Uruchamiać elementy ustalające hydraulikę TUZ ciągnika

- tylko z przeznaczonego do tego celu miejsca pracy.
- nigdy nie uruchamiać TUZ, jeśli ktokolwiek znajduje się między ciągnikiem a maszyną.



OSTRZEŻENIE

Jeśli maszyna przypadkowo odłączy się od ciągnika, zachodzi niebezpieczeństwo zgniecenia, ścięcia, chwycenia, wciągnięcia i uderzenia przebywających w pobliżu osób!

- Należy przepisowo wykorzystywać do łączenia ciągnika i maszyny przewidziane do tego celu zespoły.
- Przy dołączaniu maszyny do hydrauliki TUZ należy uważać, aby kategorie zaczepu ciągnika i maszyny były bezwzględnie ze sobą zgodne.
- Przy każdym dołączaniu maszyny do ciągnika sprawdzać sworznie dźwigni dolnych pod względem widocznych usterek. Przy wyraźnych śladach wytarcia należy wymienić sworznie dźwigni dolnych.
- Zamocować tuleje kuliste za pomocą sworzni dźwigni dolnych.



Patrz też instrukcja obsługi maszyny.

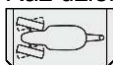
4 Jazda po polu z UniTrail

1. Belkę pociągową wyrównać względem maszyny poprzez jazdę na wprost.
 - Belka pociągowa jest ustawiona, jeśli wskaźnik na cylindrze hydraulicznym wskazuje na koniec cylindra.
2. Otworzyć zawór zamykający do blokowania automatycznego układu kierowniczego ze zwrotnicami za pomocą linki (pozycja B).
 - UniTrail jest gotowy do pracy!



Wskutek podłączania węży hydraulicznych do układu może wnikać powietrze.

Raz dziennie na postoju uruchomić zespół sterujący ciągnika



ustawić oś w obu położeniach krańcowych.

W ten sposób powietrze zostanie wyparte z układu.

Jazda po pochyłości

W przypadku pracy na pochyłościach (opryskiwacz obsuwa się) za pomocą zespołu sterującego ciągnika (oznaczenie węży 1x / 2x niebieskie) z ciągnika można ręcznieysterowywać oś kierującą, tak aby wyregulować tor jazdy maszyny.

5 Jazda po drogach z UniTrail



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wypadku na skutek wywrócenia maszyny!

Podczas przejazdów po drogach należy ustawić oś kierującą względem maszyny i zabezpieczyć ustawienie transportowe belki pociągowej poprzez zamknięcie zaworu zamykającego!

1. Uruchomić zespół sterujący ciągnika (niebieskie oznaczenie na wężu).
 - Wyrównać oś względem maszyny.
 - Skontrolować za pomocą skali.
2. Zamknąć zawór zamykający do blokowania automatycznego układu kierowniczego ze zwrotnicami za pomocą linki (pozycja A).
 - UniTrail jest zablokowany!

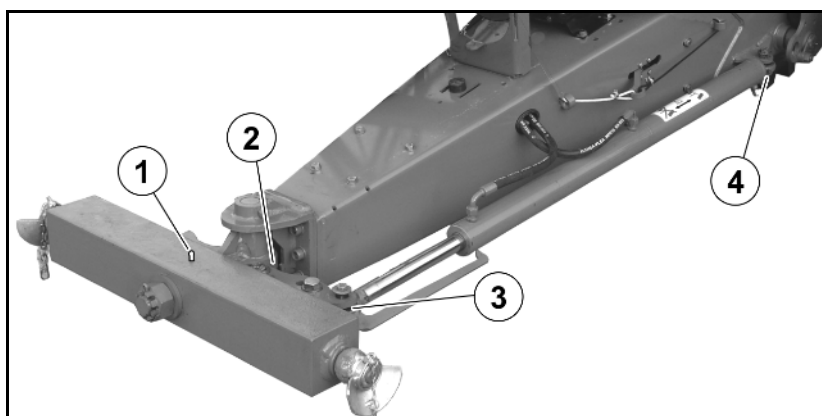
6 Konserwacja

6.1.1 Punkty smarowania – przegląd

	Punkty smarowania	Okresy [h]	Liczba punktów smarowania	Rodzaj smarowania
Fig. 8/1-2	Siłownik hydrauliczny osi kierującej	50	4	Smarowniczka
Fig. 9/1-4	Belka pociągowa	50	4	Smarowniczka



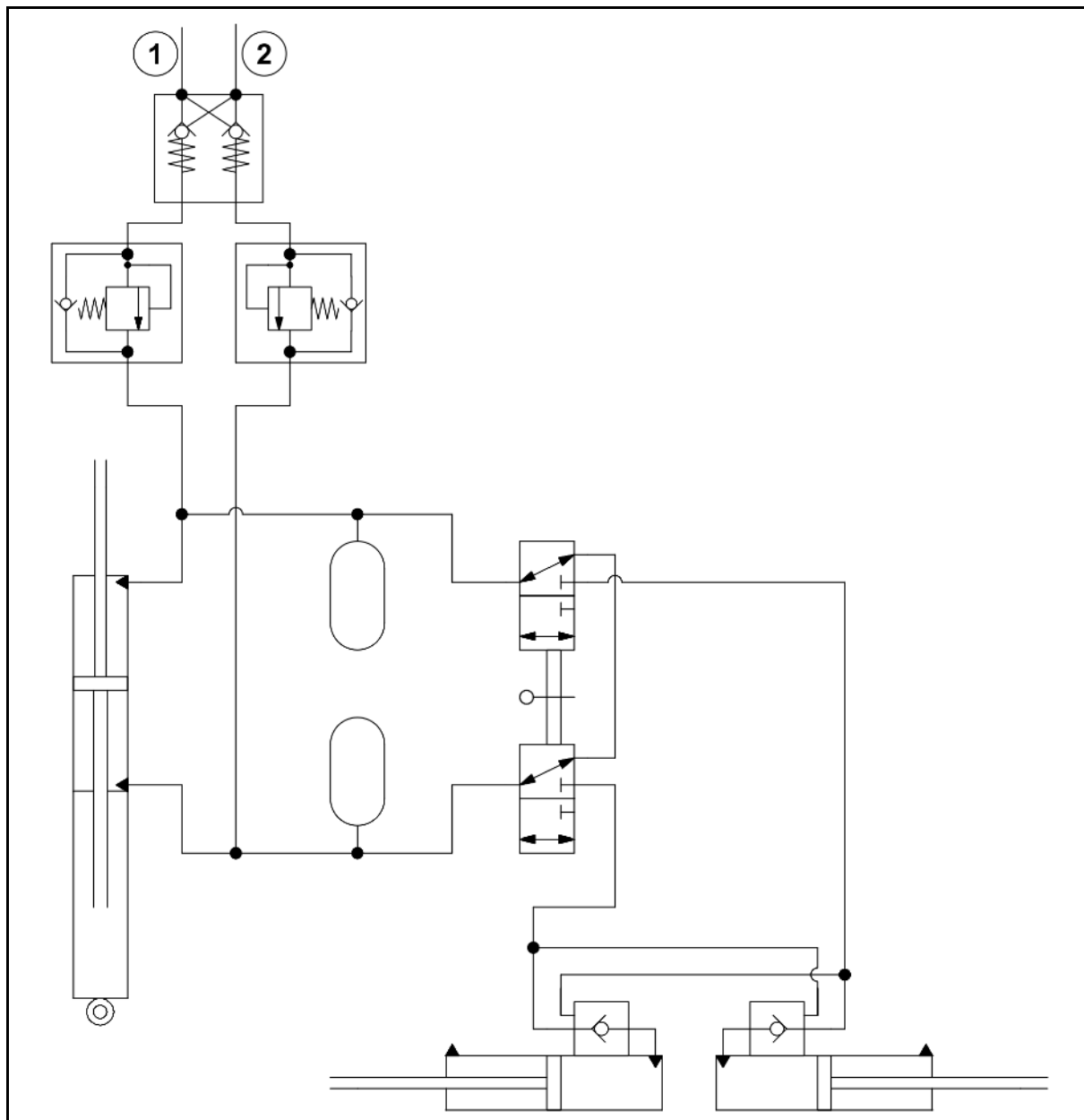
Rys. 68



Rys. 69

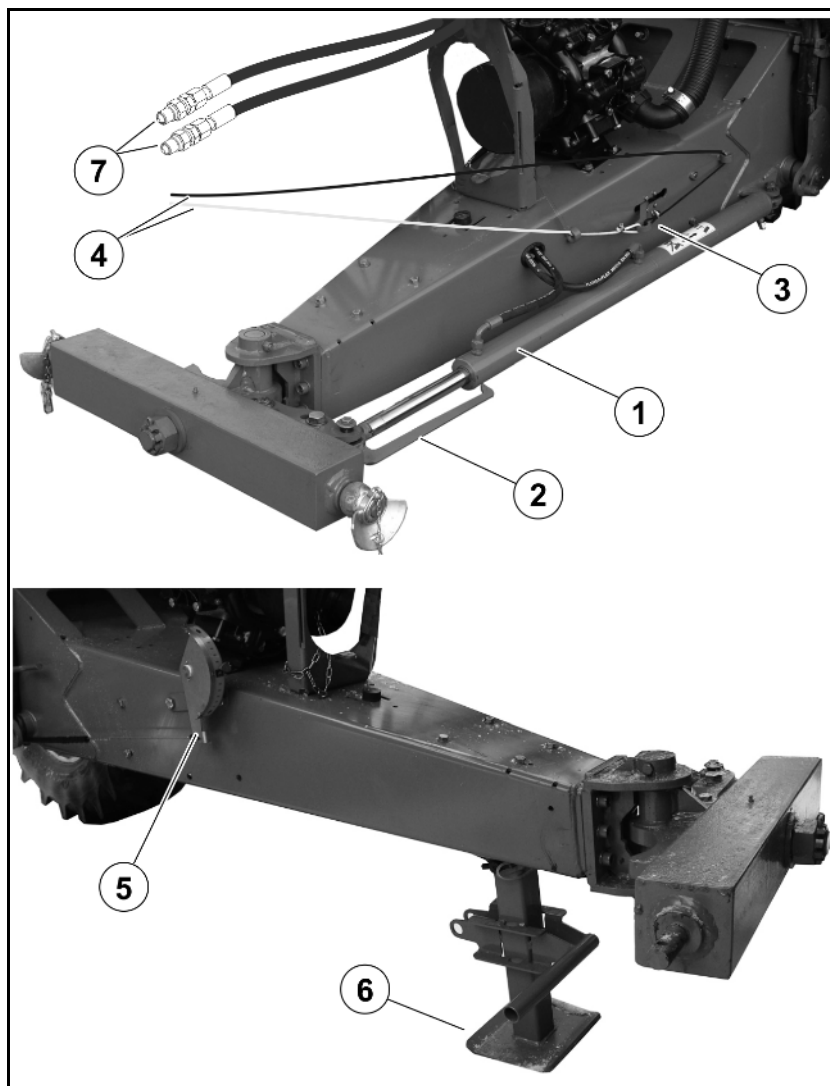
6.2 Schemat połączeń hydraulicznych

- (1) Przyłącze do zespołu sterowania ciągnika, oznaczenie węża 1 x niebieski
- (2) Przyłącze do zespołu sterowania ciągnika, oznaczenie węża 2 x niebieski



Rys. 70

1 Přehled



Obr. 71

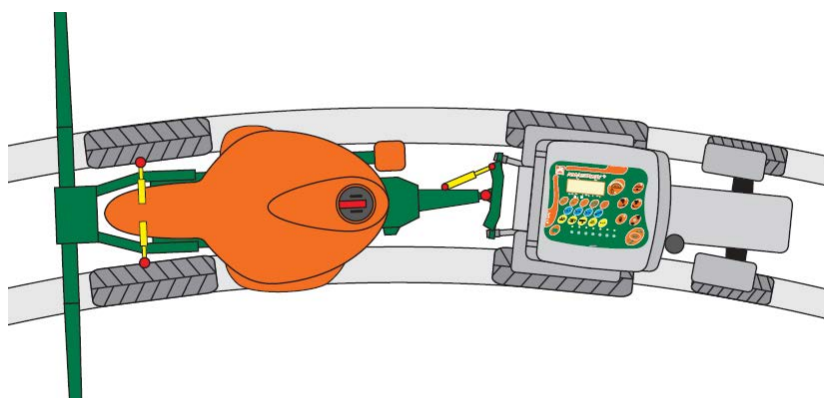
- (1) Hydraulické válce k řízení nápravy
- (2) Ukazatel k zobrazení přímého vyrovnání stroje a traktoru
- (3) Uzavírací kohout k uzavření řízení pomocí čepů nápravy
- (4) Lana k ovládání uzavíracího kohoutu traktoru.
- (5) Zobrazení vychýlení nápravy
- (6) Otočná opěrná noha
- (7) Hydraulické hadice k připojení dvojčinného řídicího přístroje traktoru

2 Konstrukční provedení a funkce

2.1 Funkce

Řízení UniTrail pomocí čepů nápravy je hydromechanicky řízená náprava.

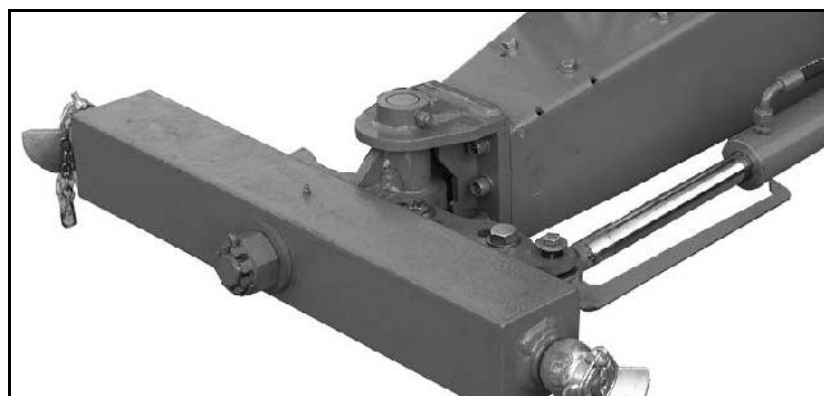
- Během jízdy zatáčkami při jízdě po poli se osa automaticky rovněž vychyluje.
- Ve svažitém terénu lze nápravu řídit přes řídicí přístroj traktoru ručně.
- Během jízdy po silnici se musí řízení UniTrail pomocí čepů nápravy vypnout.



Obr. 72

2.2 Tažné zařízení UniTrail

Připojení stroje k traktoru se provádí prostřednictvím tažné traverzy kategorie II.

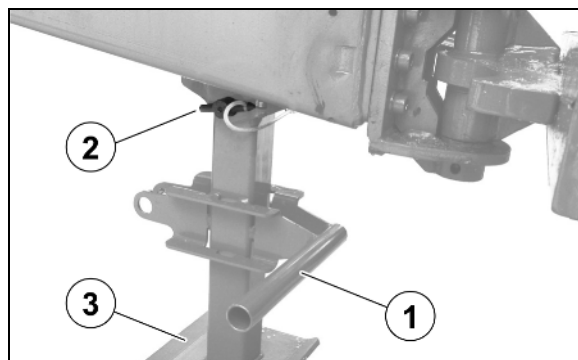


Obr. 73

2.3 Opěrná noha

Fig. 4, Fig. 5 /...

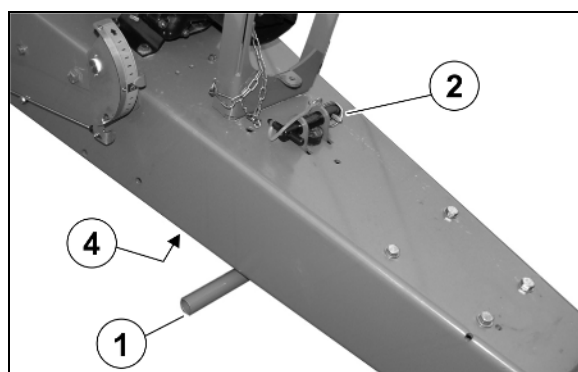
- (1) Rukojeť
- (2) Čep se sklopnou závlačkou
- (3) U odpojeného stroje je opěrná noha spuštěna dolů.
- (4) Opěrná noha zvednutá během použití nebo přepravy.



Obr. 74

Zvedání/spouštění opěrné nohy:

1. Vytáhněte čep.
2. Zvedněte/spustěte opěrnou nohu.
3. Zajistěte opěrnou nohu čepem a sklopnou závlačkou.



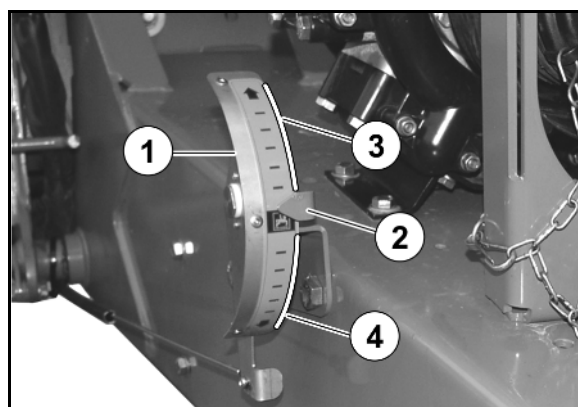
Obr. 75

2.4 Zobrazení vychýlení nápravy

- (1) Stupnice
- (2) Ukazatel
- (3) Rozsah stupnice pro nápravu vychýlenou doleva (horní část rozsahu)
- (4) Rozsah stupnice pro nápravu vychýlenou doprava (dolní část rozsahu)

K jízdě po silnici:

Ukazatel musí být uprostřed stupnice.



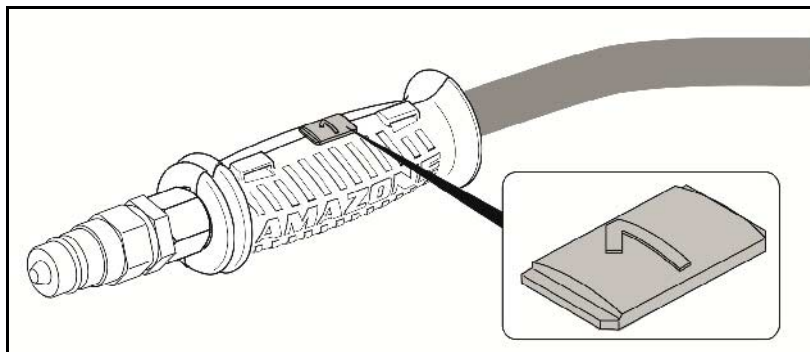
Obr. 76

2.7 Hydraulické přípojky



Všechna vedení hydrauliky jsou vybavena rukojetí.

Všechny rukojeti mají barevné označení s číslem nebo písmenem, aby bylo možné jednotlivé hydraulické funkce přiřadit tlakovému vedení řídicí jednotky traktoru!



K označením jsou na stroji umístěné nálepky, které objasňují příslušné funkce hydrauliky.

Hydr. ventil traktoru		Funkce	Označení hadic
	dvojí funkce	Náprava vychýlena doleva	1 - modrá
		Náprava vychýlena doprava	2 - modrá

3 Připojení a odpojení stroje



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí mezi zádí traktoru a stroje při připojování nebo odpojování stroje!

Regulační části tříbodové hydrauliky traktoru zapínejte

- pouze z místa k tomu určeného
- nezapínejte je nikdy, když jste v nebezpečném prostoru mezi traktorem a strojem



VÝSTRAHA

Nebezpečí přimáčknutí, pořezání, zachycení, vtažení nebo úderu vznikají pro osoby tehdy, pokud se stroj neočekávaně uvolní od traktoru!

- Určená zařízení ke spojování traktoru a stroje používejte v souladu se stanovením výrobce.
- Při připojování stroje k tříbodové hydraulice traktoru musí bezpodmínečně souhlasit připojované kategorie traktoru a stroje.
- Při každém připojení stroje vizuálně zkontrolujte čepy dolního táhla, zda nejeví známky poškození. Při viditelném opotřebení čepy dolního táhla vyměňte.
- Na čepy dolního táhla upevněte kulová pouzdra.



Viz také návod k obsluze stroje.

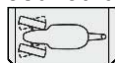
4 Použití na poli s jednotkou UniTrail

1. Tažnou traverzu vyrovnejte jízdou rovně ke stroji.
 - Tažná traverza je vyrovnána, pokud ukazatel na hydraulickém válci ukazuje na konec válce.
2. Pomocí lanového ovládání otevřete uzavírací kohout k zajištění automatického řízení pomocí čepů (pozice B).
 - Zařízení UniTrail je připraveno k provozu!



Spojováním hydraulických hadic může do systému pronikat vzduch.

Jednou denně použijte řídicí jednotku u zastaveného traktoru



a najedte do obou koncových poloh osy.

Tím se vytlačí vzduch, který pronikl do systému.

Pojíždění po svahu

Při práci ve svahu (stříkačka sklouzává) lze pomocí řídicí jednotky traktoru (označení hadice 1x / 2x modrá) ze sedadla traktoru provádět ruční ovládání řízené nápravy a dosáhnout tak věrného kopírování stopy traktoru strojem.

5 Jízda po silnic se zařízením UniTrail



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu při převrácení stroje!

Při jízdách při přepravě vyrovnejte řízenou nápravu ke stroji a zajistěte přepravní olohu tažné traverzy uzavřením uzavíracího kohoutu!

1. Ovládání řídicí jednotky traktoru (značení hadice modré).
 - Vyrovnajte nápravu ke stroji.
 - Kontrola pomocí stupnice.
2. Pomocí lanového ovládání zavřete uzavírací kohout k zajištění automatického řízení pomocí čepů (pozice A).
 - Zařízení UniTrail zajištěno!

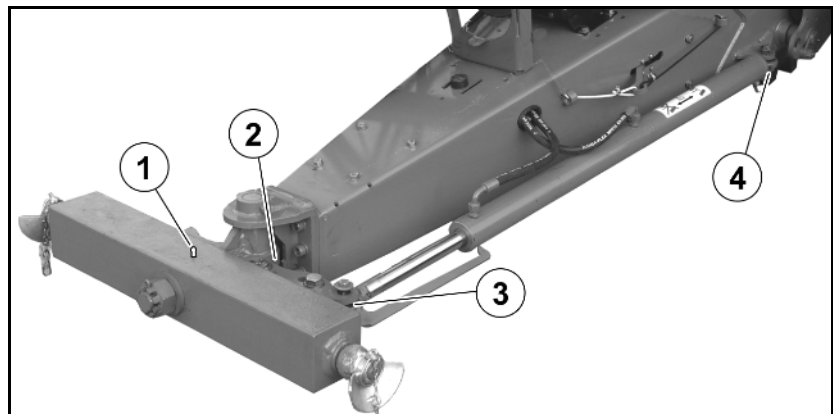
6 Údržba

6.1.1 Přehled mazaných míst

	Mazací místo	Interval [h]	Počet mazacích míst	Druh mazání
Fig. 8/1-2	Hydraulické válce řízené nápravy	50	4	Mazací čep
Fig. 9/1-4	Tažná traverza	50	4	Mazací čep



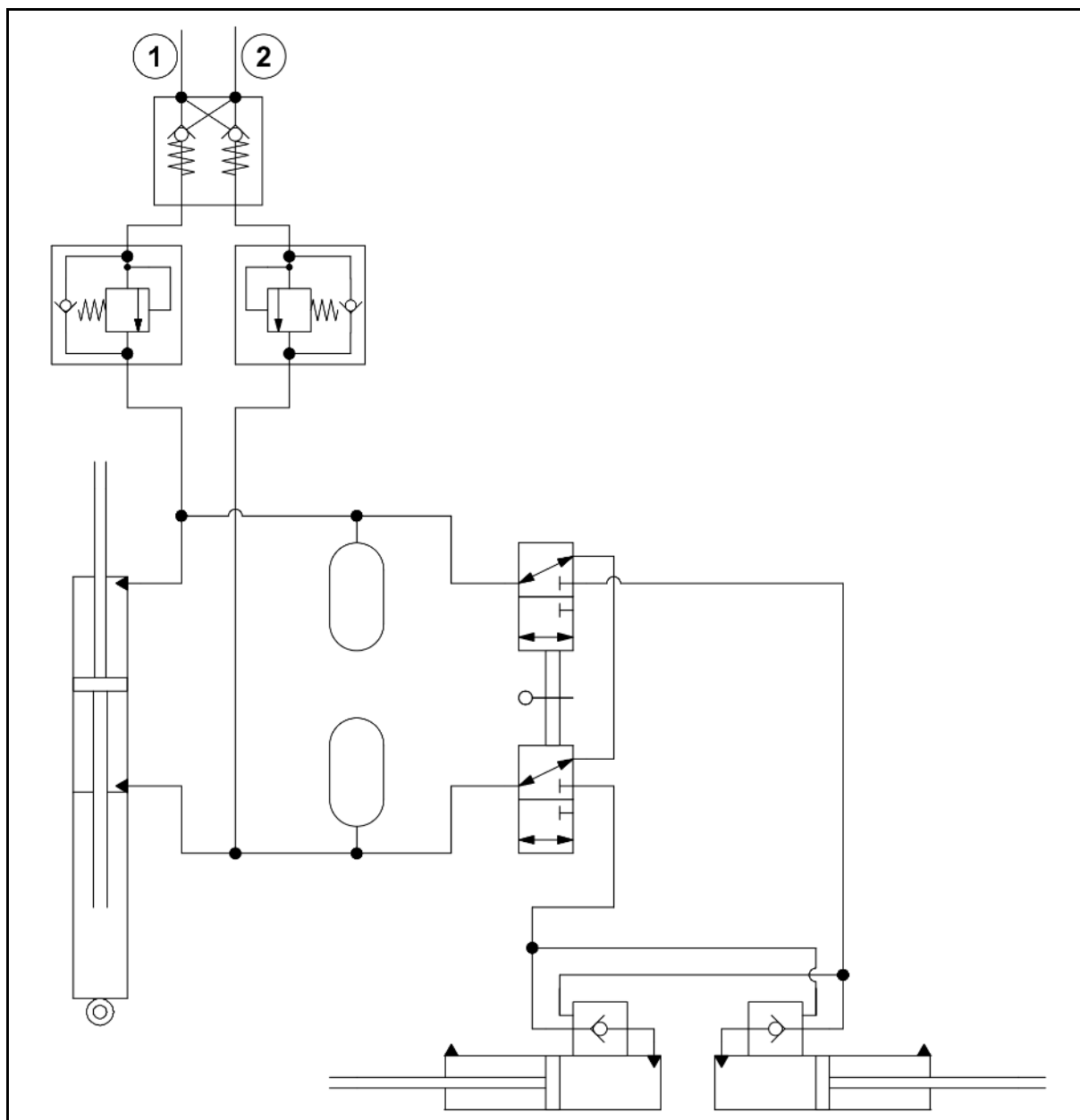
Obr. 78



Obr. 79

6.2 Schéma hydraulického zařízení

- (1) Připojení k řídicí jednotce traktoru, označení hadic 1x modré
- (2) Připojení k řídicí jednotce traktoru, označení hadic 2x modré



Obr. 80



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0

Telefax: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

[http:// www.amazone.de](http://www.amazone.de)

Zweigwerke: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Werksniederlassungen in England und Frankreich

Fabriken für Mineraldüngerstreuer, Feldspritzen, Sämaschinen, Bodenbearbeitungsmaschinen
und Kommunalgeräte
