

Ръководство за работа

AMAZONE

Hektor

Прикачен пълнооборотен плуг



MG6452
BAG0186.2 06.20
Printed in Germany

Преди първото пускане в
експлоатация прочетете и
спазвайте това ръководство
за работа!
Запазете го за бъдещи
справки!

bg



НЕ ТРЯБВА

да изглежда неудобно и излишно, да прочетете ръководството за употреба и да се ръководите от него, защото не е достатъчно да чуете от други хора и да видите, че една машина е добра, да я купите само заради затова и да вярвате, че тя ще работи от само себе си. Който го направи би навредил не само на себе си, но той ще направи грешката да изкара виновен машината, а не себе си, ако не успее да се справи с нея. За да сте сигурни в успеха си, трябва да вникнете в духа на нещата или да се информирате за целта на всяко устройство в машината и да се упражнявате в нейното боравене. Едва тогава човек може да бъде доволен от машината и от самия себе си. Точно това е целта и на това ръководство за употреба.

Лайпциг-Плагвиц
1872 г.

Rud. Stark.

Идентификационни данни

Идент. № на машината:

Тип: Hektor

Допустимо системно налягане,
bar:

Година на производство:

Производител:

Основно тегло, кг:

Допустимо общо тегло, кг:

Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

Поръчване на резервни части

Имате безплатен достъп до списъците на резервните части в портала за резервни части на www.amazone.de.

Изпращайте поръчките си на вашия дилър за AMAZONE

Данни към ръководството за работа

Номер на документа: MG6452

Дата на изготвяне: 06.20

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2020

Всички права запазени.

Допечатка, дори в съкратен вид, само с разрешението на AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Това ръководство за работа е валидно за всички изпълнения на машината.

Описани са всички оборудвания, без да се обозначават като специални оборудвания.

Следователно е възможно да са описани оборудвания, които Вашата машина не притежава или се предлагат само за някои пазари. Можете да видите оборудването на Вашата машина от търговската документация или да се обърнете за по-подробна информация в тази връзка към Вашия дилър.

Всички данни в това ръководство за експлоатация отговарят на нивото на информация към момента на редакционното приключване. Въз основа на непрекъснатото усъвършенстване на машината са възможни евентуални разлики между машината и данните в това ръководство за работа.

Различните данни, фигури и описания не могат да бъдат основание за предявяване на претенции.

Фигурите служат за ориентация и трябва да се разглеждат като принципни изображения.

В случай че продадете машината, моля уверете се, че ръководството за работа е приложено към машината.

Предговор

Уважаеми клиенти,

Вие сте избрали един от нашите качествени продукти от богатата продуктова гама на AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Благодарим ви за проявеното доверие към нас.

Моля при получаване на машината проверете дали няма причинени повреди при транспорта или липсващи части! Проверете с помощта на товарителницата комплектноста на доставената машина, включително на заявеното специално оборудване. Само при незабавна рекламация ще получите обезщетение!

Прочетете и спазвайте това „Ръководство за работа“ преди първото пускане в експлоатация, особено указанията за безопасност. След внимателното прочитане Вие ще можете напълно да използвате предимствата на Вашата новозакупена машина.

Убедете се, че всички оператори на машината са прочели това „Ръководство за работа“, преди машината да се пусне в експлоатация от Вас.

При евентуални въпроси или проблеми, моля направете справка с това „Ръководство за работа“ или се свържете с партньорския сервиз на място.

Редовното поддържане и навременната смяна на износени, респ. повредени части повишава експлоатационната продължителност на Вашата машина.

Оценка на потребителя

Уважаеми госпожи и господа,

нашите "Ръководства за работа" редовно се актуализират. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да оформим още по-лесно за ползване ръководство за работа.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

1	Описание на машината	8
1.1	Фабрична табелка	8
1.2	Използване съгласно предписанията	8
2	Общи указания за безопасност	9
2.1	Задължения и отговорности	9
2.2	Представяне на символите за безопасност	11
2.3	Организационни мероприятия	12
2.4	Устройства за безопасност и защита	12
2.5	Неформални мероприятия по безопасност	12
2.6	Обучение на персонала	13
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа	14
2.8	Опасности от остатъчна енергия	14
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди	14
2.10	Конструктивни изменения	14
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали	15
2.11	Почистване и изхвърляне на отпадъци	15
2.12	Работно място на оператора	15
2.13	Инструкции за безопасност и предпазване от злополуки	16
2.14	Предупредителни знаци и други маркировки по машината	18
2.14.1	Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки	19
3	Преглед на типовете/Технически данни	23
4	Подготовки на трактора и плуга	24
4.1	Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, натоварването на осите на трактора и товароспособността на гумите, както и на необходимия минимален баласт	24
4.1.1	Необходими данни за изчислението	25
4.1.2	Изчисляване на необходимия минимален баласт отпред $G_{V \min}$ на трактора за гарантиране на управляемостта	26
4.1.3	Изчисляване на действителното натоварване на предния мост на трактора $T_{V \text{ tat}}$	26
4.1.4	Изчисляване на действителното общо тегло на комбинацията трактор и машина	26
4.1.5	Изчисляване на действителното натоварване на задния мост на трактора $T_{H \text{ tat}}$	26
4.1.6	Товароносимост на гумите	26
4.1.7	Таблица	27
4.2	Подготовки на трактора	28
4.3	Подготовки на плуга	29
4.4	Транспортно-техническо оборудване	30
5	Куплиране и разкуплиране на машината	31
5.1	Прикачване на машината	31
5.2	Разкачване на машината	32
5.3	Хидравлични връзки	34
5.3.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи	35
5.3.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи	35
6	Транспортиране	36
7	Настройка на плуга	38
7.1	Регулиране на широчината на прорязване	38
7.2	Ширина на предната бразда - грубо напасване към коловоза на трактора	39
7.3	Настройка на работната дълбочина	39
7.4	Настройка на щурца	40
7.5	Напасване на коловоза	41
7.6	Регулиране на дисков нож	41
7.6.1	Настройка на дисковия нож при автоматична система за предпазване от камъни	42

7.7	Предплужници за наторяване.....	43
8	Предпазител срещу претоварване.....	44
8.1	Срезен болт	44
8.2	Напълно автоматична система за предпазване от камъни	44
8.2.1	Хидравлична система за предпазване от камъни с централна настройка на налягането	46
8.2.2	Хидравлична система за предпазване от камъни с децентрална настройка на налягането	47
9	Употреба	48
9.1	Обръщане на плуга	48
10	Почистване, поддържане и ремонт	49
10.1	Смазочен план	51
10.2	Почистване	53
10.3	План за техническо обслужване и поддържане – описание	54
10.4	Освобождаване на хидравличната система от налягане	55
10.4.1	Настройка на налягането на маслото на хидроаккумулятора.....	56
10.5	Проверка на състоянието на лемежите и износващите се части.....	57
10.6	Проверка на срезните винтове	57
10.7	Проверка на опорното колело	58
10.8	Смяна на опорното колело.....	58
10.8.1	Проверка на хлабината на лагера на главината на колелото	59
10.9	Прибиране на склад/Зазимяване	59
10.10	Хидравлична инсталация	60
10.10.1	Маркировка на хидравличните маркучи.....	61
10.10.2	Интервали на техническо обслужване	62
10.10.3	Критерии за проверка на хидравличните маркучи.....	62
10.10.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи.....	63
10.10.5	Монтаж на арматури за маркуч с пръстен с кръгло сечение и холендрова гайка	63
10.11	Моменти на затягане	64
11	Неизправности и отстраняването им	65
12	Хидравлична схема	66

1 Описание на машината

1.1 Фабрична табелка

На фирмената табелка са дадени:

- Идент. № на превозното средство/машината:
- Тип
- Основно тегло, kg
- Доп. натоварване върху прикачното приспособление, kg
- Доп. натоварване на задния мост, kg
- Доп. налягане на системата, bar
- Доп. общо тегло, kg
- Завод
- Година на производство на модела

AMAZONE			
Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Fahrz.-/Masch.-Ident.-Nr.			
Typ			
Grundgewicht kg		zul. Gesamtgewicht kg	
zul. Stützlast kg		Werk	
zul. Achslast hinten kg		Modelljahr	
zul. Systemdruck bar			

	Baujahr année de fabrication year of construction Год изготвяния	
---	---	---

1.2 Използване съгласно предписанията

Машината е произведена единствено за обичайното приложение при селскостопански работи (употреба по предназначение).

Използвайте машината само в технически изправно състояние при спазване на изискванията за техническа безопасност и ръководството за работа!

Към използването по предназначение се числи и:

- спазване на всички указания на това "Ръководство за работа".
- спазване на работите за технически преглед и поддържане.
- използване само на оригинални резервни части от AMAZONE.

Забраняват се други приложения освен горепосочените и се считат като приложения не по предназначение.

За повреди поради използване не по предназначение

- фирмата-оператор носи пълната отговорност,
- AMAZONEN-WERKE не поемат никаква отговорност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пътуването върху плуга е опасно и представлява непозволена употреба.

Рискувате много тежки наранявания и смърт.

2 Общи указания за безопасност

Тази глава съдържа важни указания за безопасното използване на машината.

2.1 Задължения и отговорности

Спазване на указанията в „Ръководството за работа“

Познаването на основните указания и предписания за безопасност е основна предпоставка за безопасна работа и безаварийна експлоатация на машината.

Задължения на ползвателя

Потребителят се задължава да допуска до работа с/на машината само лица, които

- са запознати с основните правила за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки.
- са инструктирани за работа с/по машината.
- са прочели и разбрали това „Ръководство за работа“.

Потребителят се задължава

- да поддържа всички предупредителни знаци на машината в четливо състояние.
- да сменя повредените предупредителни знаци.

Задължения на оператора

Всички лица, на които е възложена работа с/на машината, преди да започнат да работят с нея се задължават

- да спазват основните правила за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки.
- да прочетат и спазват глава "Общи инструкции за безопасност" на настоящото ръководство за работа.
- да прочетат глава "Предупредителни знаци и други маркировки по машината" (страница 18) от настоящото "Ръководство за работа" и да спазват инструкциите за безопасност на предупредителните знаци при експлоатацията на машината.
- да се запознаят добре с машината.
- да прочетат главите на това ръководство за експлоатация, които са важни за изпълнението на възложените им работни задачи.

Когато обслужващото лице забележи, че едно устройство не отговаря на изискванията за техниката на безопасност, то в такъв случай то незабавно трябва да отстрани недостатъка. Ако това не влиза в компетентността на обслужващото лице или не разполага със съответните специални знания, то в такъв случай то трябва да съобщи за недостатъка на своя началник (оператор).

Опасности при работа с машината

Машината е произведена според съвременното ниво на техниката и признатите правила на техниката за безопасност. Въпреки това при използване на машината могат да възникнат опасности и вреди

- за тялото и живота на операторите или трети лица,
- за самата машина,
- за други предмети.

Използвайте машината само

- по предназначение.
- в изрядно състояние по отношение на техническата безопасност.

Незабавно отстранете повреди, които могат да повлияят на безопасността.

Гаранция и отговорност

По принцип са валидни нашите "Общи условия за продажби и доставки". Те са на разположение на фирмата-оператор най-късно от момента на сключване на договор. Претенции за гаранции и нематериални и материални щети са изключени, ако те се дължат на една или няколко от следните причини:

- използване на машината не по предназначение.
- неправилен монтаж, пускане в експлоатация, обслужване и поддържане на машината.
- използване на машината с повредени устройства за безопасност или поставени неправилно или негодни за работа устройства за безопасност и защитни устройства.
- неспазване на указанията в "Ръководството за работа" при пускане в експлоатация, работа и техническо обслужване.
- произволни изменения в конструкцията на машината.
- недостатъчен контрол на износващи се машинни части.
- неправилно извършени ремонти.
- катастрофи, причинени от въздействието на чужди тела и форсмажорни обстоятелства.

2.2 Представяне на символите за безопасност

Инструкциите за безопасност са маркирани с триъгълен символ за безопасност и сигнална дума отпред. Сигналната дума (ОПАСНОСТ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ВНИМАНИЕ) описва степента на грозящата опасност и има следното значение:



ОПАСНОСТ

означава непосредствена опасност с висок риск, която може да има за последица смърт или тежки наранявания (загуба на части от тялото или трайни увреждания), ако не бъде предотвратена.

При неспазване тези указания съществува опасност от непосредствена смърт или тежки наранявания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

обозначава възможна опасност със среден риск която, ако не бъде избегната, може да причини смърт или (най-тежки) наранявания.

При неспазване на тези указания при определени обстоятелства са възможни смърт или тежки наранявания.



ВНИМАНИЕ

обозначава опасност с малък риск, която, ако не бъде избегната, може да причини леки или средни наранявания или имуществени щети.



ВАЖНО

обозначава задължение за специално поведение или дейност за правилната експлоатация на машината.

Неспазването на тези указания може да доведе до повреди по машината или околната среда.



УКАЗАНИЕ

означава съвети за приложението и особено полезни информации.

Тези указания ще Ви помогнат да използвате оптимално всички функции на машината.

2.3 Организационни мероприятия

Операторът трябва да осигури необходимите лични защитни средства, като напр.:

- Защитни очила,
- Предпазни ръкавици,
- Защитно облекло,
- Средства за защита на кожата и др.



Ръководството за работа

- трябва да се съхранява винаги на мястото на използване на машината!
- трябва да бъде достъпно по всяко време за оператора и поддържащия персонал!

Проверявайте редовно всички налични устройства за безопасност!

2.4 Устройства за безопасност и защита

Преди всяко пускане в експлоатация на машината всички устройства за безопасност и защита трябва да са поставени според изискванията и да са годни за работа. Проверявайте редовно всички устройства за безопасност и предпазни средства.

Повредени устройства за безопасност

Повредени или демонтирани устройства за безопасност и предпазни средства могат да доведат до опасни ситуации.

2.5 Неформални мероприятия по безопасност

Наред с всички инструкции за безопасност в това „Ръководство за работа“ спазвайте общовалидните, национални нормативни документи за предотвратяване на злополуки и за опазване на околната среда.

При движение по обществени улици и пътища спазвайте законовите предписания за уличното движение.

2.6 Обучение на персонала

Само обучен и инструктиран персонал има право да работи с/на машината. Ясно трябва да се определят компетенциите на персонала за обслужване и поддържане.

По време на обучение персоналет трябва да работи с/на машината само под надзора на опитен специалист.

Дейност \ Персонал	Специално обучен за дейността персонал ¹⁾	Инструктирано лице ²⁾	Персонал със специално образование (специализирана работилница) ³⁾
Товарене/транспорт	X	X	X
Пускане в експлоатация	--	X	--
Окомплектоване, оборудване	--	--	X
Работа	--	X	--
Поддръжка	--	--	X
Търсене и отстраняване на повреди	X	--	X
Изхвърляне на отпадъци	X	--	--

Легенда:

X..разрешено --..неразрешено

- ¹⁾ Лице, което може да поеме специфична задача и може да я извърши за фирма със съответната квалификация.
- ²⁾ За инструктирани лица се считат такива лица, които са инструктирани и при нужда обучени за изпълнение на възложените им задачи и за възможните опасности при неправилно поведение и са получили необходимите упътвания за устройствата и мерките за безопасност.
- ³⁾ За лица със специално обучение се считат такива лица, които са специализирани (специалисти). Те могат със своето специално обучение и знания да преценят съответните правила за възложените им работи и да разпознаят възможни опасности.

Забележка:

Квалификация, която е равностойна на професионално обучение, може също така да бъде получена от дългогодишна трудова дейност в съответната област.



Работи по поддръжката и техническото обслужване на машината следва да се извършват единствено от специализирана работилница, когато тези работи са обозначени с добавката "Сервизна работа". Персоналет на специализирания сервиз разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подедни и опорни приспособления) за подходящо и безопасно извършване на работите по поддържането и ремонта на машината.

2.7 Мерки за безопасност при нормална работа

Използвайте машината само, ако всички устройства за безопасност и предпазни средства са напълно годни за работа.

Проверявайте машината минимум веднъж на ден за външни видими повреди и за функционална годност на устройствата за безопасност и предпазните средства.

2.8 Опасности от остатъчна енергия

Обърнете внимание на появата на механична, хидравлична, пневматична и електрическа/електронна остатъчна енергия по машината.

Вземете съответните мерки при обучение на обслужващия персонал. Подробни указания се дават още веднъж в съответните глави на това ръководство за експлоатация.

2.9 Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди

Извършвайте в срок предписаните работи по регулиране, техническо обслужване и прегледи.

Осигурете всички средства за работа като пневматика и хидравлика срещу самоволно пускане в действие.

При смяна внимателно закрепете и обезопасете по-големите конструктивни групи към подемните съоръжения.

Проверявайте периодично винтовите съединения за затягане и при необходимост ги дозатягайте.

След завършване на работите по поддръжката проверете дали предпазните устройства работят.

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на AMAZONEN-WERKE нямате право да предприемате каквито и да било промени, монтаж на допълнителни елементи или преустройства на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

За всички допълнителни монтаж или преустройства се изисква писменото разрешение на AMAZONEN-WERKE. Употребявайте само одобрените от AMAZONEN-WERKE части за преустройства и принадлежности, за да се запази например валидността на разрешителното за експлоатация в съответствие с местните и международни изисквания.

Превозни средства с официално разрешение за експлоатация или прикачени към превозно средство съоръжения и оборудване с валидно разрешение за експлоатация или лиценз за движение по пътищата според правилника за движение по пътищата трябва да се намират в определеното от разрешението или лиценза състояние.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от притискане, порязване, захващане, завличане и удар при счупване на носещи части.

По принцип се забранява

- пробиване по рамата, респ. ходовата част.
- разпробиване на съществуващи отвори по рамата, респ. ходовата част.
- заваряване по носещите части.

2.10.1 Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали

Сменете веднага машинни части, които не са в изправно състояние.

Използвайте само оригинални, резервни или бързоизносващи се части AMAZONE или одобрените от заводите AMAZONE части, за да запази разрешението за експлоатация своята валидност според националните и международни предписания. При използването на резервни и бързоизносващи се части от трети производители не е гарантирано, че те са конструирани и произведени съобразно натоварването и безопасността.

AMAZONEN-WERKE не поемат отговорност за повреди произтичащи от употребата на неразрешени резервни или износващи се части и помощни материали.

2.11 Почистване и изхвърляне на отпадъци

Работете с и изхвърляйте използваните вещества и материали съобразно изискванията, особено

- при работа по системите и устройствата за смазване и
- при почистване с разтворители.

2.12 Работно място на оператора

Разрешено е управлението на машината изключително само от едно лице от седалката на водача на трактора.

2.13 Инструкции за безопасност и предпазване от злополуки

1. Облеклото трябва да е по тялото. Носете здрави обувки!
2. Изисква се повишено внимание при всички режещи и остри работни инструменти и компоненти – Опасност от нараняване!
3. Преди започване на работа се запознайте с всички устройства и елементи за задействане и тяхната функция – както на трактора, така и на плуга!
По време на работа е твърде късно за това.
4. Плугът трябва да се закрепва само с предписаните части!
5. При триточковото навесване непременно трябва да си съответства категорията на навесване (диаметър на оста, диаметър на топката) при трактора и плуга!
6. При монтаж и демонтаж на машината към и от трактора се изисква повишено внимание!
7. При прикачването и разкачването на машината към и от триточковите окачвания поставете устройствата за обслужване в положението, при което са изключени непредвидено повдигане или спускане!
8. При задействане на външното управление за триточковото навесване не минавайте между трактора и машината!
9. При пребиваване между трактора и машината непременно обърнете внимание, че тракторът трябва да е осигурен срещу самозадвижване със спирачката за задържане на място и/или подложни клинове!
10. Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте безопасността на машината при движение и работа!
11. Поддържайте стикерите, съдържащи указания за безопасност, чисти и четливи! Ако са повредени, трябва да се сменят!
12. Прикачвайте машините съгласно предписанията. Поведението по време на движение, маневреността и възможността за спиране се влияят от машината и баластните тежести. Затова осигурете достатъчна маневреност и възможност за спиране!
13. При използване по обществени пътища трябва да се спазват съответните разпоредби на правилника за движение по пътищата.
14. В транспортно положение на машината винаги осигурявайте достатъчно странично фиксиране на триточковата навесна система на трактора!
15. Преди транспортиране по пътища приберете и фиксирайте захващащите рамена на почвоуплътнителя!
16. Спазвайте допустимите осови натоварвания, натоварвания върху прикачното приспособление и общи тегла!
17. Преди потегляне проверете зоната около машината (внимавайте да няма деца)!
18. На завои вземайте под внимание изнасянето встрани и/или инерционната маса на машината!
19. Никога не напускайте мястото на водача по време на движение!

20. Превозването на хора по време на работа и транспортирането върху машината не са позволени.
21. Преди напускане на трактора спускайте машината на земята, спирайте двигателя и издърпвайте контактния ключ!
22. Преди всяко транспортиране машината трябва да се провери за евентуални повреди, умора на материала и функционална надеждност на важните за безопасността при транспортиране компоненти.
23. При използване на разрохквачи на почвата разрохквачът или разрохквачите на почвата от страната за оставяне трябва да се демонтират и свалят, за да се осигури стабилността на плуга.
24. Внимавайте да няма хора и животни в зоната за работа и завъртане на плуга. Обслужващото лице носи отговорност за хора и животни в работната зона!
25. На всички хидравлично задействани сгъващи се части има сгъващи и притискащи места!
26. Машината трябва да се оставя само на хоризонтална, равна, твърда основа.
ОПАСНОСТ ОТ ПРЕОБРЪЩАНЕ!
27. При машини с обръщателен цилиндър с просто действие обръщателният цилиндър трябва да се блокира посредством спирателен кран.
28. При монтаж и демонтаж поставете опорната стойка в съответното положение и я фиксирайте неподвижно!
29. Извършвайте работи по техническото обслужване, поддържането в изправност и настройката само при спуснатата на земята машина.
30. За резервни части респ. принадлежности, непременно използвайте оригинални части! Не предприемайте „самостоятелни“ изменения по машината!
31. При извършване на електрозаваръчни работи по трактора и навесната машина, освобождавайте кабелите от клемите на генератора (динамото) и акумулатора!
32. Хидравличната система се намира под налягане!
33. При свързване на хидравличните маркучи към хидравликата на трактора трябва да се внимава, хидравликата да не е под налягане, както от страната на трактора, така и от страната на машината!
34. Обозначете съединителните муфи и щепсели, за да се изключат грешки при обслужването! При размяна на връзките се изпълнява обратната функция (напр. повдигане вместо спускане)
Опасност от злополука!
35. Проверявайте редовно хидравличните гъвкави тръбопроводи и при повреда и стареене ги сменяйте! Новите тръбопроводи трябва да отговарят на техническите изисквания на производителя на машината!
36. Изтичащите под високо налягане течности (хидравлично масло) могат да проникнат в кожата и да причинят тежки наранявания! При нараняване потърсете веднага лекар! Опасност от инфекция!
37. Преди работи по хидравличната система спуснете машините. Освободете налягането от системата и

изключете двигателя!

38. Проверявайте редовно затягането на гайките и болтовете и ако е необходимо, ги затягайте допълнително!
39. При работи по техническото обслужване – напр. смяна на износени части – на повдигнатата машина винаги използвайте подходящи подпорни елементи!
40. Резервните части трябва да отговарят минимум на определените от производителя на машината технически изисквания! Това може да се гарантира с оригинални резервни части!

2.14 Предупредителни знаци и други маркировки по машината



Поддържайте всички предупредителни знаци на машината винаги чисти и в четливо състояние! Сменяйте нечетливите предупредителни знаци. Поръчвайте предупредителните знаци по каталожен номер (напр. MD 075) на дилъра.

Предупредителни знаци – структура

Предупредителните знаци обозначават опасните зони по машината и предупреждават за евентуални опасности. В тези зони има постоянно съществуващи или неочаквани опасности.

Предупредителният знак се състои от две полета:



Поле 1

представява нагледно описание на опасност, оградено от триъгълен символ за безопасност.

Поле 2

представява образно представено указание за избягване на опасността.

Предупредителен знак – обяснение

Колоната **каталожен номер и обяснение** предлага описанието на разположения в съседство предупредителен знак. Описанието на предупредителните знаци е винаги еднакво и посочва информация в следната последователност:

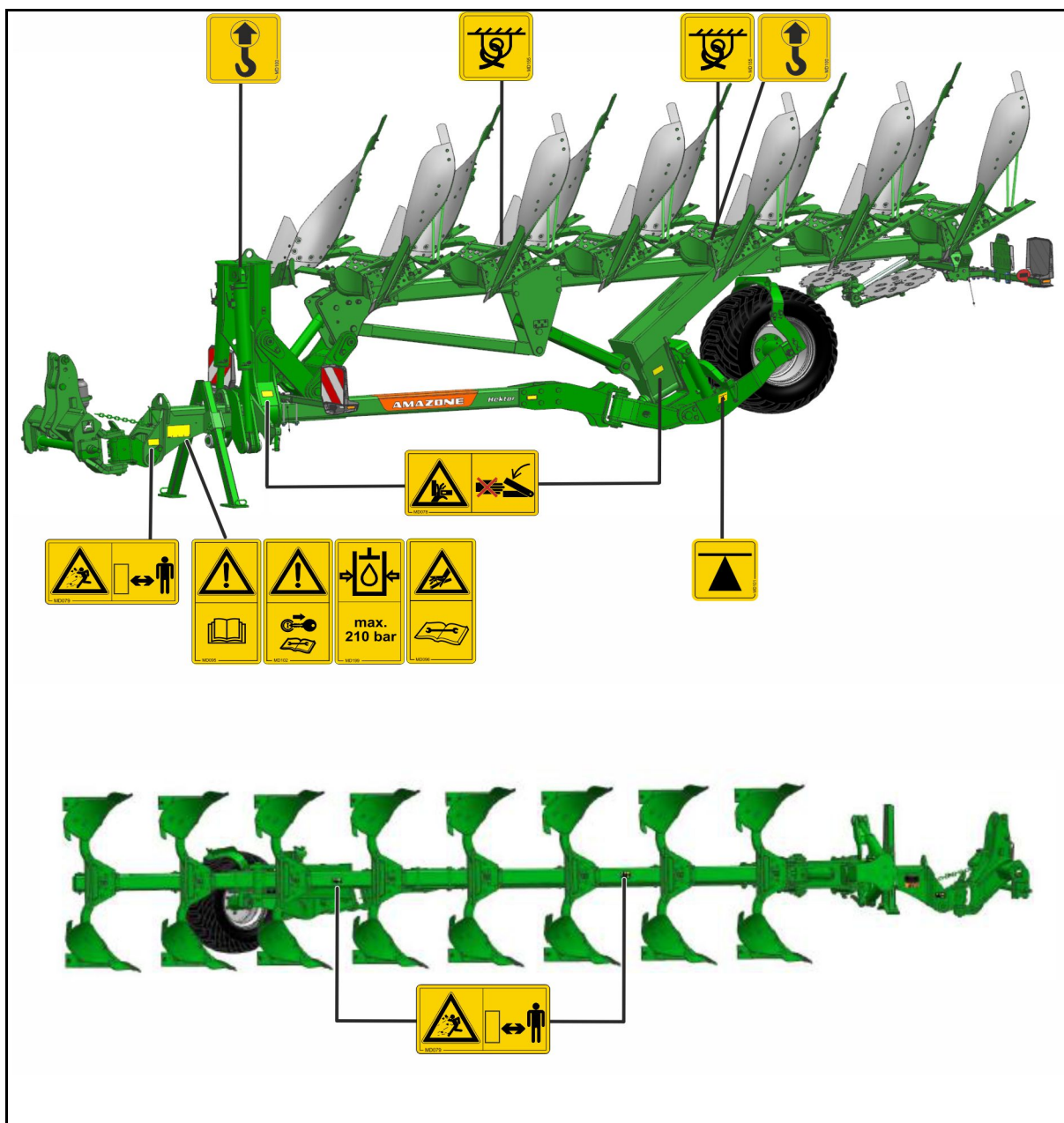
1. Описанието на опасностите.
Например: Опасност от срязване или отрязване!
2. Последиците при пренебрегване на указанието(нията) за избягване на опасностите.
Например: Причинява тежки наранявания на пръстите или ръката.
3. Указание(я) за избягване на опасности.

Например: Докосвайте части на машината само тогава, когато те са пълн покой.

2.14.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки

Предупредителни знаци

Следните фигури показват разполагането на предупредителните знаци по машината.



Каталожен номер и обяснение

Предупредителни знаци

MD 078

Опасност от смачкване на пръсти или ръка от подвижни и достъпни части на машината!

Тази опасност причинява тежки наранявания по ръцете или горната част на тялото.

Никога не хващайте с ръце опасното място докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал/хидравлична уредба.

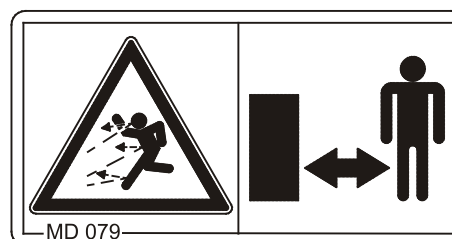


MD 079

Опасност от странично отхвърляни от машината респ. изхвърляни от нея материали или чужди тела!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по цялото тяло и може да доведе до смърт.

- Спазвайте достатъчно отстояние за безопасност от машината, докато двигателят на трактора работи.
- Уверявайте се, че външни за дейността хора спазват достатъчно отстояние за безопасност от опасната зона на машината, докато двигателят на трактора работи.



MD 095

Прочетете и спазвайте „Ръководството за работа“ и указания за безопасност, преди да пуснете машината в експлоатация!



MD 096

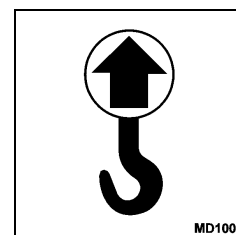
Опасност от изтичаща под високо налягане хидравлична течност, причинена от неплътни хидравлични маркучопроводи!

Тази опасност причинява много тежки наранявания, ако изтичащото под високо налягане хидравлично масло премине през кожата и проникне в тялото.

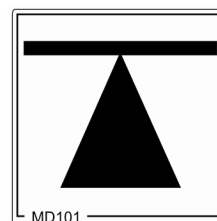
- Никога не се опитвайте да запустите проспускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
- Преди започване на работи по поддържане и ремонт на хидравличните маркучопроводи, прочете и спазвайте указанията на "Ръководството за работа".
- При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.

**MD 100**

Тази пиктограма означава точките за закрепване на товароухващащите приспособления при товарене на машината.

**MD 101**

Тази пиктограма обозначава точките за поставяне на подемни устройства (крин).

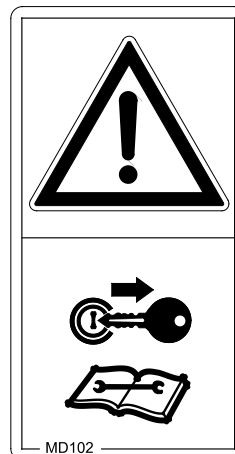


MD 102

Опасни ситуации за обслужващия персонал поради стартиране/потегляне по инерция на машината по невнимание при всички операции по машината, например монтажи, настройки, отстраняване на неизправности, почистване или ремонт.

Възможните опасности могат да причинят тежки наранявания по цялото тяло, а дори и смърт.

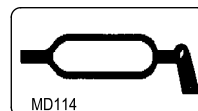
- Преди започване на работа по машината подсигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
- Прочетете и спазвайте указанията в съответната глава на "Ръководството за работа" в зависимост от характера на работата.



MD102

MD 114

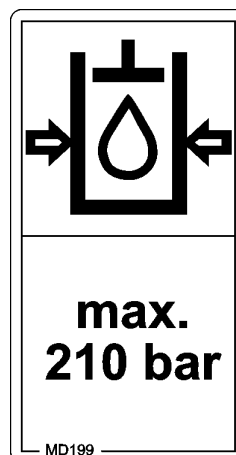
Тази пиктограма обозначава точка на смазване.



MD114

MD 199

Максималното работно налягане на хидравличната уредба е 210 bar.



MD199

3 Преглед на типовете/Технически данни

Тип	Брой лемежи	Разстояние до корпуса	Височина на рамата	Тегло
Система за предпазване от камъни: срезен болт (двусрезен болт):				
Hektor 5+1-1000	за 6 бразди	100 cm	82 cm	3 090 kg
Hektor 6-1000	за 6 бразди			3 070 kg
Hektor 6+1-1000	за 7 бразди			3 360 kg
Hektor 7-1000	за 7 бразди			3 340 kg
Hektor 7+1-1000	за 8 бразди			3 630 kg
Hektor 8-1000	за 8 бразди			3 610 kg
Система за предпазване от камъни: нонстоп хидравлична (компактен хидроакумулатор):				
Hektor 5+1-1000 S	за 6 бразди	100 cm	82 cm/78 cm	3 500 kg
Hektor 6-1000 S	за 6 бразди			3 480 kg
Hektor 6+1-1000 S	за 7 бразди			3 830 kg
Hektor 7-1000 S	за 7 бразди			3 810 kg
Оборудване по желание				
Тяло на плуга	WY400/WL430/WXH400/WXL430/WX400/WX400 PE UN400/UN430/лентово тяло WST430			
Системи лемежи	- длетообразни лемежи 430 - (НЕ за тяло WXH400) - система лемежи със сменяем връх 430M			
Ос на долните съединителни прътове	Кат. 3 / 4N			
Настройка на работната ширина	на тяло 38-42-46-50 cm - с механично преместване			

4 Подготовка на трактора и плуга

4.1 Изчисляване на действителните стойности на общото тегло на трактора, натоварването на осите на трактора и товароспособността на гумите, както и на необходимия минимален баласт



Допустимото общо тегло на трактора, посочено в талона на превозното средство, трябва да бъде по-голямо от сумата, образувана от:

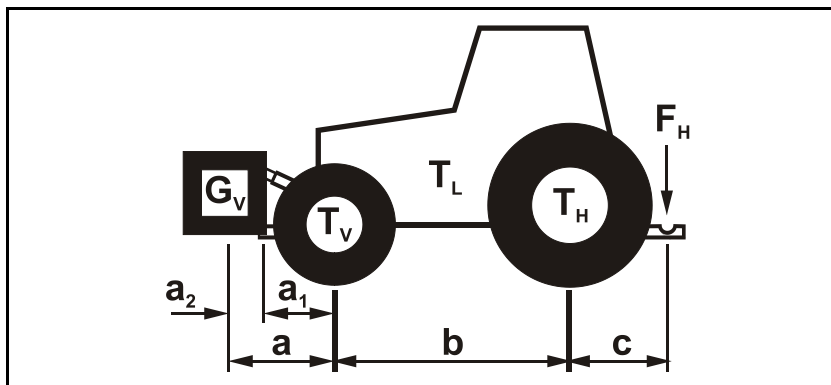
- собственото тегло на трактора,
- балансиращата маса и
- общото тегло на присъединената машина или опорното тегло на прикачената машина



Това указание е валидно единствено за Германия:

Ако въпреки използването на всички възможности не могат да бъдат спазени натоварвания на осите и / или допустимото общо тегло, то въз основа на експертиза на нещо лице за автомобилен транспорт и със съгласие на производителя на трактора компетентната в съответствие с правото на федералната земя служба може да издаде едно извънредно разрешение съгласно § 70 на ПДДП, а също така и необходимото разрешение съгласно § 29 ал. 3 на ЗДвП.

4.1.1 Необходими данни за изчислението



Фиг. 1

T_L	[кг]	Собствено тегло на трактора	Виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство
T_v	[кг]	Натоварване на предния мост на празния трактор	
T_h	[кг]	Натоварване на задния мост на празния трактор	
G_v	[кг]	Предна тежест (в случай, че има)	Виж Технически данни Предна тежест или претеглете
F_h	[кг]	Максимално опорно натоварване	Вижте табелката на машината
a	[м]	Разстояние между центъра на тежестта на предната надстройка на машината или предната тежест и средата на предния мост (сума $a_1 + a_2$)	Виж Технически данни Трактор и предна надстройка на машина или Предна тежест или измерете
a_1	[м]	Разстояние среда от предния мост до средата на връзката на долния съединителен прът	Виж "Ръководство за работа" на трактора или измерете
a_2	[м]	Разстояние от средата на долния съединителен прът до центъра на тежестта на предната надстройка на машината или предната тежест (разстояние между центровете на тежестта-)	Виж Технически данни Предна надстройка на машина или Предна тежест или измерете
b	[м]	Междуосие на трактора	Виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или измерете
c	[м]	Разстояние между средата на задния мост и средата на връзката на долния съединителен прът	Виж "Ръководство за работа" на трактора или документите на превозното средство или измерете

4.1.2 Изчисляване на необходимия минимален баласт отпред $G_{V \min}$ на трактора за гарантиране на управляемостта

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

Нанесете в таблицата числената стойност на полученото минимално балансиране $G_{V \min}$, необходимо на предната страна на трактора (глава 4.1.7).

4.1.3 Изчисляване на действителното натоварване на предния мост на трактора $T_{V \text{tat}}$

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

Нанесете числената стойност за изчисленото действително натоварване на предната ос и посоченото в "Ръководство за работа" на трактора допустимо натоварване на предната ос на трактора в таблицата (глава 4.1.7).

4.1.4 Изчисляване на действителното общо тегло на комбинацията трактор и машина

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

Нанесете числената стойност за изчисленото действително общо тегло и посоченото в "Ръководство за работа" допустимо общо тегло на трактора в таблицата (глава 4.1.7).

4.1.5 Изчисляване на действителното натоварване на задния мост на трактора $T_{H \text{tat}}$

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

Нанесете числената стойност за изчисленото действително натоварване на задната ос и посоченото в "Ръководство за работа" на трактора допустимо натоварване на задната ос на трактора в таблицата (глава 4.1.7).

4.1.6 Товароносимост на гумите

Нанесете удвоената стойност (две колела) на допустимата носеща способност на колелата (виж напр. документацията на производителя на гумите) в таблицата (глава 4.1.7).

4.1.7 Таблица

	Действителна стойност съгласно изчислението	Допустима стойност съгласно "Ръководството за работа" на трактора	Удвоена допустима товароносимост на гумите (две гуми)
Минимален баласт отпред / отзад	/ кг	--	--
Общо тегло	кг	≤ кг	--
Натоварване на предния мост	кг	≤ кг	≤ кг
Натоварване на задния мост	кг	≤ кг	≤ кг



- Вземете от талона на превозното средство на Вашия трактор допустимите стойности за общото тегло на трактора, натоварването по осите и носещата способност на колелата.
- Действителните изчислени стойности трябва да са по-малки или равни (≤) на допустимите стойности!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, порязване, захващане, издърпване и блъскане поради недостатъчна стабилност, а също така и недостатъчна управляемост и спиране на трактора!

Забранено е прикачване на машината към взетия за база при изчислението трактор, ако:

- дори само една от действителните, изчислени стойности е по-голяма от допустимата стойност.
- на трактора не е поставена предна тежест (в случай, че е необходима) за изисквания отпред минимален баласт ($G_{V \min}$).



Използвайте една предна тежест, която най-малко да отговаря на необходимия минимален баласт отпред ($G_{V \min}$)!

4.2 Подготовки на трактора



- Запознайте се с всички функции на трактора!
- Прочетете ръководството за работа на производителя на трактора!



Гуми:

Налягането на гумите, особено на задните колела на трактора, трябва да е еднакво.

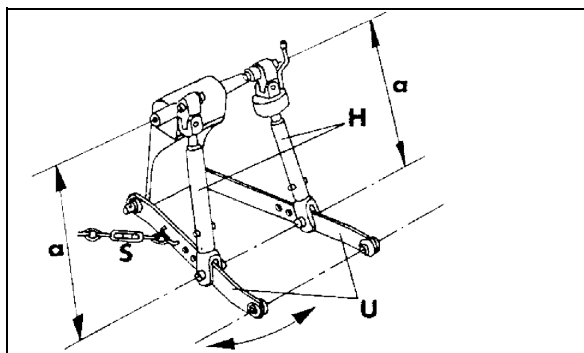
Баластни тежести:

Осигурете достатъчно предно баластиране на трактора. Чрез теглото на плуга на задния подемен механизъм на трактора натоварването на предната ос се намалява и е възможно влошаване на поведението при маневриране и спиране.

Освен това се подобрява предаването на теглителното усилие (буксуване) при трактори със задвижване на всички колела.

Подемни щанги:

Подемните щанги **H** отдясно и отляво трябва да се настройват на еднаква дължина **a**. Ако подемните щанги **H** могат да се преместват с долните съединителни прътове **U**, те трябва да се преместят максимално назад. Така се разтоварва хидравличната система на трактора.



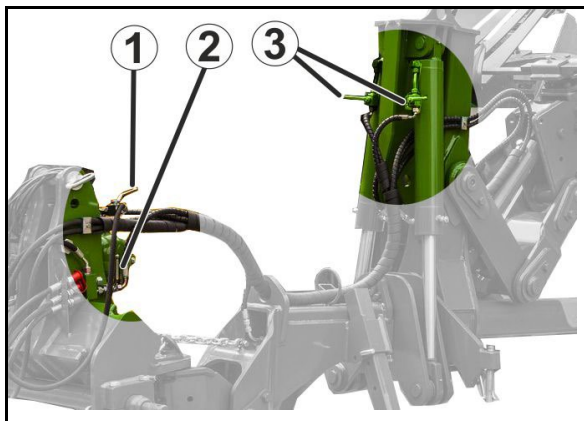
Странично стабилизиране на долните съединителни прътове:

Блокирайте напълно долните съединителни прътове **U** по отношение на страничната им подвижност.



Тази настройка важи в еднаква степен за оране и транспортиране.

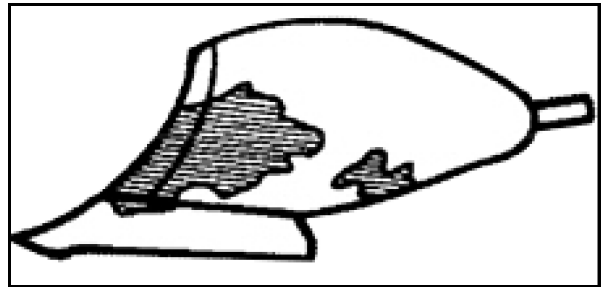
- (1) Спирателен кран ходова част
- (2) Спирателен кран за настройка на колейта
- (3) Спирателен кран за обръщането



4.3 Подготовки на плуга

Преди първата употреба

Свалете защитния лак от лемежите и отметателните дъски.



След първите 2 работни часа

Дозатегнете всички винтове.



След кратък период на експлоатация винтовите връзки губят силата си на предварително затягане и могат да се разхлабят. Поради това дозатягането на винтовете след 2 експлоатационни часа е от особена важност!



На всеки 50 работни часа

Дозатегнете всички винтове.

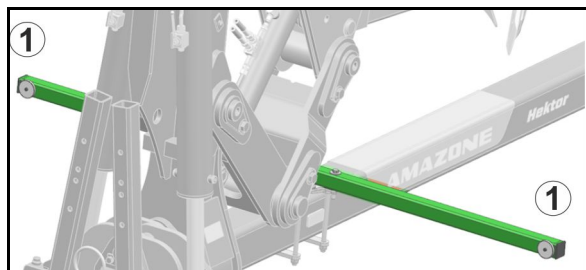


Смазвайте всички места за смазване (съгл. смазочния план) редовно на всеки 10 работни часа.

4.4 Транспортно-техническо оборудване

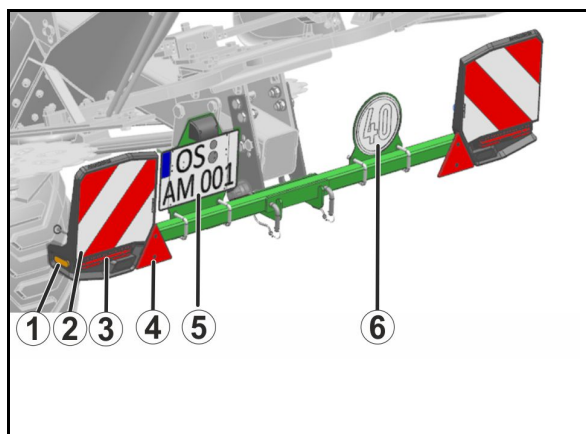
Предно осветление:

- (1) рефлексор бял



Задно осветление:

- (1) рефлексор ЖЪЛТ
- (2) Предупредителни табели
- (3) Стоп светлина и индикатор за посоката на движение
- (4) Заден светоотражател (триъгълен)
- (2) Държач на регистрационния номер с осветление
- (3) Максимално допустима транспортна скорост (km/h)



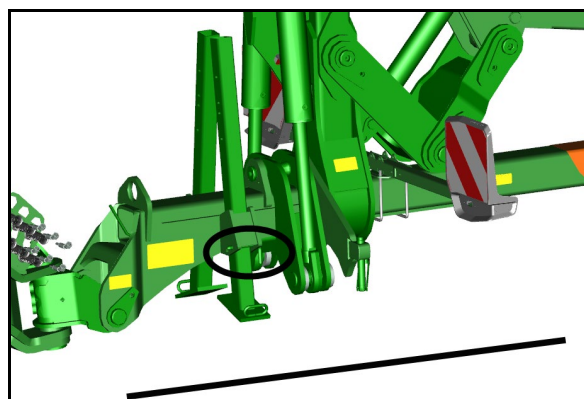
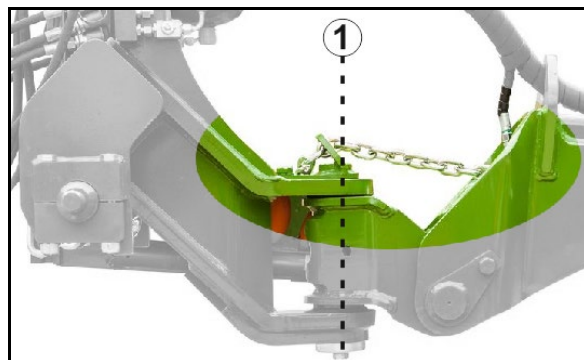
5 Куплиране и разкуплиране на машината



- При монтажа респ. демонтажа на плуга към трактора и задействане на подемния механизъм никой не трябва да се намира между плуга и трактора.
- Между трактора и машината не трябва да има никой, ако тракторът не е осигурен срещу самозадвижване със спирачката за задържане на място и/или подложни клинове. Изключете двигателя, издърпайте контактния ключ.
- При демонтажа на плуга съществува опасност от преобръщане. Затова непременно осигурете машината с опорна стойка.
- Извършвайте монтаж респ. демонтаж само върху стабилна, равна основа.

5.1 Прикачване на машината

1. Съединете долните съединителни прътове и леко повдигнете 3-точковата рама.
2. Освободете веригата от 3-точковата рама.
3. Спуснете 3-точковата рама така, че горният съединителен прът да е на една линия с горната точка на съединяване.
4. Съединете и фиксирайте горния съединителен прът.
5. Настройте дължината на горния съединителен прът така, че оста (1) да стои вертикално.
6. Свържете захранващите линии.
7. Повдигнете и фиксирайте двата опорни крака.



8. Повдигнете машината посредством ходовата част.



5.2 Разкачване на машината

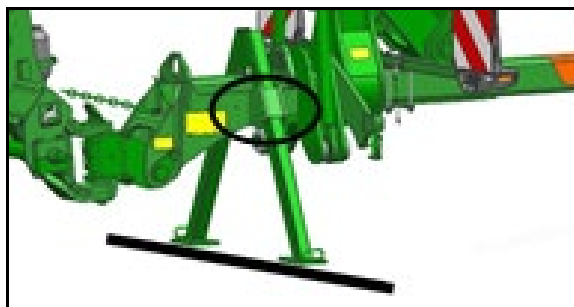


Оставете плуга на твърда, равна почва.

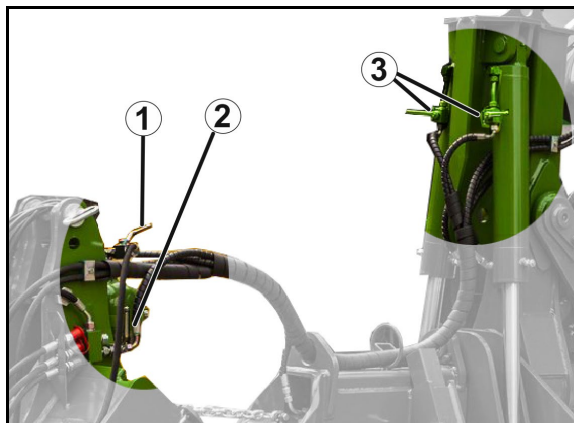
1. Блокирайте сферичните кранове на обръщателния цилиндър.
2. Затворете спирателните кранове за настройката на колеята.
3. Поставете двата опорни крака в позиция за паркиране, фиксирайте ги с болтове и пружинни шплинтове.
4. Спуснете машината и така освободете от натоварване колелото на ходовата част.



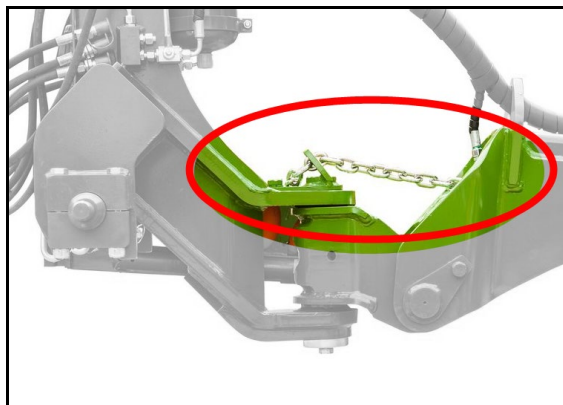
5. Оставете машината от транспортно положение върху двата опорни крака.

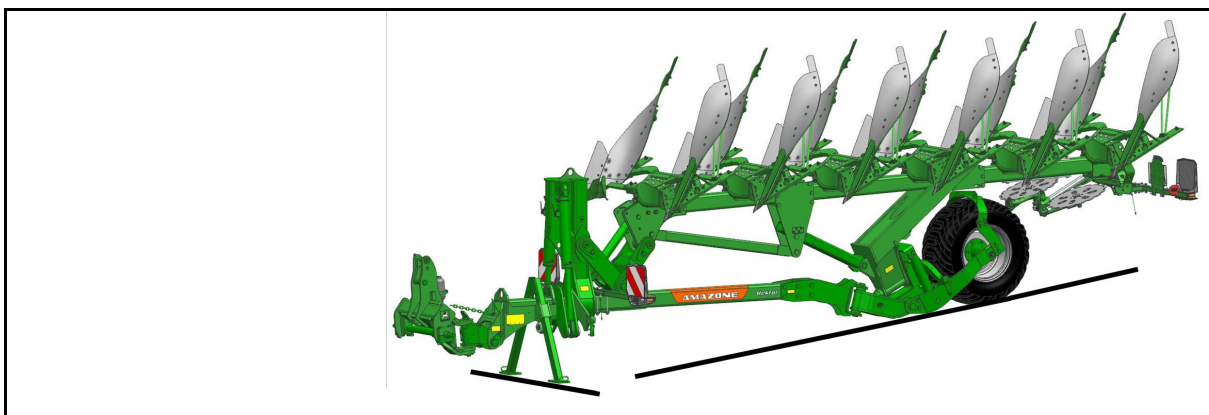


6. Затворете спирателния кран за откачващата хидравлика (1).
7. Спуснете 3-точковата хидравлика така, че да няма силово въздействие върху горния съединителен прът.
8. Разкачете горния съединителен прът.
9. Повдигнете леко 3-точковата рама с долния съединителен прът на трактора.



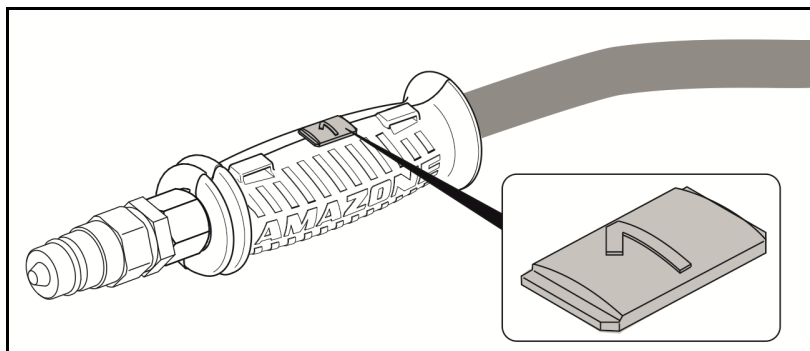
10. Фиксирайте 3-точковата рама с веригата.
11. Разединете захранващите линии.
12. Разкачете долния съединителен прът.





5.3 Хидравлични връзки

- Всички хидравлични маркучи са оборудвани с ръкохватки. На ръкохватките има цветни маркировки с кодово число или кодова буква за присвояване на съответната хидравлична функция към напорния тръбопровод на даден уред за управление на трактора!



На машината има залепени стикери, които поясняват хидравличните функции, съответстващи на маркировките.

- В зависимост от хидравличната функция уредът за управление на трактора трябва да се използва в различни режими на управление.

Фиксиращ, за постоянна циркулация на маслото	
Клавишен, задейства се до извършване на действието	
Плаващо положение, свободен поток на маслото в уреда за управление	

Маркировка		Функция			Уред за управление на трактора	
жълт		 (опция)	Ширина на предната бразда	по-голяма	двойно действащ	
				по-малка		
зелен			Посока на работа	надясно и наляво	двойно действащ	
						
син			Ходов механизъм		едностранно действащ	
Бежов		 (опция)	Предварително налягане на системата за предпазване от камъни		едностранно действащ	

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасност от инфекция от изтичащото под високо налягане хидравлично масло!

При свързването и разединяване на хидравличните маркучопроводи внимавайте хидравличната уредба на трактора и на машината да бъде без налягане!

При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.

5.3.1 Присъединяване на хидравличните маркучопроводи**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от погрешна работа на хидравликата при неправилно свързани хидравлични маркучопроводи!

При свързване на хидравличните маркучопроводи обърнете внимание на цветните маркировки на хидравличните съединители.



- Спазвайте максимално допустимото работно налягане от 210 bar.
- Преди да свържете машината с хидравличната уредба на вашия трактор, проверете съвместимостта на хидравличните масла.
- Не смесвайте минерални с биомасла.
- Вкарвайте щекера на бързосменния хидравличен съединител(и) в хидравличните муфи, докато хидравличният съединител(и) се фиксира с ясно доловимо прищракване.
- Проверете местата на съединение на хидравличните маркучопроводи за правилен и уплътнен монтаж.
- Свързани хидравлични маркучопроводи
 - трябва лесно да следват движенията при завои – без натягане, сгъване или триене.
 - да не се трият в странични части.

1. Поставете лоста за управление на управляващия апарат на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Почистете съединителите на хидравличните маркучопроводи, преди да свържете хидравличните маркучопроводи към трактора.
3. Свържете хидравличните маркучопроводи към апаратите за управление на трактора.

5.3.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

1. Поставете лоста за управление на управляващия апарат на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличните съединители от хидравличните втулки.
3. За предпазване от замърсяване защитете хидравличните контактни кутии с прахозащитни капачки.
4. Вкарайте хидравличните съединители в държачите на съединителите.

6 Транспортиране

Преди всяко транспортиране проверявайте машината за:

- повреди
- умора на материала
- функционална надеждност на важните за безопасността при транспортиране компоненти
- транспортна и експлоатационна безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При задействане на външното управление за 3-точковата рама не минавайте между трактора и машината!

Съществува повишена опасност от нараняване!



ОПАСНОСТ

Преди да приблизите машината се погрижете всички лица да напуснат опасната зона между трактора и машината.



Скоростта от 25 km/h не трябва да се превишава!



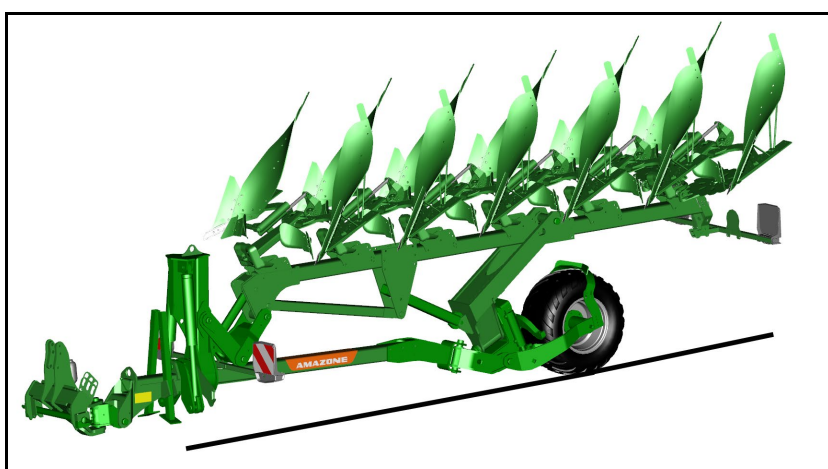
Забранено е завиване!

Завиването по време на работа на полето е забранено поради претоварване на машината!

- При 3-точковото окачване диаметрите на болтовете при влекача и плуга трябва непременно да съвпадат!
- Преди прикачването и разкачването на машината към и от триточковите окачвания поставете устройствата за обслужване в положение, при което са изключени непредвидено повдигане или спускане!
- Закрепвайте плуга само с оригиналните части за закрепване.
- В транспортно положение на машината винаги внимавайте за достатъчно странично фиксиране на триточковата навесна система на трактора!
- Между трактора и машината не трябва да стои никой, ако тракторът и машината не са осигурени срещу самозадвижване със спирачката за задържане на място и/или фиксиращи клинове!
- Поведението по време на движение, маневреността и възможността за спиране се влияят от машината и баластните тежести. Осигурете достатъчна маневреност и възможност за спиране!
- При завиване внимавайте за достатъчно разстояние на влекача до машината!
- Спазвайте допустимите транспортни размери съгласно

правилника за движение по пътищата!

- Спазвайте допустимите осови натоварвания, натоварвания върху прикачното приспособление, както и общи тегла!
- При завиване вземайте под внимание изнасянето и инерционната маса, както и високия център на тежестта на машината!
- Никога не напускайте мястото на водача по време на движение!
- Превозването на хора по време на работа и транспортирането върху машината не са позволени.
- При използване на обществени пътища трябва да се спазват разпоредбите на правилника за движение по пътищата!

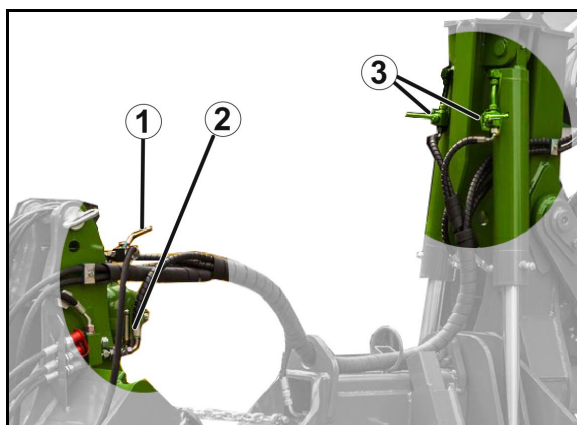


1. Повдигнете изцяло машината посредством ходовата част и отново леко я спуснете. Внимавайте за достатъчно голям пътен просвет.

→ С това се задейства амортизърът.

2. Затворете спирателните кранове.

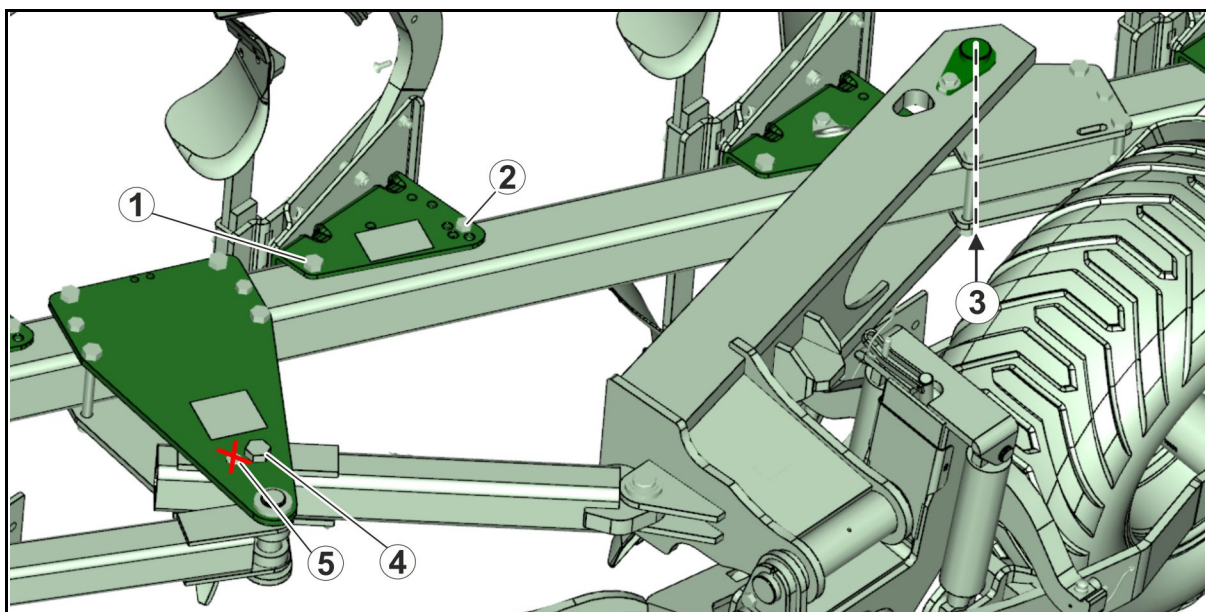
- (1) Хидравлика на ходовата част
- (2) Хидравлика за настройка на предната бразда
- (3) Хидравлика за обръщане



Повдигнете машината посредством ходовата част на средна височина.

7 Настройка на плуга

7.1 Регулиране на широчината на прорязване



Всеки елемент трябва да се настрои ръчно на новата ширина на прорязване.

1. Приведете плуга в работно положение. Лемежите не трябва да допират почвата.
2. Разхлабете винта (1).
3. Извадете винта за настройка и завъртете елемента на желаната позиция (ширина на прорязване).
4. Вкарайте отново винта и го затегнете.
5. Затегнете отново големия винт (виж фигурата горе).
6. Повторете процедурата за всички елементи.
7. Разхлабете винта (3).
8. Отстранете винта (4) и поставете воищната греда на желаната ширина на прорязване.
9. Затегнете отново винтовете (3) и (4).



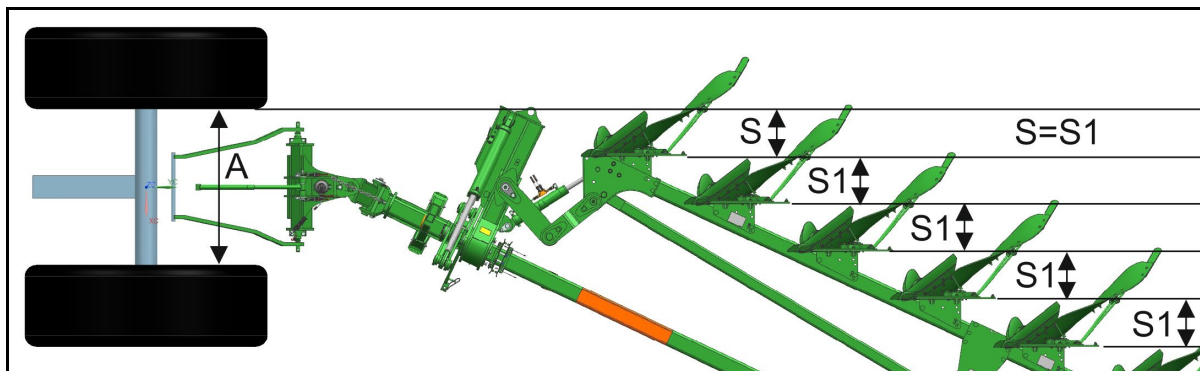
Винт дупка (5) да не се използва!

При регулиране на ширината на прорязване предплужниците, като предплужник за наторяване, дисков нож и опорно колело – ако са налице – също се завъртат автоматично и пасват точно за новата ширина на прорязване.

Не е необходимо допълнително регулиране или настройване.

7.2 Ширина на предната бразда - грубо напасване към коловоза на трактора

Според различните вътрешни диаметри на колелата на трактора **A** и настроената ширина на прорязване **S**, първо се извършва грубото напасване на плуга чрез водача на люлеещото се рамо.



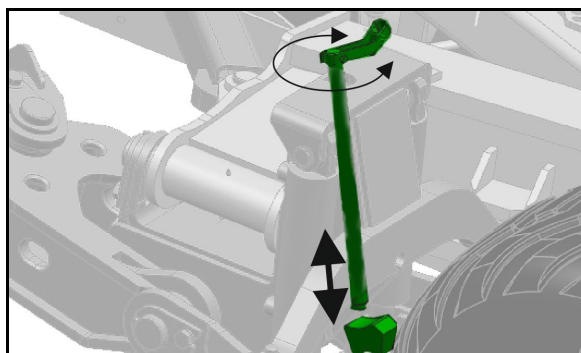
1. Спуснете плуга така, че да стои право.
2. Настройте хидравлично ширината на предната бразда според ширината на прорязване.
3. Изорете първата бразда.
4. Завийте наобратно в края на полето и обърнете плуга.
5. Карайте с колелата на трактора в браздата. Сега тракторът стои напречно; проверете работната дълбочина и шурца.
6. Ако настройките са правилни, коригирайте при необходимост ширината на предната бразда.

7.3 Настройка на работната дълбочина

Настройте работната дълбочина посредством

- хидравликата на долните съединителни прътове на трактора
- ограничителния шпиндел на ходовата част

Фиксирайте позицията на ограничителния шпиндел посредством пружинен шплинт.



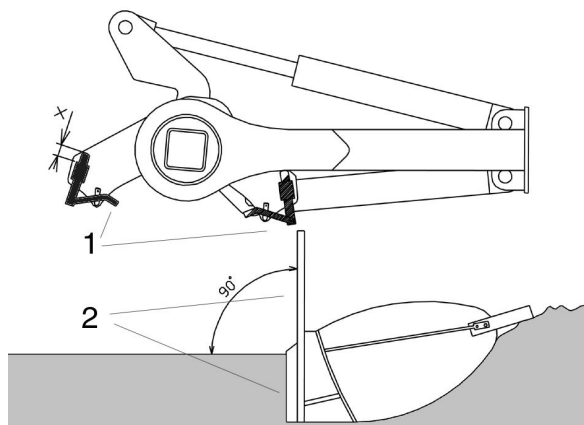
Настройте дълбочината така, че при работа плугът да стои хоризонтално.

7.4 Настройка на щурца

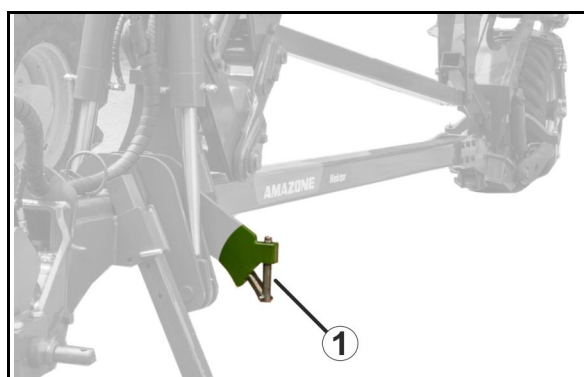
По време на работа плугът трябва да стои хоризонтално.

Посредством регулиращи шпиндели (1) настройте щурца симетрично отляво и отдясно.

Плъзците респ. воищата (2) трябва да стоят под прав ъгъл спрямо земята.



(1) Ограничител на щурца отпред



! За да могат да се завъртят регулиращите шпиндели, трябва за кратко да се подаде налягане към обръщателния цилиндър.

По този начин шпинделите се освобождават от натоварване.

(1) Ограничители на щурца отзад



7.5 Напасване на коловоза

Според дълбочината на оране и настройката на щурца коригирайте размера (L) така, че ширината на прорязване (S) да отговаря на съответните ширини на прорязване на задните тела S.



Всяка корекция на настройката се отразява на други настроени параметри и изисква тяхната корекция.

7.6 Регулиране на дисков нож

(1) Настройка на дълбочината на дисковия нож

Чрез настройка на люлеещото се рамо след разбиване на винта настройте дълбочината на дисковите ножове според избраната работна дълбочина така, че главината да не допира до земята.

При настройката на люлеещото се рамо внимавайте зъбният венец да зацепи и винтът да се затегне отново.

(2) Настройте страничното разстояние до пълзеца на плужното тяло.

Страничното разстояние на диска от пълзеца на плужното тяло трябва да е около 1 до 3 cm и да се издава минимум над предплужника за наторяване. Това разстояние се постига чрез завъртане на опашката на ножа.

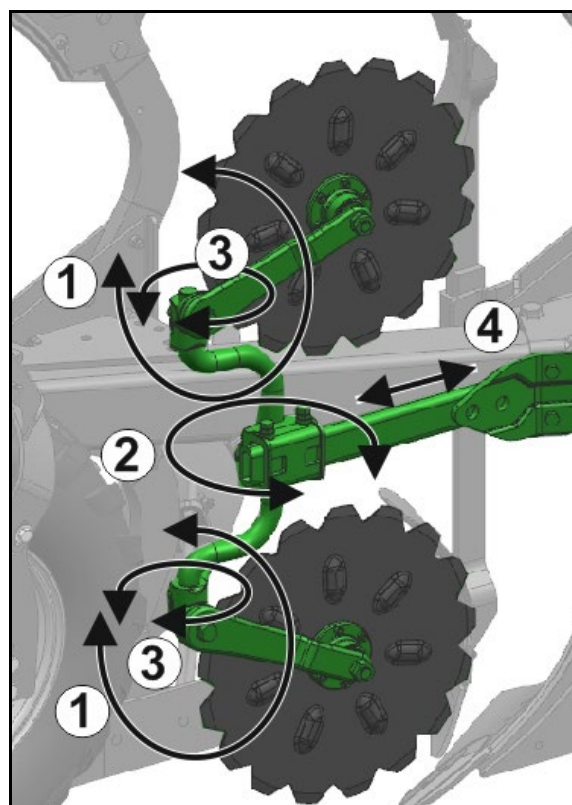
Завъртането е възможно чрез разхлабване на затегателната скоба. За целта от двата винта използвайте този, който се намира по-далече от дисковия нож (по-добър затегателен ефект).

(3) Настройте ограничителя за страничното люлеене.

Настройте страничното люлеене на ножа посредством ограничителя. При големи остатъци от реколта преместете дисковите ножове с държача на съответно разстояние напред.

(4) Настройка на разстоянието до лемежа.

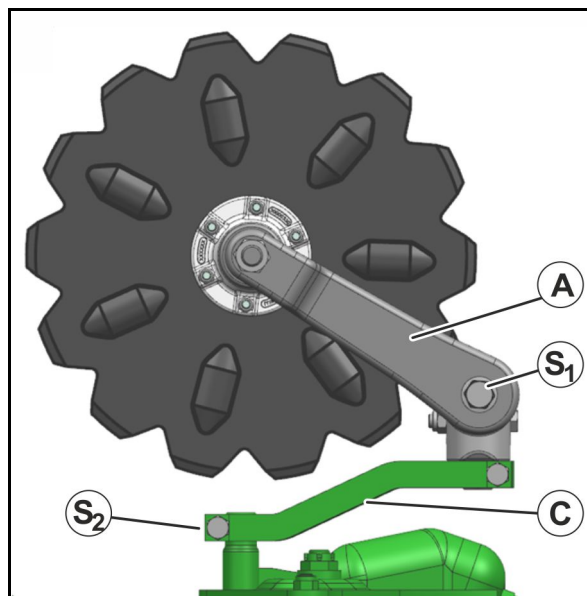
Настройте разстоянието до лемежа чрез едновременно преместване на двата дискови ножа върху държачата тръба.



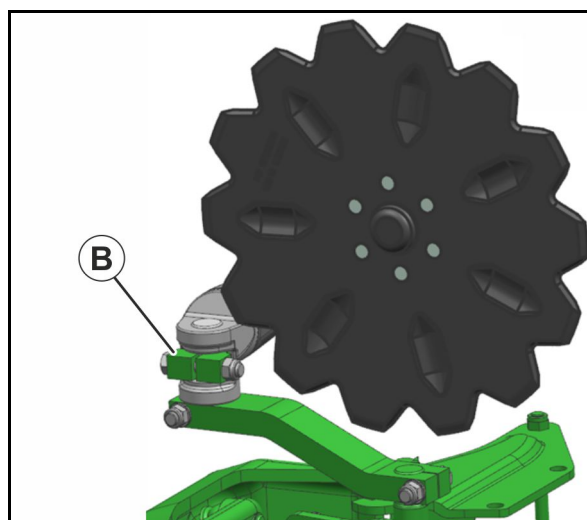
7.6.1 Настройка на дисковия нож при автоматична система за предпазване от камъни

След развиване на винта **S1** и чрез настройка на люлеещото се рамо **A** настройте дълбочината на дисковите ножове според избраната работна дълбочина така, че главината да не докосва земята. При настройката на люлеещото се рамо **A** трябва да се внимава, зъбното зацепване да се извършва чисто и винтът **S1** да се затегне добре.

Страничното отстояние на диска от упора на плужното тяло трябва да е около 1 до 4 cm и да се издава минимум над предплужника за наторяване. Това разстояние се постига чрез завъртане на опашката на ножа **C**. Завъртането е възможно чрез разхлабване на винта **S2**.



Страничното люлеещо се окачване на ножа трябва да се настрои чрез упора **B**.



7.7 Предплужници за наторяване

Настройте предплужниците за наторяване така, че работната дълбочина да е около $\frac{1}{3}$ от дълбочината на оране, при големи количества остатъци от реколта - малко по-дълбоко.

Ако при големи количества остатъци от реколта предплужниците за наторяване пречат, можете лесно да ги свалите чрез развинтване на 2 винта.



Използването не се препоръчва при каменисти почви (защото няма защита от камъни).



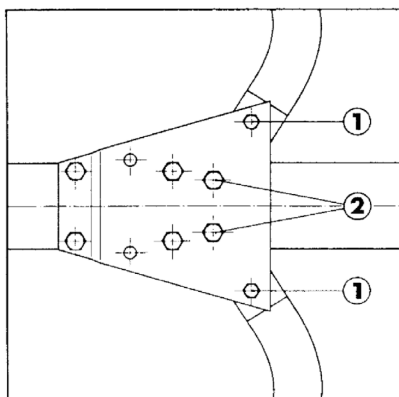
Забранено е завиване!

Завиване по време на работа е забранено поради претоварване на машината!

8 Предпазител срещу претоварване

8.1 Срезен болт

Срезните винтове (поз. 1) служат за защита от повреждане при претоварване. След скъсване на срезен болт – при повдигнат плуг след развинтване на винта на точката на въртене (поз. 2) и отстраняване на остатъците от срезния болт – завъртаното навън плужно тяло може отново да се върне в работно положение. След като се постави нов срезен болт, той и винтът на точката на въртене се затягат отново.



Използвайте само оригинални срезни болтове с подходящ размер и от подходящ вид!

Само тези болтове предлагат ефективна защита. В никакъв случай не използвайте болтове с по-висока или по-ниска якост или болтове с къса опашка.

8.2 Напълно автоматична система за предпазване от камъни

Напълно автоматичната хидравлична нонстоп система за предпазване от камъни (компактен хидроакумулатор или централно регулиране) функционира по принцип по същия начин като механичната система за предпазване от камъни, само с разликата, че вместо плоски пружини се използва хидравличен цилиндър със свързан хидроакумулатор.

Разлика между компактен хидроакумулатор и централно регулиране

Компактен хидроакумулатор

- Задействащите сили при отделните елементи могат да се настройват независимо една от друга посредством маркуч за регулиране на налягането! Хидроакумулаторът е интегриран в цилиндъра!

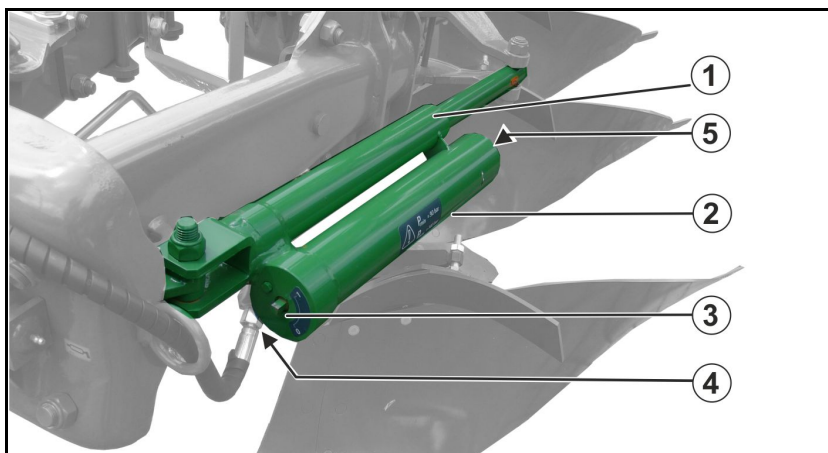
Централно регулиране

- При централното регулиране отделните цилиндри на компактният хидроакумулатор са свързани с тръба от страната на маслото

→ всички елементи имат еднаква задействаща сила.

(Посредством спирателен вентил: на всеки компактен хидроакумулатор всеки цилиндър може да се отдели поотделно от централната тръба).

Задействащата сила може да се регулира по време на работа директно от трактора с регулиращата хидравлика.



- (1) Хидравличен цилиндър
- (2) Акумулатор на налягане
- (3) Спирателен кран.
- (4) Връзка за хидравликата
- (5) Вентил на акумулатора на налягане



ОПАСНОСТ

По време на работа пребиваването в близост до воищния елемент респ. хидроаккумулятора е забранено!

Системата се намира под високо налягане!



Опасност от злополука!

При монтажни (демонтажни) работи по хидравличната система за предпазване от камъни (цилиндър, хидроаккумулятор, маркучи, тръби и др.) налягането на системата трябва предварително да се освободи напълно посредством маркуч за регулиране на налягането. Системата се намира под високо налягане!



Опасност от преобръщане!

Преди понижаване на налягането на системата плугът трябва да се прикачи или съответно да се подпре.

Начин на работа:

При задействане плужното тяло натиска - посредством хидравличния цилиндър - бутало в акумулатора. Газът се компресира и след преминаване през препятствието автоматично привежда тялото отново в изходната позиция. При необходимост налягането на задействане може да се настрои чрез хидравликата на трактора и да се отчете на манометъра.

За защита от повреждане системата за предпазване от камъни е оборудвана със срезен винт.

Предпазител срещу претоварване

Налягане на хидроаккумулятора:

Страната за нагнетяване на газа трябва да се настройва само от производителя и трябва да се проверява **1 път годишно!**



Максималното настроено налягане не трябва да превишава 140 bar, в противен случай са възможни претоварване и повреждане на компоненти на плуга!



Подпорно налягане 90 bar
(азот)

Мин. работно налягане 90 bar
(хидр. масло)

Макс. работно налягане 140 бар
(хидр. масло)

8.2.1 Хидравлична система за предпазване от камъни с централна настройка на налягането

Налягането на задействане може да се настрои за всички ботуши заедно чрез уреда за управление на трактора *siv* по време на движение.



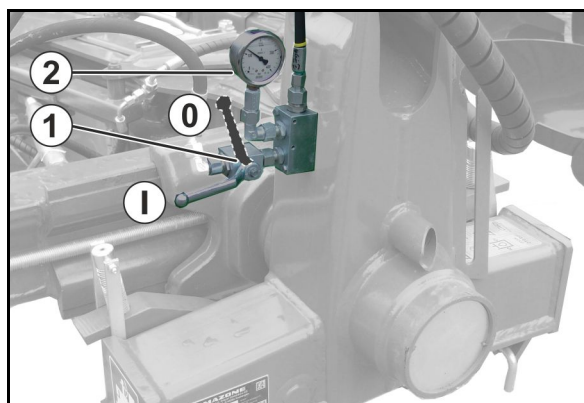
Преди съединяване и разединяване на хидравличния маркуч затворете спирателния кран.

За настройка на налягането на задействане по време на движение трябва да е отворен спирателният кран.

Манометърът показва налягането на задействане за всички ботуши.

(1) Спирателен кран.

(2) Манометър



Чрез използване на спирателния кран на хидравличния цилиндър на ботушите могат да се подават различни налягания на задействане, също и при централна настройка на налягането.

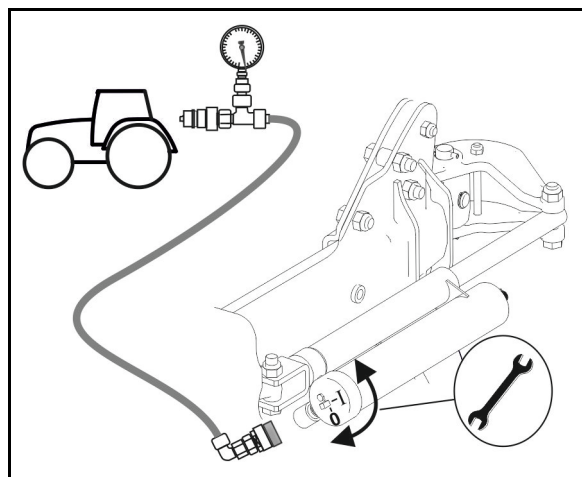
8.2.2 Хидравлична система за предпазване от камъни с децентрална настройка на налягането

Налягането на задействане може да се настрои преди употреба за всеки ботуш самостоятелно.

За настройка на налягането използвайте предвидения маркуч за регулиране на налягането с манометър.

Настройка на налягането на задействане

1. Свържете предвидения маркуч за регулиране на налягането към задействащото устройство и трактора.
2. Отворете спирателния кран на хидравличния цилиндър (позиция I).
3. Задействайте уреда за управление на трактора.
Настройте желаното налягане на задействане.
4. Затворете спирателния кран на хидравличния цилиндър (позиция 0).
5. Освободете налягането от маркуча за регулиране на налягането.
6. Настройте всички други ботуши по еднакъв начин.



9 Употреба



За оране включете хидравличната система на регулиране на теглителното усилие или смесено регулиране.

Завиването по време на работа е забранено поради претоварване на машината!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поради претоварване е възможно счупването на компоненти и отхвъркване с висока скорост.

- Внимавайте да няма никой от страната на пружината (страната на браздата).
- По време на работа пребиваването в близост до воищния елемент е забранено!

9.1 Обръщане на плуга



ОПАСНОСТ

При обръщането плугът се отклонява встрани! Обърнете внимание на хората да напуснат опасната зона!

→ Преди обръщане проверете близкия периметър!

В края на полето:

1. При достигане на края на полето повдигнете машината с долните съединителни прътове на трактора.
2. След като последният лемеж достигне края на полето, повдигнете изцяло машината посредством ходовата част.
3. Задействайте уред за управление на трактора *зелен*.

→ Обърнете плуга посредством хидравликата за обръщане.



Внимавайте при обръщането да не се пречупят хидравличните маркучи.



Задействайте хидравликата за обръщане само от седалката на трактора!

10 Почистване, поддържане и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при

- случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.
- случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор- машина.

Преди да започнете работи по почистването, техническото обслужване или поддържането в изправност на машината, подсигурете трактора и машината срещу случайно стартиране и случайно потегляне по инерция.



ОПАСНОСТ

- При извършване на работите по техническото обслужване, ремонта, ремонта и поддръжката спазвайте указанията за безопасност!
- Вие можете да извършвате работи по техническо обслужване и поддържане под подвижни части на машината, които се намират в повдигнато положение само когато тези машинни части са обезопасени срещу самоволно спускане с подходящо оформени предпазители.



- Редовното и подходящо техническо обслужване поддържа Вашата прикачна полска пръскачка дълго време готова за работа и предотвратява преждевременното ѝ износване. Редовното и правилно техническо обслужване е условие за нашите гаранционни правила.
- Използвайте само оригинални резервни части от AMAZONE.
- Използвайте само оригинални AMAZONE резервни маркучи, а при монтажа основно скоби за маркучи от V2A.
- Специалните професионални знания са условие за извършването на работи по изпитване и поддържане. Тези професионални знания не се дават от това ръководство за работа.
- При извършване на работите по почистване и поддържане спазвайте мерките за опазване на околната среда.



- Спазвайте законовите разпоредби при изхвърлянето на експлоатационни материали, като напр. масла и греси. Тези законови разпоредби се отнасят и за части, които влизат в контакт с тези експлоатационни материали.
- При смазването с преси за гресиране под високо налягане не трябва да се превишава налягане 400 бар.
- По принцип се забранява
 - пробиването по ходовата част.
 - разпробиването на съществуващите отвори по рамата.
 - заваряването по носещите части.
- Необходими са предпазни мерки като покриване на проводниците и тръбопроводите или демонтажът им на особено критични места
 - при работи по заваряване, пробиване и шлифоване.
 - при работи с режещи дискове в близост до пластмасови тръбопроводи и електрически проводници.
- Преди всеки ремонт почиствайте основно машината с вода.
- Разединявайте по принцип кабела на машината, както и токозахранването от бордовия компютър, при всякакви работи по поддръжката и техническото обслужване. Това важи особено при заваръчни работи по машината.



Машината трябва да се използва само с предвидените от завода защитни приспособления!

Хидравличните цилиндри трябва да се отварят само от оторизирани лица!

- При триточковото навесване категорията на навесване (диаметрите на болтовете) при влекача и плуга непременно трябва да си съответства!
- При монтаж и демонтаж на машината към и от трактора се изисква повишено внимание!
- Преди прикачването и разкачването на машината към и от триточковите окачвания поставете устройствата за обслужване в положение, при което са изключени непредвиденото повдигане или спускане!
- Редовно проверявайте хидравличните маркучи и съединители и ги поддържайте в добро състояние.
- Работи по техническото обслужване, поддържането в изправност и настройката могат да се извършват само когато машината е спусната в работно положение на земята и хидравлична система е била свободена от налягане.



В ръководството за работа от производителя на трактора прочетете как да освободите системата от налягане.



Акумулираната енергия в хидроаккумулятора може да доведе до много тежки наранявания при работи по хидравличната система. Хидравлично налягане до 400 bar!

Работете само по освободена от налягане система!

10.1 Смазочен план

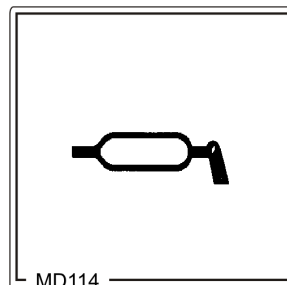


Смазвайте всички места за смазване (съгл. смазочния план) редовно на всеки 10 работни часа.

Смазвайте/Гресируйте машината на посочените интервали (работни часове h).

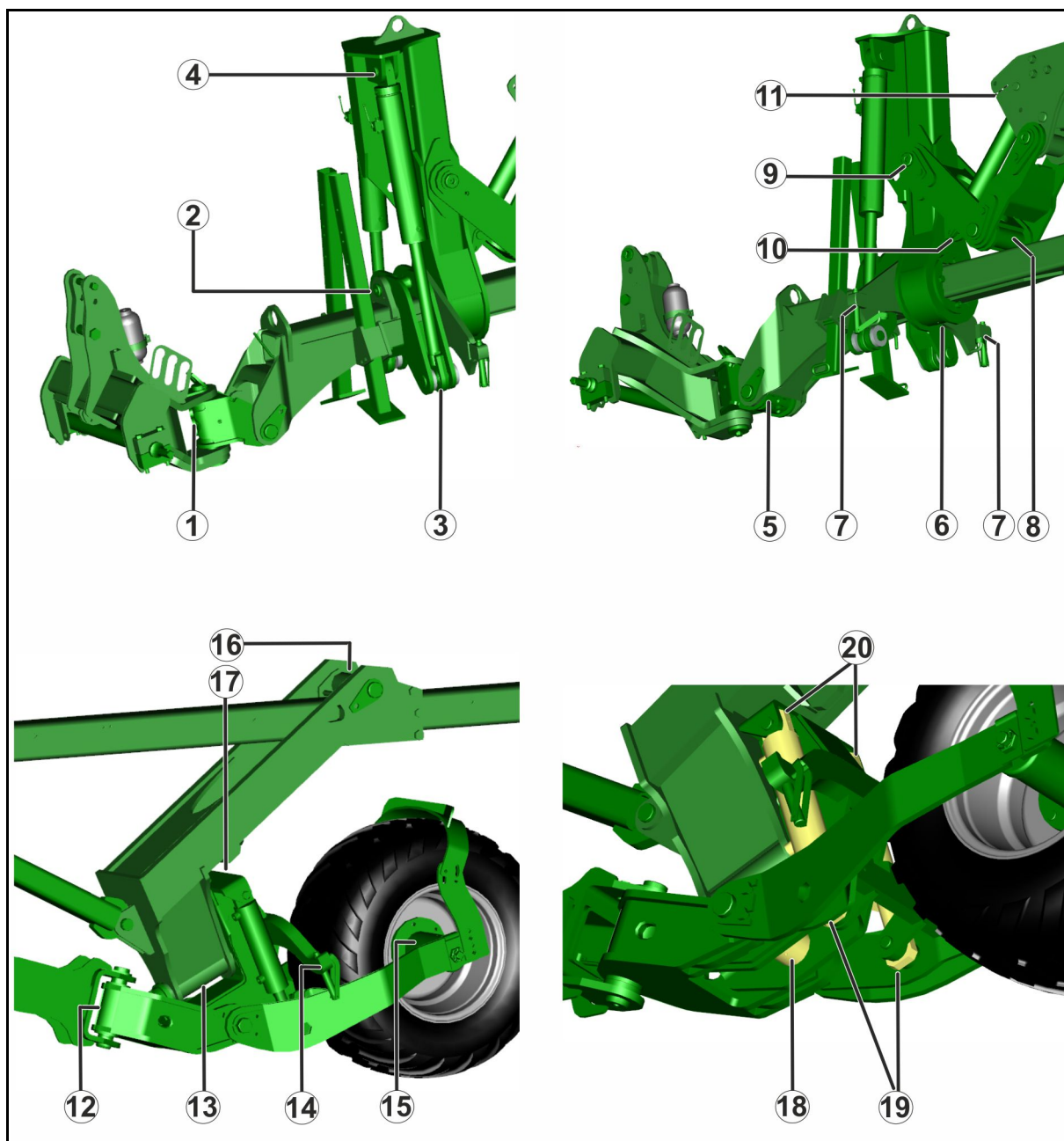
Местата за смазване по машината са отбелязани със стикер.

Преди смазването внимателно почистете местата за смазване и помпата за гресиране, за да не се вкарат замърсявания в лагерите. Изтласкайте напълно замърсената грес с нова!



Обзорен преглед на точките за смазване

Място на смазване	Брой	Вид на смазката
(1)	1	Сачмена маслѐонка
(2)	1	Сачмена маслѐонка
(3)	2	Сачмена маслѐонка
(4)	2	Сачмена маслѐонка
(5)	1	Сачмена маслѐонка
(6)	1	Сачмена маслѐонка
(7)	2	Сачмена маслѐонка
(8)	1	Сачмена маслѐонка
(9)	1	Сачмена маслѐонка
(10)	1	Сачмена маслѐонка
(11)	1	Сачмена маслѐонка
(12)	1	Сачмена маслѐонка
(13)	2	Сачмена маслѐонка
(14)	2	Сачмена маслѐонка
(15)	2	Сачмена маслѐонка
(16)	1	Сачмена маслѐонка
(17)	1	смазване с масло



10.2 Почистване



- През първите 6 седмици почистването на машината не трябва да се извършва с пароструйка! След това почиствайте само при минимално разстояние на дюзата 50 cm с макс. 100 bar и 50 °C!
- При неспазване на указанията за почистване и поддръжка не се дава гаранция при поява на повреди по лака!



- Наблюдавайте особено грижливо спирачните, въздушните и хидравличните маркучопроводи.
- Никога не третирайте спирачните, въздушните и хидравличните маркучи с бензин, бензол, керосин или минерални масла.
- След почистването смажете машината, особено след почистване с уред за почистване под високо налягане/пароструйка или маслоразтворими средства.
- Спазвайте законовите разпоредби за работа с почистващи препарати и отстраняването им.

Почистване с уреди под високо налягане/пароструйки



- Спазвайте задължително следните правила, когато използвате за уреди за почистване под високо налягане/пароструйки:
 - Не почиствайте електрическите конструктивни елементи.
 - Не почиствайте хромираните конструктивни елементи.
 - Никога не насочвайте почистващата струя на почистващата дюза на машината за почистване с високо налягане/пароструйката директно към места за смазване, лагери, фабричната табелка, предупредителни символи и стикери.
 - Винаги спазвайте минимално разстояние от 300 mm между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката, и машината.
 - Настроеното налягане на машината за почистване с високо налягане/пароструйката не трябва да превишава 80 bar.
 - Максимално допустима температура на водата 50 °C.
 - Не почиствайте машината със загрята вода при околна температура под 10 °C.
 - Ъгълът на пръскане на дюзата трябва да е минимум 25°.
 - Не използвайте усилвател на струята на пръскане.
 - Спазвайте наредбите за безопасност при работа с почистващи машини с високо налягане.

10.3 План за техническо обслужване и поддържане – описание



- Спазвайте интервалите за техническо обслужване след достигнатия първо срок.
- Предимство имат периодите от време, пробег или интервали на сервизиране, посочени в евентуално доставената външна техническа документация.

Преди всяко пускане в експлоатация

1. Проверете маркучите/тръбите и съединителните елементи за видими дефекти/пропускащи съединители.
2. Отстранете местата на триене на маркучи и тръби.
3. Сменете незабавно износени или повредени маркучи и тръби.
4. Отстранете незабавно пропускащи съединители.

След извършване на първия товарен курс

Част	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Сервизна работа
Хидравлична система	• Проверка на уплътнеността • Проверка за дефекти по маркучите	60	
Винтови съединения	• Проверка на затягането на всички винтове		

Ежедневно

Част	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Сервизна работа
Цялата машина	• Проверка за очевидни повреди • Почистване след употреба и предпазване от корозия на повърхностите без покритие		
Лемежи/Други износващи се части	• Проверка на състоянието, при необходимост смяна	57	
Срезни винтове	• Проверка на затягането на всички винтове, при необходимост смяна	57	

Ежеседмично / 50 работни часа

Част	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Сервизна работа
Хидравлична система	- Проверка на уплътнеността - Проверка за дефекти по маркучите	60	
Опорно колело	Проверка на налягането на въздуха, при необходимост корекция	58	
	Проверка на хлабината на лагера на главината на колелото	59	
Винтови съединения	Проверка на затягането на всички винтове		

Ежегодно / на 1000 работни часа

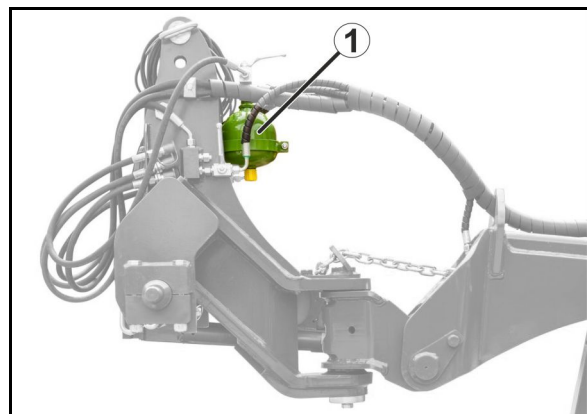
Част	Работа по техническо обслужване	виж на страница	Сервизна работа
Хидроакумулатор	Настройка на налягането на маслото	57	

10.4 Освобождаване на хидравличната система от налягане

Преди всякаква работа по хидравличната система:

! Освободете хидравличната система от налягане!

(1) Хидроакумулатор



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако освободите от налягане плуг с хидравлична система за предпазване от камъни в работно положение, машината се преобръща!

Подпрете машината или я свържете към трактора!

Системата е освободена от налягане едва когато

- инвентарът е подпрян в работно положение на земята.
- машината не се носи от ходовата част.
- системата, включително хидроакумулаторът, е била освободена от налягане посредством хидравликата на трактора.

10.4.1 Настройка на налягането на маслото на хидроаккумулятора

Работното налягане се настройва според почвените условия.

Газонагнетателната страна трябва да се настройва само от обучен специалист.

Маслонагнетателната страна можете да регулирате посредством хидравличната система на трактора и маркуча за регулиране на налягането. Виж страница 57.

Осигурете гайката, за да не може да се разхлаби елементът.

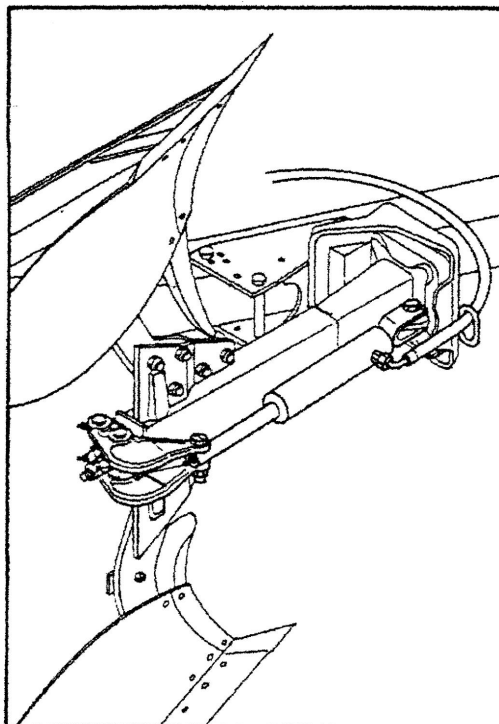


ОПАСНОСТ

Поради претоварване по време на оране е възможно счупването на компоненти и отхвъркване с висока скорост.

Буталният акумулатор се намира под високо налягане!

Внимавайте да няма никой в близост до акумулатора и до хидравличния цилиндър на системата за предпазване от камъни.



Преди започване на работи по хидравличната система за предпазване от камъни (цилиндри, акумулатори, маркучи, тръби и др.) освободете системата от налягане.

Преди понижаване на налягането на системата

1. Прикачете плуга

или

подпрете плуга по подходящ начин.



Опасност от преобръщане!

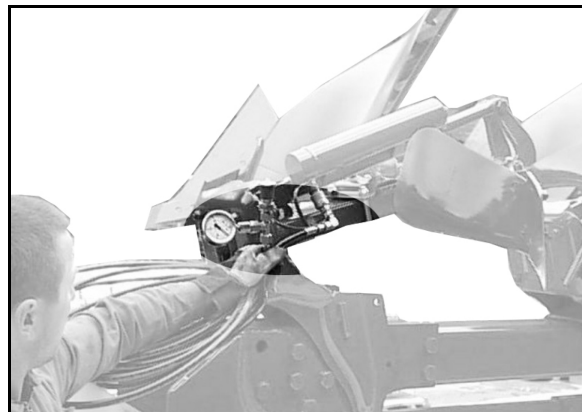


Нонстоп системите за предпазване от камъни са осигурени допълнително със срезни болтове.

Виж страница 44.

Регулиране на налягането на маслото на системата за предпазване от камъни

1. Пъхнете дългия край на маркуча за регулиране на налягането в хидравличния цилиндър.
2. Свържете късия край с манометъра към хидравличната система на влекача.
3. Отчетете налягането от манометъра и настройте желаното налягане на действие.
4. Затворете спирателния кран на плуга.
5. Освободете маркуча от налягане посредством хидравличната система на влекача.
6. Свалете маркуча.



Налягане на хидроаккумулятора:

Страната за нагнетяване на газа трябва да се настройва само от производителя и трябва да се проверява **1 път годишно!**



Максималното настроено налягане не трябва да превишава 140 bar, в противен случай са възможни претоварване и повреждане на компоненти на плуга!



Подпорно налягане 90 bar
(азот)

Мин. работно налягане 90 bar
(хидр. масло)

Макс. работно налягане 140 бар
(хидр. масло)

10.5 Проверка на състоянието на лемежите и износващите се части

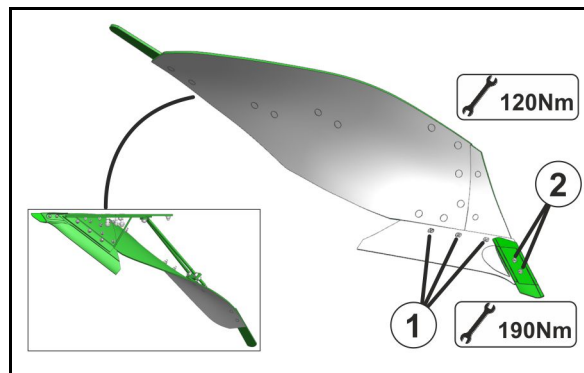
Сменяйте своевременно износените лемежи и откателни дъски, за да не се повредят също и стойките на телата респ. носещите части. Това се отнася и за предплужниците, ако са налични.

10.6 Проверка на срезните винтове

Проверете стабилността на винтовото съединение.

Необходим момент на затягане на винтовете:

- (1) Лемеж: M14x39 12.9 (B03) 190+20 Nm
- (2) Нож: M12x40 12.9 (B03) 120+10 Nm



10.7 Проверка на опорното колело



- Редовно проверявайте
 - затягането на гайките на колелата.
 - налягането на въздуха в гумите.

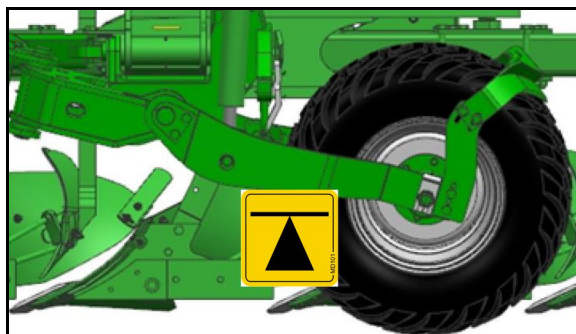


Необходимо налягане на въздуха в гумата: **2,5 бар**

Необходим момент на затягане на гайките/винтовете на колелото: **600Nm**

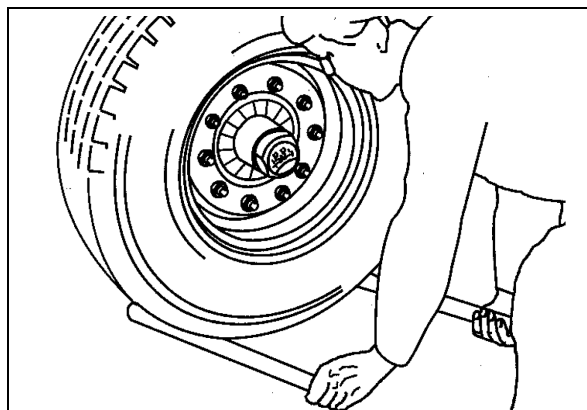
10.8 Смяна на опорното колело

1. Оставете прикачената машина в работно положение върху лемежите.
1. С крик повдигнете опорното колело от земята.
2. Развийте винтовете за закрепване на оста от двете страни.
3. Отстранете колелото от вилката.
4. Развийте винтовете, които свързват джантата с оста на колелата.
5. Сменете гумата.
6. Монтирайте джантата и винтовете за закрепване на оста в обратна последователност.



10.8.1 Проверка на хлабината на лагера на главината на колелото

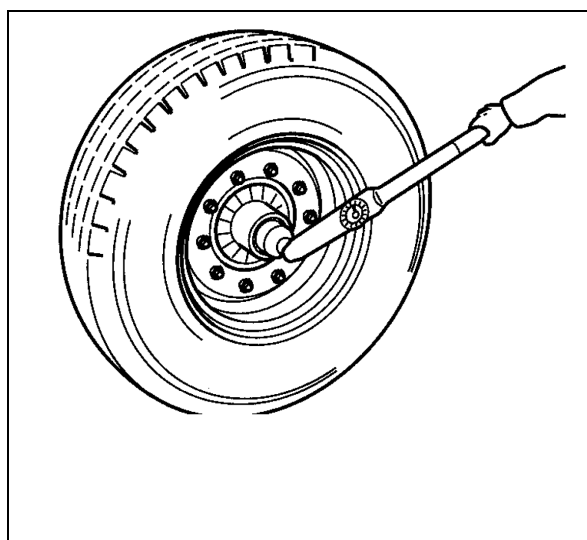
1. За проверка на хлабината на лагерите на главините на колелата повдигнете моста, докато гумите се освободят.
2. Освободете спирачката.
3. Поставете лост между гумата и земята и проверете хлабината.



При осезателна хлабина на лагера:

Настройка на хлабината на лагера →
Сервизна работа

1. Отстранете противопопховата капачка, респ. капачката на главината.
2. Отстранете шплинта от гайката на оста.
3. Затегнете гайките на колелото при едновременно завъртане на колелото така, че въртенето на главината на колелото леко да се затруднява.
4. Завъртете обратно гайката на оста до възможно най-близкия отвор за шплинт. При съвпадане — до най-близкия отвор (макс. 30°).
5. Поставете шплинта и леко го огънете.
6. Допълнете противопопховата капачка с малко дълготрайна грес и я набийте, респ. завинтете, в главината на колелото.



10.9 Прибиране на склад/Зазимяване

- След употреба почистете машината с нормална водна струя (смазаните с масло уреди - само на места за миене с маслоуловители).



Замърсяването попива влага и води до образуване на ръжда.

- Предпазете частите без покритие (напр. плужни тела, бутални пръти) от ръжда с антикорозионно средство (използвайте само биогразградими защитни средства).
- Не напръсквайте машината с агресивни, маслени средства за консервация.
- За предпазване от корозия ремонтирайте повреди по лака!
- Оставете машината на защитено от атмосферни влияния място, но не в близост до минерални торове/соли или обори.
- Смажете всички места за смазване и избършете изтеклата грес.

10.10 Хидравлична инсталация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфекция от проникване в тялото на намиращо се под високо налягане хидравлично масло от хидравличната уредба!

- Само специализирана сервизна работилница може да извършва работи по хидравличната уредба!
- Преди да започнете работа по хидравличната уредба, изпуснете налягането!
- При търсене на пропуски използвайте непременно подходящи помощни средства!
- Никога не се опитвайте да запустите проспускащи хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти. Изтичащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да проникне в тялото през кожата и да причини тежки наранявания!
При наранявания от хидравлично масло отидете веднага на лекар! Опасност от инфекция!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от неволен контакт с хидравличното масло!

Предприемете следните мерки за първа помощ:

- След вдишване:
 - Не са необходими специални мерки.
- След контакт с кожата:
 - Измийте обилно с вода и сапун.
- След контакт с очите:
 - Изплакнете очите с течаща вода при отворени клепачи в продължение на няколко минути.
- След поглъщане:
 - Обърнете се за лечение към лекар.

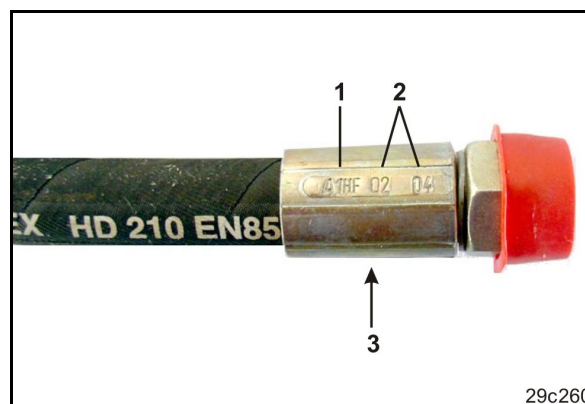


- Следете при свързване с маркучи на хидравлични тръбопроводи, както хидравликата на влекача, така и хидравликата и от страната на ремаркетото да са без налягане!
- Следете за правилното свързване на маркучите на хидравличните тръбопроводи.
- Проверявайте редовно всички маркучи на хидравличните тръбопроводи и съединители за повреди и замърсявания.
- Минимум веднъж годишно трябва специалист да провери състоянието на хидравличните маркучи с оглед безопасна работа!
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични маркучи AMAZONE!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи не трябва да превишава 6 години, включително и евентуален период на складиране от максимум 2 години. Също при съответното складиране и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното складиране и използване е ограничено. За разлика от това продължителността на използване може да се установи в съответствие с практиката, особено като се вземе под внимание потенциалната опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Изхвърляйте отработеното масло съгласно наредбите. Информирайте се по проблемите на отвеждане и депониране с Вашите доставчици на масло!
- Съхранявайте хидравличното масло на безопасно от деца място!
- Внимавайте хидравличното масло да не попадне в почвата или водата!

10.10.1 Маркировка на хидравличните маркучи

Маркировката на арматурата дава следната информация:

- (1) Обозначение на окомплектования (A1HF)
- (2) Дата на производство на хидравличния маркучопровод (02 04 = февруари 2004)
- (3) Максимално допустимо работно налягане (210 bar).



29c260

10.10.2 Интервали на техническо обслужване

- След първите 10 експлоатационни часа и в последствие на всеки 50 експлоатационни часа

1. Проверете всички конструктивни елементи на хидравличната инсталация за уплътненост.
2. При необходимост затегнете винтовите съединения.

Преди всяко пускане в работа

1. Контролирайте хидравличните маркучи за видими неизправности.
2. Отстранете местата на триене на хидравличните маркучи и тръби.
3. Сменете незабавно износените или повредени хидравлични маркучи.

10.10.3 Критерии за проверка на хидравличните маркучи



За своя собствена безопасност и за намаляване на замърсяването на околната среда спазвайте посочените по-нататък критерии за преглед!

Сменяйте маркучите, когато съответният маркуч отговаря на най-малко един от критериите в следния списък:

- Повреди на външния слой до армировката (напр. протриване, срязване, напукване).
 - Крехкост на външния слой (образуване на пукнатини по материала на маркуча).
 - Деформации, които не отговарят на естествената форма на маркуча. Както в състояние без налягане, така и в състояние под налягане или при огъване (напр. разслояване, издуване, смачкани и пречупени места).
 - Неуплътнени места.
 - Неспазени монтажни изисквания.
 - Превишена продължителност на използване от 6 години.
- Определяща е посочената върху арматурата дата на производство на хидравличния маркуч плюс 6 години. Ако посочената на арматурата дата на производство е "2004", срокът на употреба изтича през февруари 2010 година. За целта вижте "Маркировка на хидравличните маркучи".



Неуплътнени маркучи / тръби и съединителни елементи често са резултат от:

- липсващи О-пръстени или уплътнения
- повредени или лошо монтирани О-пръстени
- трошливи или деформирани О-пръстени или уплътнения
- чужди тела
- незатегнати затегателни скоби на маркучите

10.10.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучи



Използвайте

- само оригинални резервни маркучи на AMAZONE. Тези резервни маркучи издържат на химически, механични и термични натоварвания.
- при монтаж на маркучите по принцип затегателни скоби от V2A.



При монтажа и демонтажа на хидравличните маркучи задължително спазвайте следните указания:

- Грижете се по принцип за чистотата.
 - По принцип трябва да монтирате хидравличните маркучи така, че при всички работни състояния
 - да няма натоварване на опън, с изключение от собственото тегло.
 - при малки дължини да няма смачкване.
 - избягвайте външни механични въздействия върху хидравличните маркучи.
- Предотвратявайте триене на маркучите в конструктивни детайли или помежду им, чрез целесъобразно разполагане и закрепване. При необходимост осигурете хидравличните маркучи с помощта на защитна облицовка. Покривайте острите ръбове на конструктивните елементи.
- не превишавайте допустимите радиуси на огъване.



- При свързване към движещи се части оразмерете хидравличния маркуч така, че в цялата зона на движение да не се преминава най-малкия допустим радиус на огъване и/или хидравличният маркучопровод да не се натоварва допълнително на опън.
- Закрепвайте хидравличните маркучи към предвидените за това точки. Не използвайте държачи за маркучи на места, където пречат на естествените движения и изменения на дължината на маркучите.
- Забранено е лакирането на хидравличните маркучи!

10.10.5 Монтаж на арматури за маркуч с пръстен с кръгло сечение и холендрова гайка

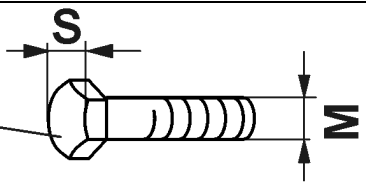
1. Затегнете холендровата гайка първо на ръка.
2. След това затегнете холендровата гайка по-силно с ключа с минимум $\frac{1}{4}$ до максимум $\frac{1}{2}$ оборот.

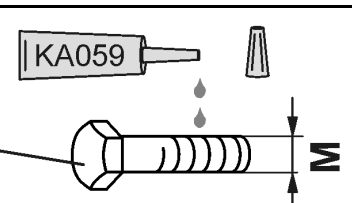


Не трябва да затягате винтови съединения с пръстен с кръгло сечение толкова силно, колкото винтовите съединения с режещи пръстени!

Ако затегнете холендровата гайка по-силно, отколкото е посочено, конусното винтово съединение може да се пръсне (особено при заварената шийка на хидравличните цилиндри).

10.11 Моменти на затягане

8.8 10.9 12.9 				
M	S	Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



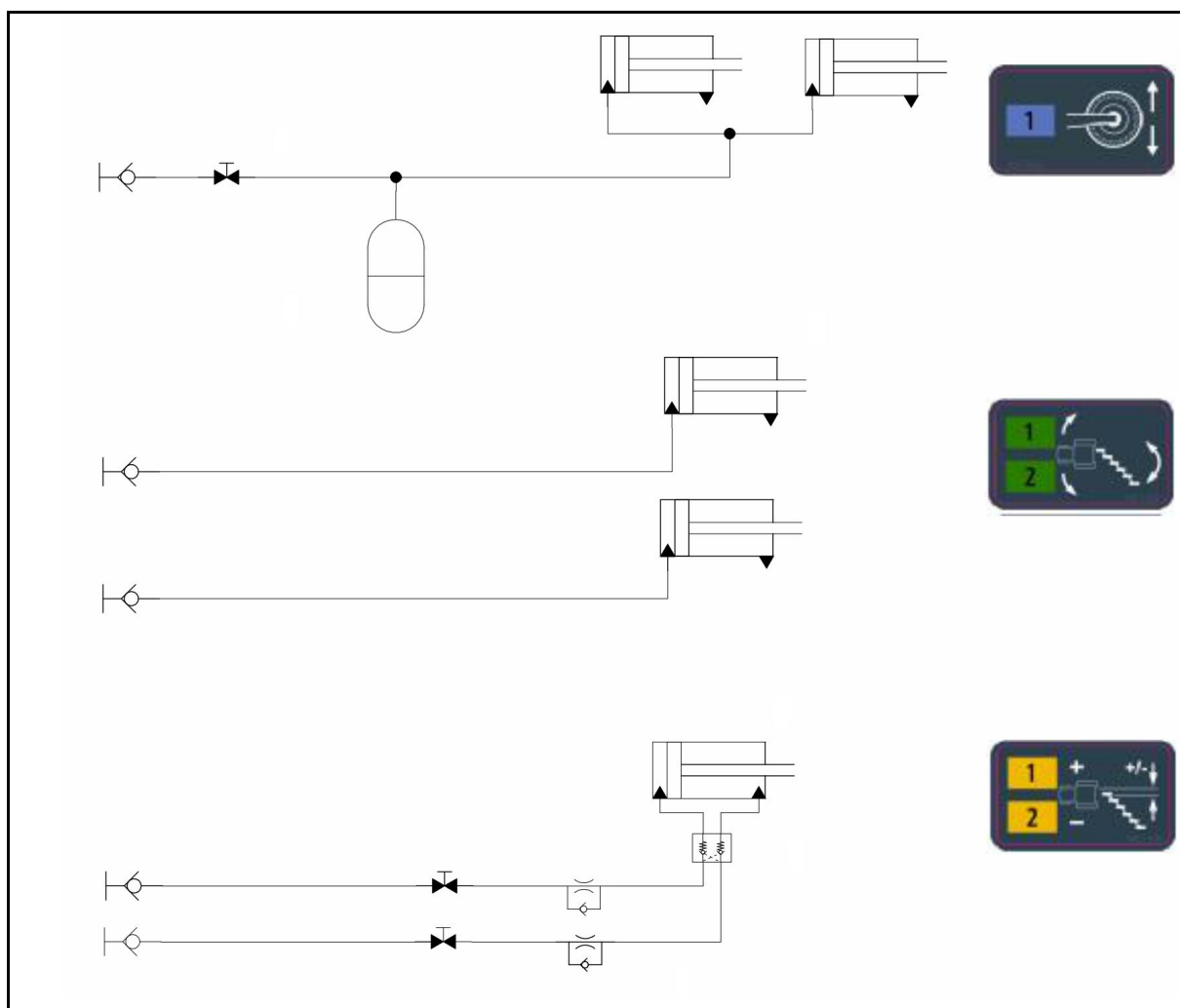
Моментите на затягане на болтовете с покритие са различни.

Вземете под внимание специалните указания за моментите на затягане в глава "Техническо обслужване".

11 Неизправности и отстраняването им

Плугът не оре:	• Изтеглете напречни бразди в краищата на полето • Сменете лемежите или използвайте длетообразни лемежи • Поставете по-високо дисковите ножове и предплужниците за наторяване • Намалете малко щурца
Плугът не достига желаната дълбочина на работа:	• Поставете по-високо опорните колела • Спуснете хидравличната система • Сменете лемежите или използвайте длетообразни лемежи
Плужните тела работят на различна дълбочина:	• Коригирайте, регулирайте работната дълбочина • Коригирайте щурца
Плугът работи неравномерно:	• Срезният болт на воище се е срязал (сменете го)
Плугът се нащърбва от страна на земята:	• Увеличете дълбочината на работа • Намалете щурца • Монтирайте допълнително направляващи плочи
Плугът не обръща	• Сменете съединителя на машината, ако не съответства на съединителя на трактора (ход на отваряне на тялото на вентила) Виж страница 48.

12 Хидравлична схема





AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

