

Ръководство за работа

AMAZONE

Catros 3001-T

Catros 4001-T

Компактна дискова брана



MG 2325
BAG0036.1 04.07
Printed in Germany



Преди въвеждане на
машината в експлоатация
прочетете и спазвайте
настоящото "Ръководство за
работа"!
Запазете го за бъдещо
използване!



ES DARF NICHT

unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.

**Идентификационни данни**

Въведете тук идентификационните данни на машината.
Идентификационните данни ще намерите на фабричната табелка на машината.

Идентификационен номер на машината:
(с десет знака)

Тип: Catros-T

Година на производство:

Основно тегло, кг:

Допустимо общо тегло, кг:

Максимално допълнително натоварване, кг:

Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Факс: + 49 (0) 5405 501-234
E-mail: amazone@amazone.de

Поръчване на резервни части

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER GmbH & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 501-290
Факс: + 49 (0) 5405 501-106
E-mail: et@amazone.de
Онлайн каталог за резервни части: www.amazone.de
Молим при заявка на резервни части винаги посочвайте идентификационния номер (с десет знака) на машината.

Реквизити на "Ръководство за работа"

Номер на документа: MG 2325

Дата на изготвяне: 04.07

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2007

Всички права запазени.

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

Уважаеми Господа,

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 комплектността 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, потърсете отново в това "Ръководство за работа" или просто ни телефонирайте.

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

Оценка на оператора

Уважаеми госпожи и господа,

Нашите ръководства за работа редовно се актуализират. С Вашите предложения за подобрения ще ни помогнете да съставяме все по-лесни за ползване ръководства за работа. Моля изпращайте Вашите предложения по факса.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

E-mail: amazone@amazone.de

1	Указания за оператора	7
1.1	Цел на документа.....	7
1.2	Ориентиране за посока в "Ръководство за работа".....	7
1.3	Използвани изображения	7
2	Общи указания за безопасност	8
2.1	Задължения и отговорности.....	8
2.2	Представяне на символите за безопасност	10
2.3	Организационни мероприятия	11
2.4	Устройства за безопасност и предпазни средства	11
2.5	Неформални мероприятия по безопасност.....	11
2.6	Обучение на персонала.....	12
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа	13
2.8	Опасности поради остатъчна енергия	13
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди.....	13
2.10	Конструктивни изменения	13
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали.....	14
2.11	Почистване и унищожаване на отпадъци	14
2.12	Работно място на оператора	14
2.13	Предупредителни знаци и други маркировки по машината	15
2.13.1	Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки.....	19
2.14	Опасности при неспазване на указанията за безопасност	20
2.15	Безопасна работа.....	20
2.16	Инструкции за безопасност за оператора.....	21
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки.....	21
2.16.2	Хидравлична система	24
2.16.3	Електрическа инсталация	26
2.16.4	Прикачни машини.....	26
2.16.5	Гуми	27
2.16.6	Почистване, поддръжка и техническо обслужване.....	27
3	Товарене и разтоварване	28
4	Описание на продукта.....	29
4.1	Описание – конструктивни групи	29
4.2	Общ преглед – хранващи линии между трактора и машината	29
4.3	Транспортно- техническо оборудване	30
4.4	Използване съгласно предписанията	30
4.5	Опасна зона и опасни места	31
4.6	Фирмена табелка и знак CE	31
4.7	Технически данни.....	33
4.8	Съответствие	33
4.9	Необходима окомплектовка на трактора	34
4.10	Данни за шумовите емисии.....	34
5	Конструкция и начин на действие.....	35
5.1	Работа	35
5.2	Хидравлични съединения	36
5.2.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи.....	36
5.2.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи.....	37
5.3	Двуредна дискова брана	38
5.4	Валяк с клинопрофилни колела.....	38
5.5	Брана за слама Planator	39
5.6	Засяващо устройство за междинни култури C-Drill	39

6	Пускането в експлоатация	40
6.1	Проверка на трактора за пригодност	41
6.1.1	Изчисляване на действителните стойности за общо тегло на трактора, осовото натоварването на трактора и товароносимостта на гумите, както и необходимото минимално балансиране	41
6.1.2	Предпоставки за експлоатация на трактори с прикачени машини	45
6.1.3	Машини без собствена спирачна система	46
6.2	Обезопасяване на трактора/машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване	47
7	Прикачване и откачване на машината	48
7.1	Прикачване на машина	48
7.2	Откачване на машината	50
8	Настройки	51
8.1	Дълбочина на работа	51
8.2	Изместване на дисковите редове	52
8.3	Почиствач	53
8.4	Дълбочина на работа на крайните дискове	54
8.5	Височина на халката за теглене	54
9	Транспортиране	55
9.1	Привеждане на машината в положение за транспортиране	56
10	Използване на машината	57
10.1	Работа на полето	58
10.2	Каране в края на полето	58
10.3	Работа с браната за слама Planator	58
11	Почистване, поддръжка и техническо обслужване	59
11.1	Почистване	59
11.2	Предписание за смазване	60
11.2.1	Смазочни материали	60
11.2.2	Преглед на точките на мазане	61
11.3	План за техническо обслужване – преглед	62
11.4	Почиствач	63
11.5	Смяна на дисковете	63
11.6	Плъзгащи лагери на преместващия блок	64
11.7	Гуми / колела	65
11.7.1	Въздушно налягане на гумите	65
11.7.2	Монтаж на гуми	66
11.8	Хидравлична система	66
11.8.1	Обозначение на хидравличните маркучопроводи	67
11.8.2	Интервали на поддръжка	67
11.8.3	Критерии за преглед на хидравличните маркучопроводи	68
11.8.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи	69
11.9	Електрическа осветителна инсталация	69
11.10	Хидравлична схема	70
11.11	Моменти на затягане на винтовете	72

1 Указания за оператора

Главата "Указания за оператора" дава информация относно начина на използване на настоящото ръководство за работа.

1.1 Цел на документа

Настоящото "Ръководство за работа"

- описва обслужването и поддържането на машината.
- дава важни указания за безопасна и ефективна работа с машината.
- представлява неразделна част от машината и трябва да бъде винаги на нея, респ. във влекача.
- съхранете за бъдещо използване.

1.2 Ориентиране за посока в "Ръководство за работа"

Всички данни за посоките в това "Ръководство за работа" се разглеждат винаги по посока на движението.

1.3 Използвани изображения

Указания за работа и реакции

Дейностите, които трябва да се извършат от оператора, са представени като номерирани указания за работа. Спазвайте последователността на предварително определените указания за работа. Реакцията на съответното указание в дадения случай е маркирана със стрелка.

Пример:

1. Указание за работа 1
→ Реакция на машината на указанието за работа 1
2. Указание за работа 2

Изброяване

Изброявания без неотложна последователност са представени като списък с точки на изброяване.

Пример:

- Точка 1
- Точка 2

Номера на позициите на фигурите

Цифрите в кръгли скоби насочват към номерата на позициите на фигурите. Първата цифра насочва към фигурата, втората цифра - към номера на позицията на фигурата.

Пример (фиг. 3/6)

- Фигура 3
- Позиция 6

2 Общи указания за безопасност

Тази глава съдържа важни указания за безопасното използване на машината.

2.1 Задължения и отговорности

Спазване на указанията на "Ръководство за работа"

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

Задължения на оператора

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

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

Операторът се задължава

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

По нерешени въпроси се обръщайте към производителя.

Задължения на оператора

Всички лица, на които е възложена работа с/на машината, преди започване се задължават

- да спазват основните предписания за безопасност на труда и предотвратяване на злополуки.
- да прочетат и спазват изискванията, посочени в глава "Общи инструкции за безопасност" от настоящото "Ръководство за работа".
- да прочетат глава "Предупредителни знаци и други маркировки по машината" (страница 15) от настоящото "Ръководство за работа" и да спазват инструкциите за безопасност на предупредителните знаци при работа с машината.
- да се запознаят с начина на работа с машината.
- да прочетат главите от настоящото "Ръководство за работа", които са от значение при изпълнение на възложените им трудови задължения.

Ако обслужващият персонал установи, че дадено устройство не отговаря на изискванията за техническа безопасност, то дефектът на същото трябва незабавно да бъде отстранен. Ако това не спада към обхвата от трудови задължения на обслужващото лице или същото не разполага с нужната за целта компетентност, то същото трябва информира за неизправността своя началник (оператора).

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 заплахи

- 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 влошат безопасността.

Гаранция и отговорност

По принцип валидни са нашите "Общи условия за продажби и доставки". Те са на разположение на оператора 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.
- некомпетентно извършвани монтаж, пускане в експлоатация, обслужване и поддържане на машината.
- използване на машината с повредени устройства за безопасност или поставени не съобразно изискванията или негодни за работа устройства за безопасност и защитни устройства.
- неспазване на указанията на "Ръководство за работа" относно пускането в експлоатация, работа и техническо обслужване.
- произволни изменения в конструкцията на машината.
- недостатъчен контрол на износващи се машинни части.
- некомпетентно 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 заплашващата опасност и има следното значение:



ОПАСНОСТ!

Обозначава непосредствена опасност с висока степен на риск, която може да причини смърт или тежко телесно нараняване (загуба на крайници или трайно увреждане), ако не бъде предотвратена.

Неспазването на тази инструкция води до непосредствена заплаха от смърт или най-тежко телесно увреждане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава възможна заплаха с непосредствен риск от предизвикване на смърт или на (най-тежко) телесно нараняване, ако не бъде избегната.

При определени обстоятелства неспазването на тези инструкции може да причини смърт или най-тежко телесно увреждане.



ВНИМАНИЕ

Обозначава заплаха от нищожен риск, който би могъл да причини леки и средни телесни повреди и материални щети, ако не бъде предотвратен.



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

Обозначава съвети за приложението и особено полезна информация.

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

2.3 Организационни мероприятия

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

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



"Ръководство за работа"

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

Проверявайте редовно всички налични устройства за безопасност!

2.4 Устройства за безопасност и предпазни средства

Преди всяко пускане в експлоатация на машината всички устройства за безопасност и предпазни средства 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. Операторът е задължен да установи ясно компетентността на лицата, определени за обслужването, поддръжката и техническото обслужване на машината.

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	--
Поддържане	--	--	x
Търсене и отстраняване на повреди	--	x	x
Унищожаване на отпадъци	x	--	--

Легенда:

x..разрешено --..неразрешено

- 1) Лице, което може да поема специфични задачи и има пълномощия да изпълнява подобни задачи за съответно квалифицирана фирма.
- 2) За инструктирано лице се счита такова лице, което е информирано, а при необходимост е обучено, за възложените му задачи и възможните опасности, произтичащи от несъобразено с изискванията поведение, както и са му разяснени необходимите предпазни съоръжения и мерки за защита.
- 3) Лица със специално образование се считат за квалифициран персонал (специалист). Въз основа на своето специализирано професионално обучение, познаване на валидните разпоредби, те са в състояние да направят оценка на дейностите и да разпознаят възможните опасности.

Забележка:

Квалификацията, съответстваща на дадено специално професионално образование, може да бъде придобита и в резултат на многогодишна дейност на съответния обект.



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 специализираната работилница разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подемен и опорни приспособления) за подходящо и безопасно извършване на работите по поддръжката и техническото обслужване 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 функционалната годност на устройствата за безопасност и предпазните средства.

2.8 Опасности поради 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 работа".

2.9 Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди

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

Осигурете всички технологични среди като състен въздух и хидравлика срещу самоволно пускане в експлоатация.

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

Проверявайте за разхлабени винтови съединения. Проверявайте функционалната изправност на устройствата за безопасност и защита след приключване на работите по техническо обслужване.

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на заводите AMAZONE не трябва да предприемате никакви промени, както и дооборудване или преустройство на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

За всички мероприятия по дооборудване или преустройство се изисква писменото разрешение на заводите AMAZONE. Използвайте само одобрените от заводите AMAZONE части за преустройство и принадлежности, за да се запази валидността на разрешението за експлоатация според националните и международни предписания.

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**

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на счупване на носещи части.

По принцип се забранява

- пробиване по рамата, респ. ходовия механизъм.
- разширяване на съществуващи отвори по рамата, респ. ходовия механизъм.
- 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 и бързоизносващи се части **AMAZONE** или такива, които са одобрени от заводите AMAZONE, за да се запази валидността на разрешението за експлоатация според националните и международните 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.

Заводите AMAZONE не носят отговорност за повреди от използването на неодобрени резервни и бързоизносващи се части или помощни материали.

2.11 Почистване и унищожаване на отпадъци

Работете и унищожавайте 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

Машината трябва да се обслужва само от едно лице от седалката на водача на трактора.

2.13 Предупредителни знаци и други маркировки по машината



Поддържайте всички предупредителни знаци на машината винаги чисти и ясно четливи! Сменете нечетливите и неразбираеми предупредителни знаци. Поръчвайте предупредителните знаци по каталожен номер (напр. MD 075) при Вашия търговец.

Предупредителни знаци - структура

Предупредителните знаци маркират опасните зони по машината и предупреждават за евентуални опасности. На тези места съществува непрекъсната опасност от възникване на настоящ и неочакван риск.

Предупредителният знак се състои от 2 полета:



Поле 1

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

Поле 2

представя нагледно указание за предотвратяване 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 се представя 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: Хващайте машинни части само тогава, когато те са пълен покой.

MD 078

Опасност от премазване на пръсти или ръка от подвижни, достъпни части на машината!

Тази опасност причинява най-тежко нараняване със загуба на части от пръст или ръка.

Никога не докосвайте опасни места, докато двигателят на трактора работи при включени карданен вал или хидравлична система.



MD 082

Опасност от падане на хора от стъпнките и платформите при пътуване върху машината!

Тази опасност може да бъде причина за най-тежки наранявания по цялото тяло, както и за смърт.

Забранено на машина да се возят хора и/или качване на машината в движение. Тази забрана важи също и за машини със стъпнки или площадки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.



MD 095

Прочетете и спазвайте "Ръководство за работа" и "Указания за безопасност" преди да пуснете машината в експлоатация!



MD 096**Опасност от инфектиране на цялото тяло в резултат на изхвърлена под високо налягане течност (хидравлично масло)!**

Тази опасност може да бъде причина за тежки наранявания по цялото тяло, когато изхвърленото под високо налягане хидравлично масло проникне през кожата в тялото.

Никога не се опитвайте да уплътнявате нехерметични хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.

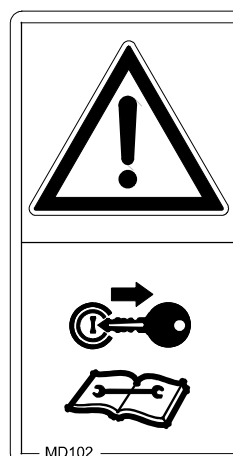
Преди да започнете каквито и да било работи по ремонт и техническо обслужване, прочетете и следвайте инструкциите на "Ръководство за работа".

При наранявания, причинени от хидравлично масло, незабавно потърсете лекарска помощ.

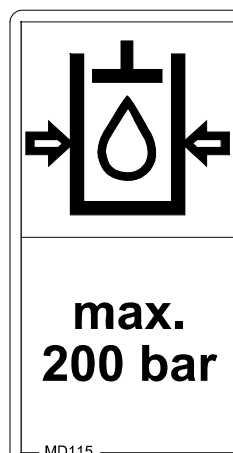
**MD 102****Опасност от случайно пускане в действие и изтъркаване на машината при работи по машината, например монтажни, регламентни работи, отстраняване на неизправности, почистване, поддържане и ремонт.**

Тази опасност може да бъде причина за най-тежки наранявания по цялото тяло, както и за смърт.

- Преди започване на работа по машината подсигурете трактора и машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
- В зависимост от характера на работата прочетете и спазвайте указанията в съответната глава на "Ръководството за работа".

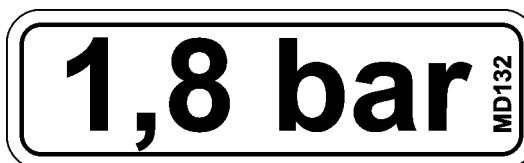
**MD 115**

Максималното работно налягане на хидравличната система възлиза на 200 бар.



MD 132

Максимално налягане на въздуха 1,8 бар.



MD 145

Знакът CE на машината сигнализира спазването на разпоредбите на действащите директиви на ЕС



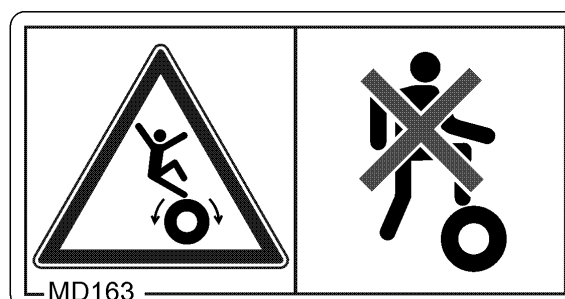
MD 145

MD 163

Опасност от падане на хора при случайно завъртане на отделни сегменти на валека с клинопрофилни колела!

Причинява тежки наранявания на цялото тяло.

Никога не се качвайте на сегментите на валека с клинопрофилни колела.

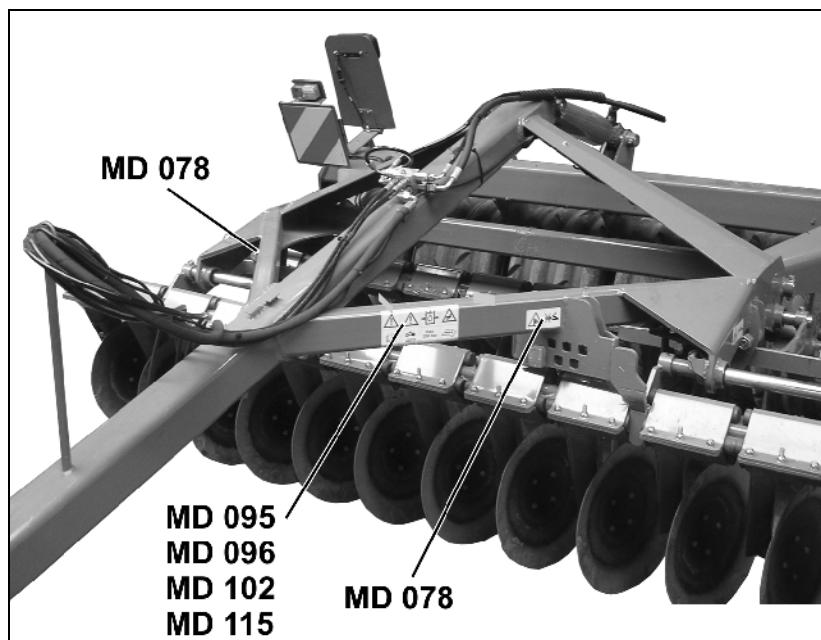


MD163

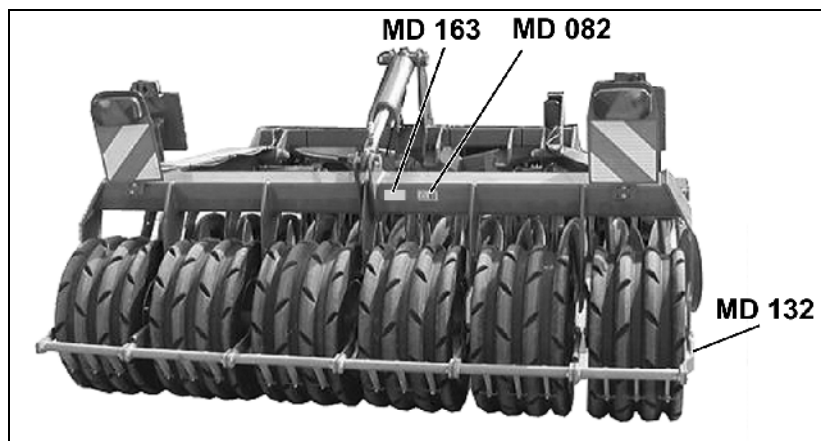
2.13.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки

Предупредителни знаци

Следните фигури показват местата на предупредителните знаци по машината.



Фиг. 1



Фиг. 2

2.14 Опасности при неспазване на указанията за безопасност

Неспазването на указанията за безопасност

- може да има за последица излагането на опасност както на хора, така и на околната среда и машината.
- може да доведе до загуба на всякакви претенции за обезщетение.

Неспазването на инструкциите за безопасност може да бъде например в частност причина за:

- Излагане на опасност на хора при необезопасени работни зони.
- Отказ на важни функции на машината.
- Отказ от предписаните методи за поддръжка и техническо обслужване.
- Излагане на опасност на хора от механични и химически въздействия.
- Излагане на опасност на околната среда от течове на хидравлично масло.

2.15 Безопасна работа

Наред с инструкциите за безопасност на това "Ръководство за работа" са задължителни националните, общовалидни наредби за охрана на труда и предотвратяване на злополуки.

Следвайте посочените на предупредителните знаци указания за избягване на опасности.

При движение по обществени улици и пътища спазвайте съответните законови разпоредби за движение по пътищата.

2.16 Инструкции за безопасност за оператора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на неспазени изисквания за безопасност при транспорт и експлоатация!

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте машината и трактора за безопасност при движение и работа!

2.16.1 Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки

- Наред с тези указания спазвайте и общовалидните национални разпоредби за безопасност и предотвратяване на злополуки!
- Поставените на машината предупредителни знаци и други маркировки дават важни указания за безопасната работа на машината. Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!
- Преди потегляне и преди пускането в експлоатация проверявайте близката зона около машината (за деца)! Внимавайте за достатъчно добра видимост!
- Забранява се пътуването и транспорта върху машината!
- Управлявайте превозното средство така, че да сте в състояние по всяко време да упражнявате сигурен контрол върху трактора с прикачена или откачена машина.

При това съобразявайте се със собствените си способности, с условията на пътното платно, с транспортните условия, с видимостта и атмосферните условия, с възможностите на трактора, както и с влиянието, оказвано от навесена или прикачена машина.

Прикачване и откачване на машината

- Свързвайте и транспортирайте машината само към трактори, които са предназначени за тази цел.
 - При прикачване на машини към триточковата хидравлика на трактора категориите на оборудването на трактора и машината трябва безусловно да съвпадат!
 - Свързвайте машината съобразно изискванията към предписаните приспособления!
 - Чрез свързването на машини в предната и/или задната част на трактора не трябва да се превишават
 - допустимото общо тегло на трактора
 - допустимите натоварвания на мостовете на трактора
 - допустимата товароносимост на гумите на трактора
 - Преди да прикачите или откачите машината осигурете трактора и машината срещу случайно изтъркаване!
 - Забранява се пребиваването на хора между машината, която ще се присъединява, и трактора; докато тракторът се приближава към машината!
- Присъстващите помощници до тракторите могат да дават само указания и да пристъпват между машините само когато са в покой.

- Застопорете лоста за управление на хидравликата на трактора в положение, при което е изключено самоволното повдигане или спускане, преди да прикачите машината към триточковата хидравлика на трактора или да я откачите от същата!
- При прикачване и откачването на машините поставете опорните устройства (ако е предвидено) в съответното положение (стабилност)!
- При задействането на опорните устройства съществува опасност от нараняване чрез притискане и срязване!
- Бъдете особено внимателни при прикачване и откачване на машини към или от трактора! Между трактора и машината, в зоната около точката на присъединяване, има места с опасност от премазване и срязване!
- Забранява се престой на хора между трактора и машината при задействане на триточковата хидравлика!
- Свързани захранващи линии
 - при каране по пътища с чести завои да показват достатъчна еластичност при всяко движение, без особено напрежение, изкривяване и триене.
 - да не се трият в странични части.
- Осигурителните въжета за скоростно съединяване трябва да висят свободно и не трябва сами да се откачат в най-ниското положение!
- Оставайте откачените машини винаги в стабилно обезопасено положение!

Използване на машината

- Преди започване на работата се запознайте с всички устройства и обслужващи елементи на машината, както и с техните функции. По време на работа е твърде късно за това!
- Носете прибрано облекло! Носенето на свободно облекло повишава опасността от захващане или намотаване на задвижващите валове!
- Пускайте машината в експлоатация само, ако всички защитни устройства са монтирани и са в защитно положение!
- Спазвайте предписанията за максимално допълнително натоварване на присъединената / прикачената машина и допустимите натоварвания върху осите и прикачното приспособление на трактора! В дадения случай карайте само с частично напълнен запасен резервоар.
- Забранява се пребиваването на хора в работния обхват на машината!
- Забранява се пребиваването на хора в зоната на завъртане и обръщане на машината!
- На задействаните с външна сила машинни части (напр. хидравлично) се намират места с опасност от премазване и срязване!
- Машинни части, управлявани от външен източник, действат единствено, когато хората са на достатъчно безопасно разстояние от машината!

- Преди да напуснете трактора го обезопасете срещу непредвидено задействане и случайно изтъркаване.
За целта
 - спуснете машината до земята
 - издърпайте ръчната спирачка
 - изключете двигателя на трактора
 - извадете контактния ключ

Транспортиране на машината

- При използване на обществени транспортни артерии спазвайте националните разпоредби за движение по пътищата!
- Преди пътуване винаги проверявайте,
 - захранващите тръбопроводи за съобразено с изискванията свързване
 - осветителната уредба за повреди, функционална изправност и чистота
 - спирачната и хидравличната система за видими повреди
 - дали ръчната спирачка е напълно освободена
 - действието на спирачната система
- Внимавайте винаги за достатъчна маневрена и спирателна способност на трактора!
Монтирани или прикачени на трактора машини и предни и задни тежести влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора.
- Използвайте при случай предни тежести!
Предният мост на трактора трябва да бъде натоварен минимум с 20% от собственото тегло на трактора, за да се гарантира достатъчна управляемост.
- Закрепвайте предните или задни тежести на предвидените за това точки на закрепване винаги съгласно предписанията!
- Спазвайте предписанията за максимален полезен товар на присъединената / прикачената машина и допустимите натоварвания върху осите и прикачното приспособление на трактора!
- Тракторът трябва да осигурява предписаното спирачно ускорение за натоварения влак (трактор плюс монтирана / закачена машина)!
- Проверявайте действието на спирачките преди тръгване на път!
- При движение по път с много завой с монтирана или окачена машина вземете под внимание широкото изнасяне на страни и инерционната маса на машината!
- Преди транспортиране обърнете внимание за достатъчна странична блокировка на долната подемна щанга на трактора, ако машината е закрепена към триточковата хидравлика, респ. към долната подемна щанга на трактора!
- Преди транспортиране поставете всички въртящи се машинни части в транспортно положение!

- Преди транспортиране осигурете въртящите се машинни части в транспортно положение срещу опасни промени на положението. За целта използвайте предвидените транспортни предпазители!
- Преди транспортиране, блокирайте лоста за управление на триточковата хидравлична система срещу непредвидено самоволно повдигане или спускане на присъединеното или прикачено устройство!
- Преди транспортиране проверете дали необходимото транспортно оборудване е правилно монтирано на машината, като напр. осветление, предупредителни и предпазни устройства!
- Преди транспортиране проверете визуално дали болтовете на горните и долните подежни щанги са обезопасени с шплинт срещу непредвидено освобождаване.
- Съобразявайте Вашата скорост на движение съответно с преобладаващите условия!
- Преди спускане по склон включете на по-ниска предавка!
- По принцип винаги изключвайте преди транспортиране спирачната система за отделните колела на машината (да се блокират педалите)!

2.16.2 Хидравлична система

- Хидравличната система е под високо налягане!
- Проверете за правилно присъединяване на хидравличните маркучопроводи!
- При свързването на хидравличните маркучопроводи внимавайте хидравличната инсталация, както на трактора, така и на машината да бъде без налягане!
- Забранено е блокиране на регулиращи части върху трактора, които служат за директно изпълнение на движения на възли с хидравлично или електрическо задействане, напр. процеси на сгъване, въртене, тласкане. Всяко едно движение следва да спира автоматично при освобождаване на съответната регулираща част. Това не се отнася за движения на устройства, които
 - работят на непрекъснат режим или
 - са с автоматично регулиране или
 - които с оглед начина на действие изискват плаващо положение или управление с налягане
- Преди работа по хидравличната инсталация
 - Спрете машината
 - Изпуснете налягането от хидравличната инсталация
 - Изключете двигателя на трактора
 - Издърпайте ръчната спирачка.
 - Издърпайте ключа за запалването
- С оглед на безопасността на работа е необходимо поне веднъж годишно състоянието на хидравличните маркучопроводи да се проверява от специалист!

- При повреда и износване сменете хидравличните маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични **AMAZONE** маркучопроводи!
- Продължителността на използване на хидравличните маркучопроводи не трябва да превишава шест години, включително един евентуален период на съхранение от максимум две години. Дори и при съобразено с изискванията съхранение и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното съхранение и използване е ограничено. Срокът на използване може да се определи и в граници, отклоняващи се посочените по-горе, в зависимост от начина на експлоатация и особено с оглед на съществуваща потенциална опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Никога не се опитвайте да уплътнявате нехерметични хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти. Излизащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да проникне през кожата в тялото и да причини тежки наранявания! При наранявания, причинени от хидравлично масло незабавно потърсете лекарска помощ! Опасност от инфектиране.
- При търсенето на местата на течове използвайте подходящи помощни средства, поради възможната опасност от тежко инфектиране.

2.16.3 Електрическа инсталация

- При работа по електрическата инсталация по принцип откачете клемите на акумулатора (минусовия полюс)!
- Използвайте само предписаните предпазители. Използването на много мощни предпазители може да доведе до срыв на електрическата инсталация - опасност от пожар!
- Внимавайте за правилното свързване на акумулатора - свържете към клемата първо плюса и след това минусовия полюс! При откачване от клемите първо откачете минусовия полюс и след това плюса!
- Осигурявайте плюса на акумулатора винаги с предвидената капачка. При свързване към корпус съществува опасност от експлозия
- Опасност от експлозия! Избягвайте образуване на искри и открит пламък в близост до акумулатора!
- Машината може да бъде окомплектована с електронни и конструктивни елементи, чиято функция може да се повлияе от електромагнитните излъчвания от други съоръжения. Такива влияния могат да доведат до опасност за хора, ако не се спазват следните инструкции за безопасност.
 - При допълнително инсталиране на електрически уреди и/или компоненти на машината, с връзка към бордовата мрежа, операторът на своя отговорност трябва да провери дали инсталирането им не причинява повреди в електрониката на трактора или на други компоненти.
 - Следете дали допълнително инсталираните електрически и електронни конструктивни възли отговарят на съответно валидната редакция на Директивата за електромагнитна съвместимост 89/336/ЕЕС и дали носят знака CE.

2.16.4 Прикачни машини

- Спазвайте допустимите възможности за комбинация на прикачното устройство към трактора и тегличното устройство към машината!
Свързвайте само допустими като комбинация превозни средства (трактор и прикачна машина).
- При едноосови машини спазвайте предписанията за максимално допустимото опорно натоварване на трактора върху прикачното приспособление!
- Внимавайте винаги за достатъчна маневрена и спирателна способност на трактора!
Присъединените или прикачени към трактора машини влияят върху режима на движение, както и на способността за управление и спиране на трактора, особено едноосовите машини с опорно натоварване върху трактора!
- Регулирането на височината на тегличния прът при пръти с теглични челюсти с опорно натоварване може да се извършва само от специализирана работилница!

2.16.5 Гуми

- Ремонтни работи по гумите и колелата да се извършват само от квалифициран персонал с подходящи монтажни инструменти!
- Редовно проверявайте налягането на въздуха в гумите!
- Съблюдавайте предписаното налягане на въздуха! При много високо налягане на въздуха в гумата съществува опасност от експлозия!
- Преди да започнете работи по гумите, спрете машината на безопасно място и я осигурете срещу случайно изтъркаване (ръчна спирачка, подложни клинове)!
- Трябва да затегнете или дозатегнете всички закрепващи болтове и гайки съгласно зададените стойности от заводите AMAZONE!

2.16.6 Почистване, поддръжка и техническо обслужване

- Принципно извършвайте всички работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване на машината само при
 - изключено задвижване
 - спрял двигател на трактора
 - изваден контактен ключ
 - изваден от бордовия компютър щепсел на машината
- Проверявайте редовно затягането на гайките и болтовете и ако е необходимо дозатегнете!
- Преди да започнете работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване, обезопасете повдигнатата машина, респ. повдигнатите машинни части, срещу непредвидено спускане!
- При смяната на работни инструменти с режещи ръбове използвайте подходящи инструменти и ръкавици!
- Унищожавайте масла, гresi и филтри според изискванията!
- Преди да започнете електрически заваръчни работи по трактора и прикачените към него машини откачете кабела от генератора и акумулатора на трактора!
- Резервните части трябва да отговарят минимум на определените технически изисквания на заводите AMAZONE! Това е налице при използване на оригинални резервни части **AMAZONE!**

3 Товарене и разтоварване

Товарене и разтоварване с трактор

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Съществува опасност от злополуки, ако тракторът не е достатъчно оразмерен и спирачна система на машината не е свързана с трактора и не е напълнена!



- Преди натоварване или разтоварване на дадена машина върху транспортно превозно средство, свържете машината към трактора съгласно предписанията!
- Машината, подлежаща на товарене и разтоварване, трябва да съединявате и транспортирате само с трактор с достатъчна мощност!

Въздушна спирачна система:

- Вие можете да потеглите с прикачена машина когато манометърът на трактора показва 5,0 бар!

Машината, подлежаща на натоварване на транспортно превозно или на разтоварване от дадено транспортно превозно средство, следва да се присъедини към подходящ трактор.

Натоварване:

За натоварване е необходим помощник - насочвач.

Машината да се обезопаси съгласно предписанията.

Откачете трактора от машината.

Разтоварване:

Да се отстранят осигурителните скоби при транспорт.

При разтоварване е необходим помощник - насочвач.

След разтоварване машината да се изключи и да се откачи трактора.

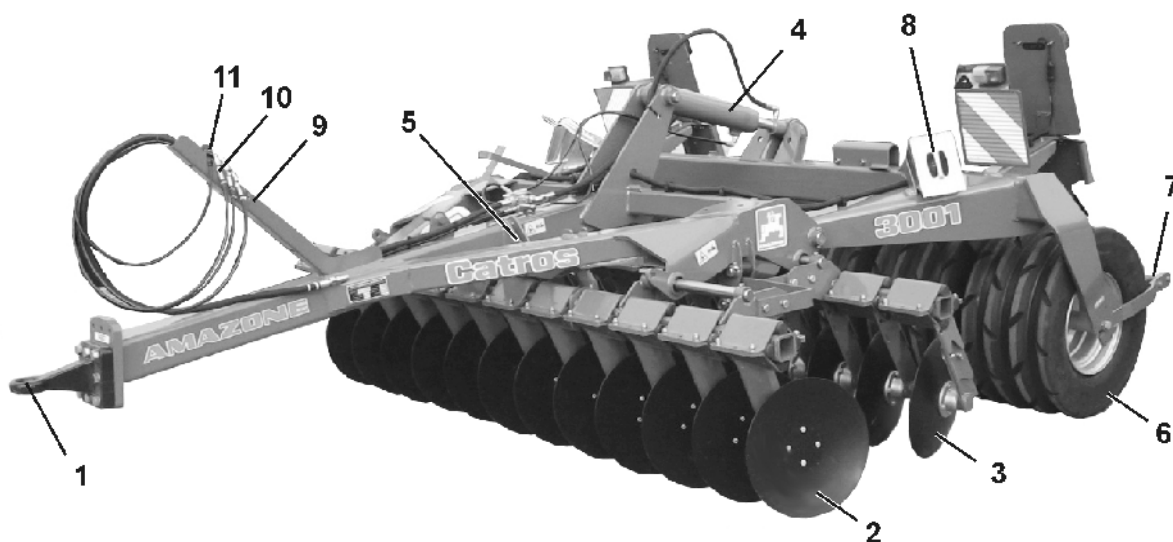
4 Описание на продукта

Тази глава

- представя подробно конструкцията на машината.
- представя наименованията на отделните конструктивни групи и съставни части.

Прочетете тази глава по възможност директно до машината. Така ще се запознаете оптимално с машината.

4.1 Описание – конструктивни групи



Фиг. 3

- | | |
|---|---|
| (1) Махално теглично окачване | (5) Регулировка на изместването на дисковете |
| (2) 1. дисков ред | (6) Валяк на гумите с пръстеновидни клинови профили с вграден ходов механизъм |
| (3) 2. дисков ред | (7) Почиствач за валяка на гумите с пръстеновидни клинови профили |
| (4) Хидравличен цилиндър за повдигане и спускане на машината и за регулиране на дълбочината | (8) Подложни клинове в транспортно положение |
| | (9) Шкаф за маркучи |

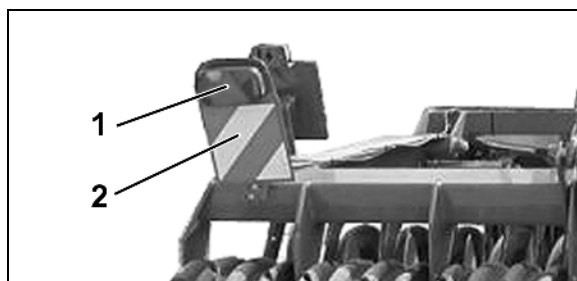
4.2 Общ преглед – захранващи линии между трактора и машината

- (10) Хидравлични маркучопроводи
(11) Електрически кабел за осветление

4.3 Транспортно- техническо оборудване

Фиг. 4/...

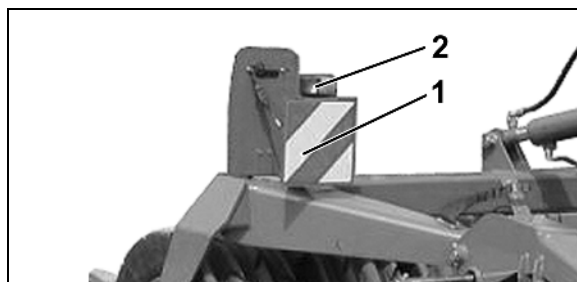
- (1) Задни светлини, стоп-лампи, указатели за завой, червени задни светлоотражатели
- (2) Предупредителни табели (четириъгълни)



Фиг. 4

Фиг. 5/...

- (1) 2 предупредителни табели (четириъгълни)
- (2) 2 габаритни светлини / указатели за завой



Фиг. 5

4.4 Използване съгласно предписанията

Машината

- е конструирана за обичайната работа за интензивна, плоска почвообработка.
- се прикачва с халката за теглене към махалното теглично устройство на трактора и се обслужва от едно лице.

Може да се движи по склонове в

- линия на зрението

посока на движение наляво	15 %
посока на движение надясно	15 %
- линия на наклона

по склона нагоре	15 %
по склона надолу	15 %

Към използването по предназначение се числи и:

- спазването на всички указания на това "Ръководство за работа".
- спазването на работите по прегледите и техническото обслужване.
- използването само на оригинални **AMAZONE** резервни части.

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

За повреди поради използване не по предназначение

- операторът носи пълната отговорност,
- заводите **AMAZONE** не поемат никаква гаранция.

4.5 Опасна зона и опасни места

Опасната зона е пространството около машината, в което могат да бъдат засегнати хора в резултат на

- обусловените от извършваната работа движения на машината и нейните работни инструменти
- изхвърлени в резултат на центробежни сили от машината материали и чужди тела
- непреднамерено спускащи се, издигнати работни органи на машината
- случайно изтъркаване на трактора и на машината

Намиращи се в опасната зона на машината опасни места с постоянни или неочаквано възникващи опасности.

Предупредителни знаци маркират тези опасни зони и предупреждават за остатъчни опасности, които не са отстранени конструктивно. Тук са валидни специалните предписания за безопасност на съответната глава.

В опасната зона на машината не трябва да пребивават никакви хора

- докато двигателят на трактора работи с включен карданен вал / хидравлична система.
- докато тракторът и машината не са обезопасени срещу случайно изтъркаване.

Обслужващото лице може да привежда в действие машината или работните органи на същата от положение на транспортиране в работно положение само, ако в обсега на опасната зона на машината няма наличие на хора.

Опасни места има:

- между трактора и машината, особено при прикачване и откачване.
- в зоната на подвижните конструктивни части.
- на движещата се машина.

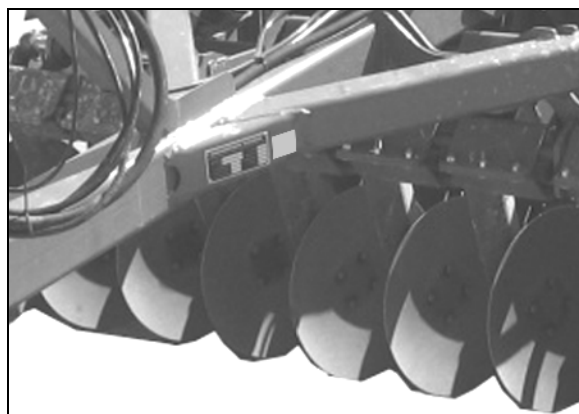
4.6 Фирмена табелка и знак CE

Следните фигури показват разполагането на фирмената табелка и знака CE.

Описание на продукта

На фирмената табелка са дадени:

- Маш. идент. №:
- Тип
- Доп. системно налягане, бар
- Година на производство
- Завод
- Мощност кВт
- Основно тегло, кг
- Доп. общо тегло, кг
- Натоварване на задния мост, кг
- Натоварване на оста отпред, опорно натоварване кг



Фиг. 6

4.7 Технически данни

Catros		3001-T	4001-T
Работна ширина	[М]	3	4
Транспортен ходов механизъм		6 X 400/50-15,5	8 X 400/50-15,5
Доп. максимална скорост	[км/ч]	25	
Основно тегло	[кг]	2000	2500
Натоварване на оста	[кг]	1550	1950
Опорно натоварване	[кг]	470	530
Обща дължина	[мм]	4300	4300
Обща широчина	[мм]	2980	3980
Разстояние между дисковете	[мм]	250	250
Диаметър на дисковете	[мм]	460	460
Брой на дисковете		2 x 12	2 x 16
Регулировка на изместването на дисковете		механично	
Регулировка на дълбочината на работа		механично хидравлична (опция)	
Дълбочина на работа	[мм]	30 - 120	30 - 120

4.8 Съответствие

Машината отговаря на:

Директиви / обозначение на стандартите

- Машинна директива 98/37/ЕС
- Директива за електромагнитна съвместимост 89/336/ЕЕС

4.9 Необходима окомплектовка на трактора

За съобразената с предназначението експлоатация на машината тракторът трябва да отговаря на следните предпоставки:

Мощност на двигателя на трактора

Catros 3001-T	над 60 кВт (80 к.с.)
Catros 4001-T	над 90 кВт (120 к.с.)

Електрическа част

Напрежение на акумулатора:	• 12 В (волт)
Контактна кутия за осветлението:	• 7-полюсна

Хидравлика

Максимално работно налягане:	• 200 бар
Производителност на помпата на трактора:	• минимално 15 л/мин при 150 бар
Хидравлично масло на машината:	• Трансмисионно/хидравлично масло Otto SAE 80W API GL4 Хидравличното /трансмисионното масло на машината е подходящо за комбинираните работни цикли на хидравличното/трансмисионното масло на всички утвърдени модели трактори.
Регулиращи уреди:	• един двойно действащ апарат за управление в стандартно изпълнение

4.10 Данни за шумовите емисии

Установената на работното място стойност на шумови емисии (ниво на звуково натоварване) възлиза на 74 dB(A), измерена в работен режим при затворена кабина до ухото на водача на трактора.

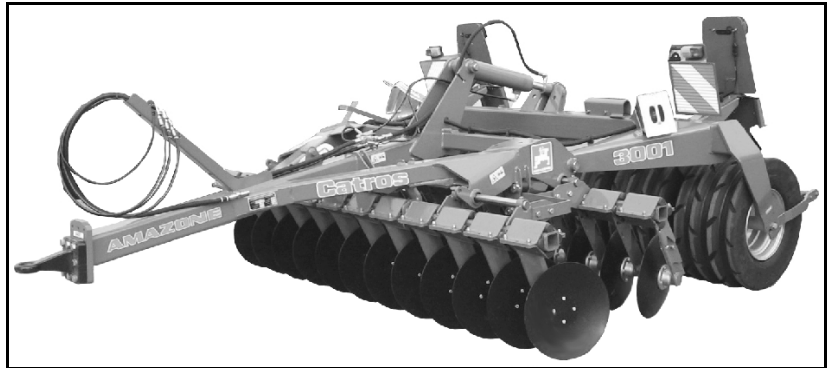
Измервателен уред: OPTAC SLM 5.

Нивото на звуково натоварване в значителна степен зависи от използваното превозно средство.

5 Конструкция и начин на действие

Следващата глава дава информация за конструкцията на машината и начина на действие на отделните възли.

5.1 Работа



Фиг. 7

Компактната дискова брана **Catros** е пригодена за

- плоска обработка на стърнища непосредствено след прибирането на реколтата с комбайн
- подготовка на сеитбеното легло през пролетта царевица или захарно цвекло
- внасяне на междинни култури, като напр. жълта горчица
- внасяне на течен тор.

Catros се прикачва с махално теглично окачване към трактор.

5.2 Хидравлични съединения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфектиране в резултат на излизащото под високо налягане хидравлично масло!

При свързването и разединяването на хидравличните маркучопроводи внимавайте хидравличната инсталация, както на трактора, така и на машината, да не бъде под налягане!

При наранявания, причинени от хидравлично масло, незабавно потърсете лекарска помощ.



Всички хидравлични маркучопроводи трябва да бъдат снабдени с цветна маркировка, за да се причисли съответната хидравлична функция на напорния тръбопровод към даден регулиращ уред на трактора!

Регулиращ уред на трактора		Функция	Маркировка на маркуча
1	двойнодействащ	машина	• спускане
			• повдигане
2	двойнодействащ	дълбочина на работа (опция)	• увеличаване
			• намаляване
3	двойнодействащ	Planator (опция)	• спускане
			• повдигане



В това "Ръководство за работа" се обясняват апаратите за управление на трактора в съответствие с горната таблица с пореден номер и цвят на съответното маркиране на маркуча.

Пример: апарат за управление на трактора 1 (жълт)

5.2.1 Присъединяване на хидравличните маркучопроводи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар поради неизправност в хидравличната система в резултат на неправилно свързване на хидравличните маркучопроводи!

При свързване на хидравличните маркучопроводи спазвайте цветните маркировки на хидравличните щекери.



- Проверявайте съвместимостта на хидравличните масла преди да присъедините машината към хидравличната система на Вашия трактор.
Никога не смесвайте минерални масла с биомасла!
- Спазвайте максимално допустимото налягане за хидравличното масло от 200 бар.
- Свързвайте само чисти хидравлични щекери.
- Вкарвайте хидравличните щепселни съединители до такава степен в хидравличните муфи докато хидравличният/хидравличните щепселни съединители забележимо се фиксират.
- Проверете местата на присъединяване на хидравличните маркучопроводи за правилно и уплътнено положение.

1. Поставете лоста за управление на управляващия клапан на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Почистете хидравличните щепселни съединители на хидравличните маркучопроводи преди да присъедините хидравличните маркучопроводи към трактора.
3. Присъединете хидравличния/те маркучопровод/и към апарата/тите за управление на трактора.

5.2.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

1. Поставете лоста за задействане на апарата за управление на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличните щепселни съединители от хидравличните втулки.
3. Осигурете с прахозащитни капачки хидравличните щепселни съединители и хидравличната контактна кутия срещу замърсяване.
4. Поставете хидравличните маркучопроводи в шкафа за маркучи.

5.3 Двуредна дискова брана

Кухите дискове са разположени с изместване на един ъгъл на наклоняване от 17° отпред и 14° отзад по посока на движението.

Лагеруването на кухите дискове (Фиг. 8/1) се състои от един двуреден радиално-опорен сачмен лагер с контактно уплътнение и отвор за пълнене на масло и не изисква поддържане.

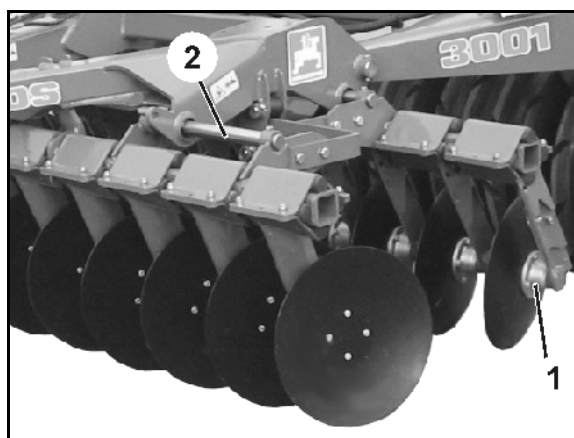
Регулируемо е:

- Изместването на двата дискови редове, което е съгласувано с помощта на премествачия блок (Фиг. 8/2) с дълбочината на работа и със скоростта. Регулировката става с ексцентриковия болт на **AMAZONE**.
- Интензивността на работа на дисковете се регулира с дълбочината на работа на дисковата брана. Регулиране на дълбочината става хидравлично.

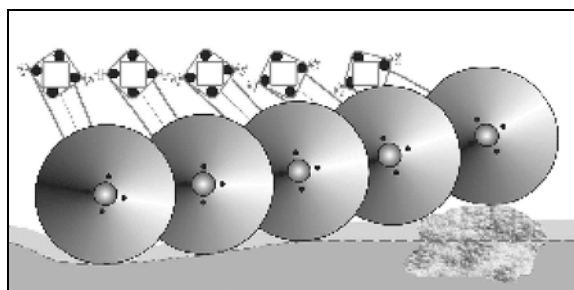
Положението на двата крайни дискове във вертикална посока. Дълбочината на работа на външните дискове може да бъде намалена, за се избегне образуването на валове или на бразди.

Еластичното амортизирано с гума окачване на отделните дискове позволява

- приспособяване към неравностите на почвата
- отклоняване на дискове при опиране в твърди препятствия, например камъни. По такъв начин отделните дискове се предпазват от повреди.



Фиг. 8



Фиг. 9

5.4 Валяк с клинопрофилни колела

Валякът с клинопрофилни колела (Фиг. 10) с диаметър от 800 мм

- се състои от отделни, разположените едно до друго клинопрофилни колела
- уплътнява на ивици обработената почва
- поема воденето на кухите дискове в дълбочина
- служи за ходов механизъм при транспорт.



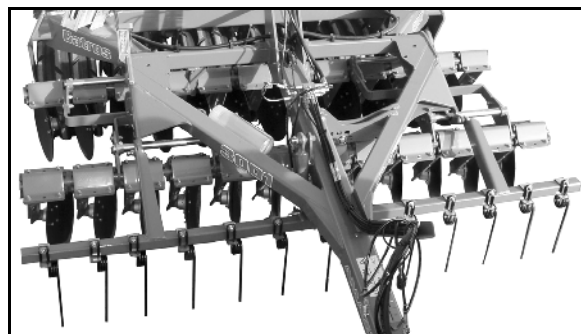
Фиг. 10

5.5 Брана за слама Planator

(опция)

Браната за слама Planator (Фиг. 11) разпределя останалата по полето надробена слама.

Със серийното хидравлично повдигане тя може да бъде нагледена към променливи количества слама.



Фиг. 11

5.6 Засяващо устройство за междинни култури C-Drill

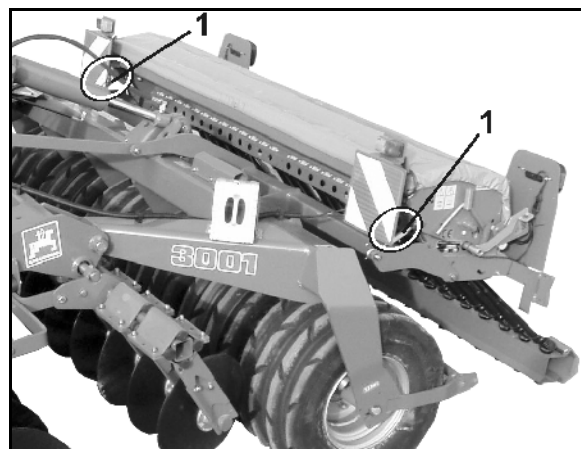
(опция)

Засяващото устройство за междинни култури **C-Drill** позволява засяване на фини семена и междинни култури по време на почвообработка с дискова брана **CATROS**.

Регулирайте наклона на **C-Drill** с помощта на обтегачите (Фиг. 12/1) така, че предната стена на бункера за семена да стои вертикално.



Виж също "Ръководство за работа" **C- Drill**.



Фиг. 12

6 Пускането в експлоатация

В настоящата глава ще получите информация относно

- пускането на Вашата машина в експлоатация.
- как можете да проверите дали можете да прикачите към / откачите машината от Вашия трактор.



- Преди пускане в експлоатация операторът трябва да прочете и разбере добре "Ръководство за работа".
- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Инструкции за безопасност на оператора", от страница 21 нататък, особено при
 - Прикачване и откачване на машината
 - Транспортиране на машината
 - Използване на машината
- Свързвайте и транспортирайте машината само към трактор, предназначен за тази цел.
- Тракторът и машината трябва да отговарят на предписанията за движение по пътищата.
- Собственикът (операторът) на превозното средство, както и водачът на превозното средство (обслужващото лице) носят отговорност за спазването на местните законови разпоредби за движение по пътищата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в обсега на хидравлично или електрически задвижвани възли.

Забранено е блокиране на регулиращи части върху трактора, които служат за директно изпълнение на движения на възли с хидравлично или електрическо задействане, напр. процеси на сгъване, въртене, тласкане. Всяко едно движение следва да спира автоматично при освобождаване на съответната регулираща част. Това не се отнася за движения на устройства, които

- работят на непрекъснат режим или
- са с автоматично регулиране или
- които с оглед начина на действие изискват плаващо положение или управление с налягане

6.1 Проверка на трактора за пригодност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности в резултат на счупване по време на работа, недостатъчна устойчивост и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора при несъобразено с предписанията използване на същия!

- Проверете пригодността на Вашия трактор преди на прикачите или окачите машината към трактора.
Можете да прикачвате или окачвате машината само към такива трактори, които са пригодени за това.
- Направете една проба на спирачките, за да проверите дали тракторът има необходимото спирачно действие и с навесната / прикачената машина.

От особено значение са следните предпоставки за пригодността на трактора:

- допустимото общо тегло на трактора
- допустимите натоварвания на мостовете на трактора
- допустимото натоварване върху прикачното приспособление в точката на свързване на трактора
- товароносимостта на монтираните гуми
- допустимият прикачен товар трябва да бъде достатъчен

Тези данни можете да намерите на фабричната табелка или в талона на превозното средство, както и в "Ръководство за работа" на трактора.

Натоварването на предния мост на трактора не трябва да бъде по-малко от 20% от собственото тегло на трактора.

Тракторът трябва да постига и с присъединена или окачена машина спирачно закъснение в съответствие с предписанията на производителя.

6.1.1 Изчисляване на действителните стойности за общо тегло на трактора, осовото натоварването на трактора и товароносимостта на гумите, както и необходимото минимално балансиране



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

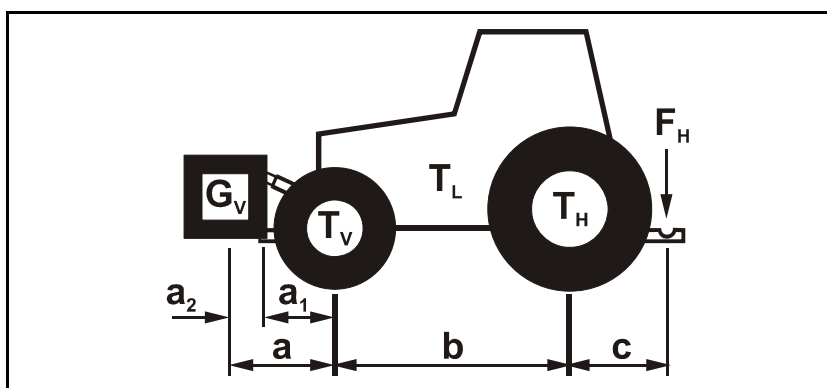
- собственото тегло на трактора,
- балансиращата маса и
- общото тегло на присъединената машина или опорното тегло на прикачената машина



Това указание е валидно единствено за Германия:

Ако натоварването на осите/или допустимото общо тегло не се спазва, при изчерпването на всички разумни възможности, то въз основа на експертна оценка на официално признат експерт по автомобилен транспорт, със съгласието на производителя на трактора, компетентното ведомство може да издаде в съответствие със законодателството на съответната федерална провинция специално одобрение съгласно разпоредбите на § 70 от Наредбата за регистрация на МПС, както и разрешително съгласно § 29, ал. 3 от Наредбата за движението по пътищата.

6.1.1.1 Данни, необходими за изчислението



Фиг. 13

T_L	[кг]	Собственото тегло на трактора,	виж "Ръководство за работа" на трактора или талона на превозното средство
T_V	[кг]	Натоварване на предна ос при ненатоварен трактор	
T_H	[кг]	Натоварване на задна ос при ненатоварен трактор	
G_V	[кг]	Предна баластна тежест (при наличие на такава)	виж техническите данни за предна баластна тежест или я измерете
F_H	[кг]	Максимално допустимо натоварване върху прикачното приспособление	виж технически данни на машината
a	[м]	Разстоянието между центъра на тежестта машина с предно окачване или предна тежест и средна предна ос (сума $a_1 + a_2$)	виж технически данни трактор и машина с предно окачване или предна тежест или измерете
a_1	[м]	Разстояние среда предна ос до средата на присъединяването на долната подемна щанга	виж "Ръководство за работа" на трактора или измерете
a_2	[м]	Разстояние среда точка на присъединяване на долните подедни щанги до център на тежестта машина с предно окачване или предна тежест (разстояние между точките на тежестта)	виж технически данни трактор и машина с предно окачване или предна тежест или измерете
b	[м]	Разстояние между колелата на трактора	виж "Ръководство за работа" на трактора или талона на превозното средство или измерете
c	[м]	Разстояние между средата на задната ос и средата на присъединяването на долните подедни щанги	виж "Ръководство за работа" на трактора или талона на превозното средство или измерете

6.1.1.2 Изчисляване на необходимото минимално балансиране отпред $G_{V \min}$ на трактора за гарантиране на маневрената способност

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

Нанесете числената стойност на полученото минимално балансиране $G_{V \min}$, необходимо откъм предната страна на трактора, в таблицата (глава 6.1.1.7).

6.1.1.3 Изчисляване на действителното натоварване на предната ос 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 6.1.1.7).

6.1.1.4 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" допустимото общо тегло на трактора в таблицата (глава 6.1.1.7).

6.1.1.5 Изчисляване на действителното натоварване на задната ос 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 6.1.1.7).

6.1.1.6 Носеща способност на колелата

Въведете удвоената стойност (две колела) на допустимата носеща способност на колелата (виж напр. документацията на производителя на гумите) в таблицата (глава 6.1.1.7).

6.1.1.7 Таблица

	Действителна стойност съгласно изчисленията	Допустима стойност съгласно "Ръководство за работа" на трактора	Удвоена допустима стойност на носещата способност на колелата (две гуми)
Минимално балансиране отпред/отзад	/ кг	--	--
Общо тегло	кг	≤ кг	--
Натоварване на предна ос	кг	≤ кг	≤ кг
Натоварване на задна ос	кг	≤ кг	≤ кг



- Вижте в талона на Вашия трактор допустимите стойности за общото тегло на трактора, натоварването по осите и носещата способност на колелата.
- Действителните, изчислени стойности трябва да бъдат по-малки или равни (≤) на допустимите стойности!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна устойчивост, както и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора!

Забранява се присъединяване на машината към заложения в изчисленията трактор в случаите, когато

- една от действително изчислените стойности е по-голяма от допустимата стойност.
- на трактора не е закрепена челна тежест (при необходимост) за необходимото минимално предно балансиране ($G_{V \min}$).



Използвайте челна тежест, за да има съответствие с изискваното минимално балансиране отпред ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Предпоставки за експлоатация на трактори с прикачени машини



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности поради счупване на монтажни елементи по време на работа в резултат на недопустими комбинации от присъединителни устройства!

- Внимавайте
 - съединителното устройство на трактора да притежава достатъчно опорно натоварване спрямо действително наличното опорно натоварване.
 - промените в резултат на опорното натоварване натоварвания по осите и тежестите на трактора да бъдат в допустимите граници. В случай на съмнение направете измерване.
 - статичното, действително натоварване на задната ос на трактора да не превишава допустимото натоварване за задната ос.
 - допустимото общо тегло на трактора да е в съответствие с предписанията.
 - допустимата носеща способност на колелата на трактора да не е превишена.

6.1.2.1 Възможности за комбинации от съединително устройство и халки за теглене

Фиг. 14 показва допустими възможности за комбинации на съединителното устройство на трактора и на халката за теглене на машината в зависимост от максимално допустимото опорно натоварване.

Максимално допустимото опорно натоварване можете да намерите в документацията на ПД или върху фирмената табелка на съединителното устройство на Вашия трактор.

Максимално допустимо опорно натоварване	Съединително устройство на трактора	Халка за теглене на твърдия теглич на прикачената машина
3000 кг	Махално теглично устройство ISO 6489-3	Халка за теглене (Hitchring) ISO 5692-1

Фиг. 14

6.1.2.2 Пресмятане на действителната D_C-стойност на комбинацията за прикачване



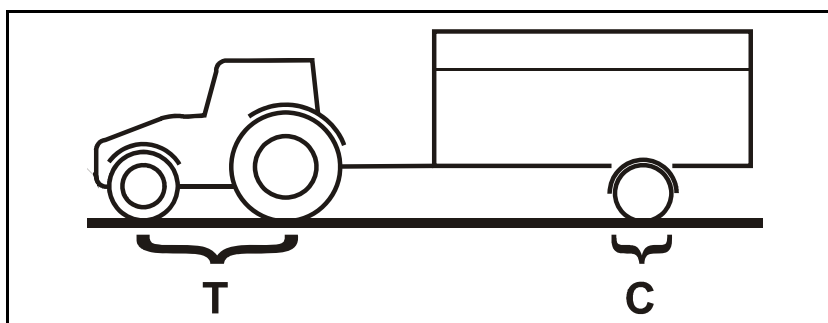
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Има опасност от счупване на съединителното устройство между трактора и машината когато трактора се използва не по предназначението!

Пресметнете действителната D_C-стойност на Вашата комбинация, състояща се от трактор и машина, за да проверите дали съединителното устройство на Вашия трактор има необходимата D_C-стойност. Действителната, изчислена D_C-стойност за комбинацията трябва да бъде по-малка или равна на (≤) на указаната за съединителното устройство на Вашия трактор D_C-стойност.

Пресмятането на действителната D_c -стойност на една комбинация за прикачване става както следва:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$



Фиг. 15

T: Допустимо общо тегло на Вашия трактор в [т] (виж "Ръководство за работа" на трактора или разрешението за движение на МПС)

C: Натоварване на оста с допустимата маса (полезно натоварване) натоварена машината в [т] без опорно натоварване

g: земно ускорение (9,81 м/с²)

действителна, изчислена
 D_c -стойност за комбинацията

дадена D_c -стойност за съединителното
устройство на трактора

кН	≤	кН
----	---	----



D_c -стойността за съединителното устройство можете да намерите непосредствено на устройството за свързване / в "Ръководство за работа" на Вашия трактор.

6.1.3 Машини без собствена спирачна система



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна спирателна способност на трактора!

Тракторът трябва да постига предписаното от производителя спирачно закъснение и с прикачена машина.

Ако машината не притежава собствена ръчна спирачка, то

- действителното тегло на трактора трябва да бъде по-голямо или равно ($\geq$) на действителното тегло на прикачното устройство.
- максимално допустимата скорост на придвижване е 25 км/ч.

6.2 Обезопасяване на трактора/машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар при въздействие върху машината в случай на

- **непредвидено спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора и необезопасена машина.**
- **непредвидено спускане на повдигната, необезопасена машинна част.**
- **непредвидено стартиране и случайно изтъркаване на комбинацията трактор - машина.**
- Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване преди каквито и да било работи по машината.
- Забранени са каквито и да било интервенции по машината, напр. работи по монтаж, настройка, отстраняване на повреди, почистване и поддръжка и техническо обслужване при
 - включена машина.
 - докато двигателят на трактора работи с включен карданен вал/ хидравлична система.
 - когато ключът за запалването на трактора е на таблото, съществува възможност от неволно задействане на трактора при присъединен карданен вал/хидравлична система.
 - когато тракторът и машината не са обезопасени съответно с тяхната ръчна спирачка и/или подложните клинове срещу непредвидено задвижване.
 - когато подвижни части не са блокирани срещу непредвидено движение.

Особено при тези работи съществува опасност чрез контакт с необезопасени монтажни части.

1. Спускане на повдигната, необезопасена машина/издигнати, необезопасени машинни части.
- По такъв начин се предотвратява едно случайно спускане.
2. Изключете двигателя на трактора
 3. Извадете контактния ключ
 4. Издърпайте ръчната спирачка на трактора.
 5. Обезопасете машината срещу неволно изтъркаване (само за прикачена машина)
 - на равен терен с ръчна спирачка (при наличие на такава) или подложни клинове
 - при силно неравни терени или при наклон - с ръчна спирачка и подложни клинове.

7 Прикачване и откачване на машината



При прикачване и откачване на машината спазвайте инструкциите от глава "Инструкции за безопасност за оператора", страница 21.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване в резултат на нежелателно стартиране и непредвидено задвижване на трактора и на навесното устройство при неговото прикачване и откачване!

Обезопасете трактора и машината срещу нежелателно стартиране и непредвидено задвижване, преди да навлезете в зоната на опасност между трактора и машината за прикачване и откачване, виж също страница 47.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване между задната част на трактора и машината при прикачване и откачване на същата!

За командните части за триточковата хидравлика на трактора важи

- да се задействат само от предвиденото за това работно място.
- никога да не се задействат когато се намирате в опасната зона между трактора и машината.

7.1 Прикачване на машина



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности в резултат на счупване по време на работа, недостатъчна устойчивост и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора при несъобразено с предписанията използване на същия!

Можете да присъединявате или окачвате машини само към такива трактори, които са пригодени за това. За целта прочетете информацията в глава "Проверка на пригодността на трактора", стр. 41.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от премазване при прикачване между трактора и машината!

Преди да приблизите машината изведете всички лица от зоната на опасност между трактора и машината.

Присъстващите помощници имат право единствено да дават напътствия в близост до трактора и машината и да навлизат между превозните средства едва, когато същите са в спряно положение.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности от премазване, срязване, захващане, повличане и удар за хората в случай на непредвидено разкачване на машината от трактора!

- Използвайте предвидените за съединяване на трактора и машината устройства според предназначението.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасности в резултат на прекъсване на енергийното захранване между трактора и машината поради повреда в захранващите линии!

При свързването на захранващите линии внимавайте за правилното им прокарване. Захранващите линии

- трябва да показват достатъчна еластичност при всяко движение на прикачената или навесена машина, без особено напрежение, изкривяване и триене.
- да не се трият в странични части.

1. Изведете всички лица от зоната на опасност между трактора и машината, преди да приблизите машината.
2. Първо присъединете захранващите линии, след това прикачете машината към трактора.
 - 2.1 Приближете машината към трактора така, че между трактора и машината да остане свободно пространство (около 25 см).
 - 2.2 Осигурете трактора срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
3. Задействайте апарат за управление 1 на трактора.
 - Нагледете височината на халка за теглене към трактора.
4. Сега докарайте трактора на заден ход към машината така, че съединителното устройство да може да бъде прикачено.
5. Прикачете съединителното устройство.
6. Отстранете подложните клинове.

7.2 Откачване на машината



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от премазване, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна устойчивост и преобръщане на откачената машина!

Оставете празната машина на равна повърхност с твърда основа.



При откачване пред машината винаги трябва да остава толкова свободно пространство, за да можете при повторно прикачване да приближите трактора отново на една права линия с машината.

1. Поставете машината върху равна повърхност с устойчива основа.
2. Задействайте апарат за управление 1 на трактора.
- Спуснете машината и по такъв начин разтоварете халката за теглене.
3. Обезопасете машината с подложни клинове срещу изтърkalване.
4. Откачете машината от трактора.
 - 4.1 Обезопасете машината срещу случайно изтърkalване. За целта прочетете информацията на страница 47.
 - 4.2 Разединете махалното теглично окачване
 - 4.3 Изтеглете напред трактора на около 25 см.
- Създаденото между трактора и машината свободно пространство дава възможност за по-добър достъп за откачване на захранващите линии.
- 4.4 Обезопасяване на трактора/машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтърkalване
- 4.5 Откачете захранващите линии.

8 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от затискане, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар в резултат на

- непредвидено спускане на повдигната с триточковата хидравлика на трактора машина.
- непредвидено спускане на издигнати, необезопасени машинни части.
- непредвидено стартиране и случайно изтъркаване на комбинацията трактор - машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и придвижване, преди да предприемете настройки по машината. За целта прочете инструкциите на страница 47.

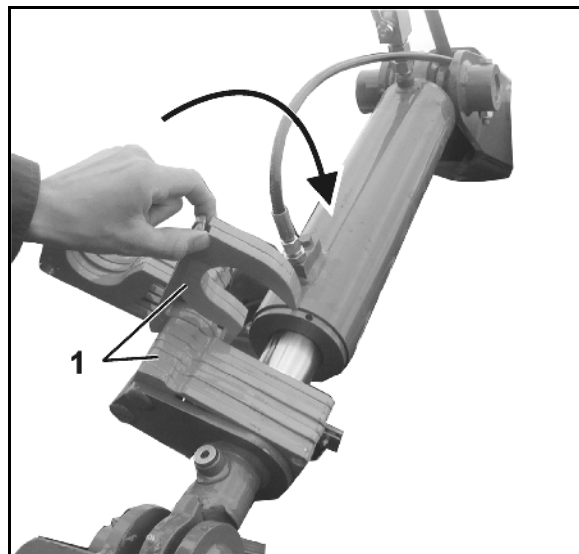
8.1 Дълбочина на работа

Механично регулиране на дълбочината на работа

Механично регулиране на дълбочината на работа

с изменение на броя на дистанционните елементи (Фиг. 16/1) на буталния прът.

1. Задействайте апарат за управление на трактора 1 (2 x жълт).
- Повдигнете машината и по такъв начин разтоварете дистанционните елементи.
2. Променете броя на дистанционните елементи върху буталния прът.
 - o Намаляване на дълбочината на работа:
увеличете броя на дистанционните елементи
 - o Увеличаване на дълбочина на работа:
намалете броя на дистанционните елементи



Фиг. 16



ВНИМАНИЕ

Не хващайте с ръце между дъното на цилиндър и дистанционните елементи!

Опасност от премазване!



Използвайте дистанционните елементи по ред отдолу нагоре: опасност от повреда!

3. Задействайте апарат за управление на трактора 1(1 x жълт).
- Спуснете машината в работно положение.

Хидравлично регулиране на дълбочината на работа (опция)

Задействайте апарата за управление на трактора **2**(зелен).

- Дълбочината на работа се регулира хидравлично с помощта на скалата.
- Намаляване на дълбочината на работа: регулиране в посока 0.
- Увеличаване на дълбочината на работа: регулиране в посока 12.



В цилиндъра се намира един хидравлично регулиран ограничител. С това на края на полето се облекчава потеглянето отново със зададената дълбочина на работа без да има нужда от визуален контрол (регулиране с апарат за управление на трактора **2** (зелен)).



Фиг. 17

8.2 Изместване на дисковите редове

Изместването на дисковите редове се регулира при нужда с ексцентриков болт **AMAZONE**.

За тази цел има на разположение 6 гнезда за поставяне.

1. Освободете шплинта (Фиг. 18/1).
2. Поставете ексцентриковия болт (Фиг. 18/2) в исканото място за поставяне.
3. Шплинта закрепване.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

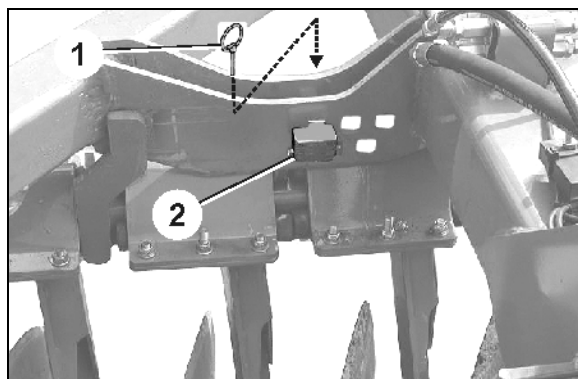
Опасност от премазване между ексцентриковия болт и ограничителя на дисковия ред!



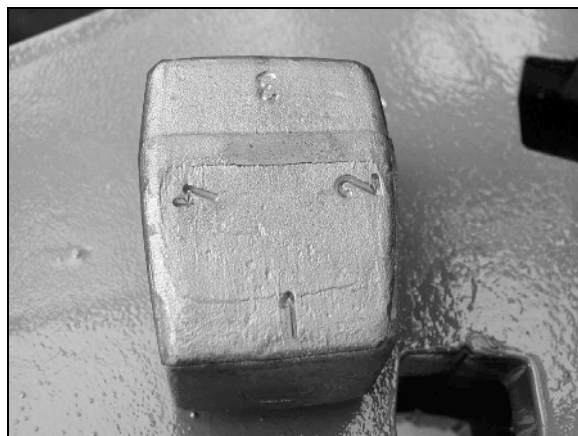
Едно предпочитано място за поставяне е маркирано със засечка.

Фината регулировка става със завъртане на ексцентриковия болт (Фиг. 19) от позиция 1 до позиция 4.

1. Освободете сгъваемата скоба.
2. Завъртете ексцентриковия болт.
3. шплинта закрепване.



Фиг. 18



Фиг. 19



Преди регулировка на изместването на дисковете евентуално е необходимо да се придвижите една кратка отсечка по полето на заден ход със спусната машината, за да се освободят гнездата за поставяне.

Проверете работните резултати с освобождаване на обработения хоризонт зад машината:

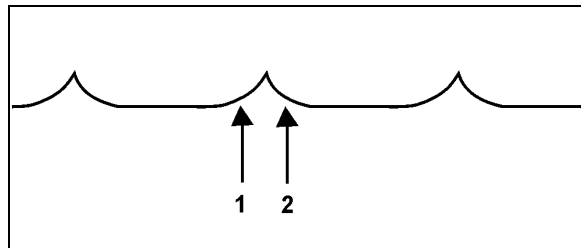
Фиг. 20/1, Фиг. 21/1, Фиг. 22/1:

→ Режещ ръб 1. дисков ред

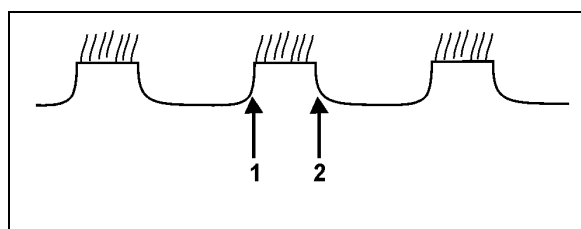
Фиг. 20/2, Фиг. 21/2,:

→ Режещ ръб 2. дисков ред

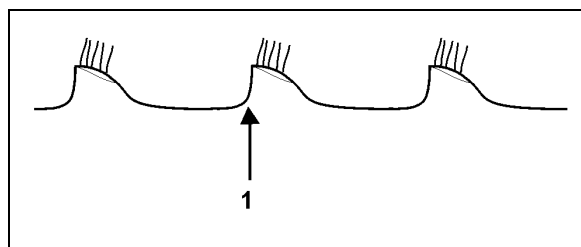
- (Фиг. 20): Правилно регулиране на дисковите редове.
- (Фиг. 21): Преместете 1. дисков ред надясно и отново направете проверка.
- (Фиг. 22): Режещият ръб на 2. дисков ред не се вижда и следва 1. дисков ред, преместете 1. дисков ред наляво.



Фиг. 20



Фиг. 21



Фиг. 22

8.3 Почиствач

Регулиране на почиствача:

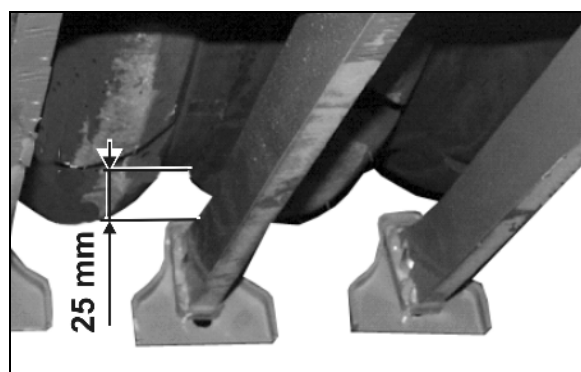
1. Разхлабете винта под почиствача.
2. Регулирайте стъргалото.
3. Затегнете отново винта.



ВНИМАНИЕ

Спазвайте минималното разстояние от 25 мм между почиствача и клинопрофилните колела!

При неспазване на минималното разстояние може да се стигне до повреждане на колелата и респективно причиняване на злополуки!



Фиг. 23

8.4 Дълбочина на работа на крайните дискове

За регулиране са повдигнатите крайните дискове отпред отдясно и отзад отляво.

1. Освободете винтовите съединения (Фиг. 24/1).
2. Регулирайте крайните дискове в удължения отвор така, че при работа да няма образуване на валове.
3. Затегнете отново винтовите съединения.

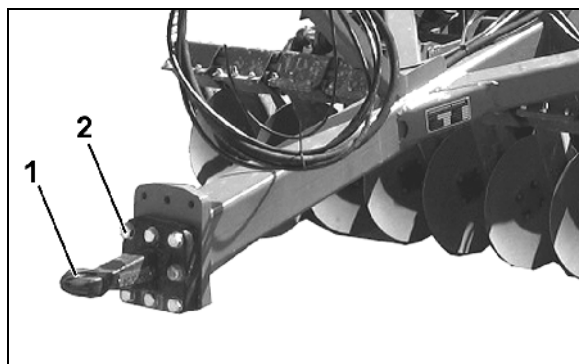


Фиг. 24

8.5 Височина на халката за теглене

При откачена машина може да бъде нагодена височината на халката за теглене (Фиг. 25/1) към трактора.

Освободете 8 винтове (Фиг. 25/2) и завинтете халката за теглене на исканата височина.



Фиг. 25

9 Транспортиране



- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Инструкции за безопасност на оператора", страница 23
- Преди пътуване винаги проверявайте,
 - съобразеното с изискванията свързване на захранващите тръбопроводи.
 - осветителната уредба за повреди, функционална изправност и чистота.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар в резултат на непредвидено задвижване на машината.

- При сгъваеми машини проверявайте правилното захващане на обезопасителните блокировки за транспорт.
- Обезопасете машината срещу непредвидено задвижване преди да предприемете пътуване за транспортиране.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, захващане, повличане и удар в резултат на недостатъчна устойчивост и обръщане.

- Управлявайте превозното средство така, че да сте в състояние по всяко време да упражнявате сигурен контрол върху трактора с присъединена или разкачена машина.
При това съобразявайте се със собствените си способности, с условията на пътното платно, с транспортните условия, с видимостта и атмосферните условия, с възможностите на трактора, както и с влиянието, оказвано от навесена или прикачена машина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности в резултат на счупване по време на работа, недостатъчна устойчивост и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора при несъобразено с предписанията използване на същия!

Тези опасности могат да причинят най-тежки наранявания и дори смърт.

Спазвайте предписанията за максимално допълнително натоварване на присъединената / прикачената машина и допустимите опорни натоварвания върху осите и прикачното приспособление на трактора! В дадения случай карайте само с частично напълнен запасен резервоар.



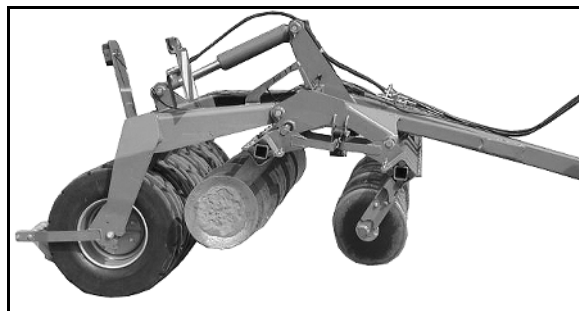
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от падане пред машината при несъобразено с изискванията пътуване с машината!

Забранено на машина да се возят хора и/или качване на машината в движение.

9.1 Привеждане на машината в положение за транспортиране

1. Карайте със спусната машината една къса отсечка по полето на заден ход.
- Дисквите редове се избухват навътре в транспортно положение.
2. Задействайте апарат за управление на трактора **1** (2 x жълт).
- Повдигнете напълно двата дискови редове (Фиг. 26).
- Фиксирайте дисковите редове от двете страни с помощта на осигурителната кука (Фиг. 27/1) в транспортно положение.
3. Направете визуален контрол на фиксираните дискови редове.

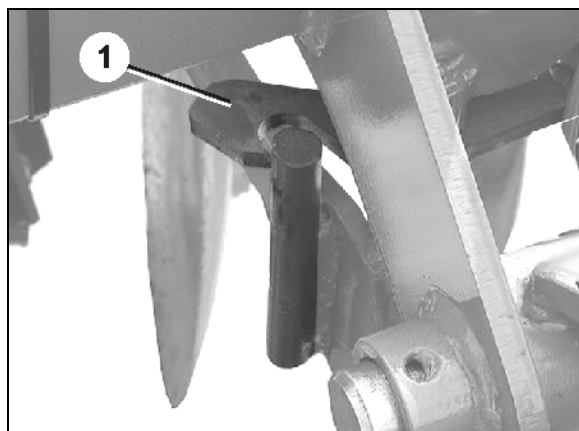


Фиг. 26



ВНИМАНИЕ

Поставянето на края на полето става чак когато посока на уреда съвпада с посоката на работа.



Фиг. 27

10 Използване на машината



При използване на машината спазвайте инструкциите на глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения на машината", от страница 15 и
- "Инструкции за безопасност за потребителя", от страница 21

Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности в резултат на счупване по време на работа, недостатъчна устойчивост и недостатъчна маневрена и спирачна способност на трактора при несъобразено с предписанията използване на същия!

Спазвайте предписанията за максимално допълнително натоварване на присъединената / прикачената машина и допустимите опорни натоварвания върху осите и прикачното приспособление на трактора! В дадения случай карайте само с частично напълнен запасен резервоар.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от притискане, срязване, отрязване, захващане, повличане и удар в резултат на устойчивост и обръщане на трактора/ на прикачената машина!

Управлявайте превозното средство така, че да сте в състояние по всяко време да упражнявате сигурен контрол върху трактора с присъединена или разкачена машина.

При това съобразявайте се със собствените си способности, с условията на пътно платно, с транспортните условия, с видимостта и атмосферните условия, с възможностите на трактора, както и с влиянието, оказвано от навесена или прикачена машина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от затискане, срязване, захващане, повличане и удар поради непредвидено освобождаване на присъединената/ прикачената машина!



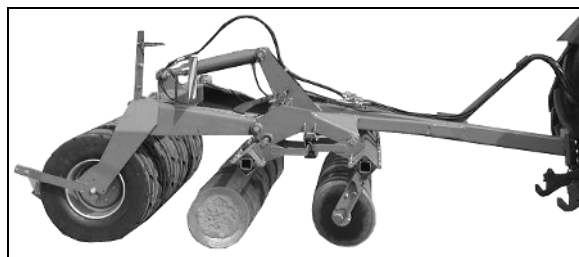
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване, издърпване и захващане при работа на машината без предвидени устройствата за безопасност!

Пускайте машината в експлоатация само с напълно монтирани устройствата за безопасност.

10.1 Работа на полето

1. Задействайте апарат за управление на трактора **1** (1 x жълт).
 - Спуснете напълно двата дискови редове (Фиг. 28).
 - Осигурителната кука освобождава дисковите редове (Фиг. 27/1).
2. Задействайте апарата за управление на трактора **2** (зелен).
 - Настройте исканата работна дълбочина.

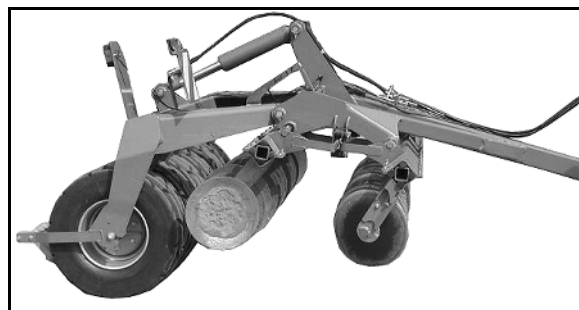


Фиг. 28

10.2 Каране в края на полето

При каран в завои на края на полето повдигнете дисковите редове, за да бъдат избегнати напречните натоварвания.

1. Задействайте апарат за управление на трактора **1** (2 x жълт).
 - Повдигнете напълно двата дискови редове (Фиг. 29).



Фиг. 29



Поставянето на края на полето става чак когато посока на уреда съвпада с посоката на работа.

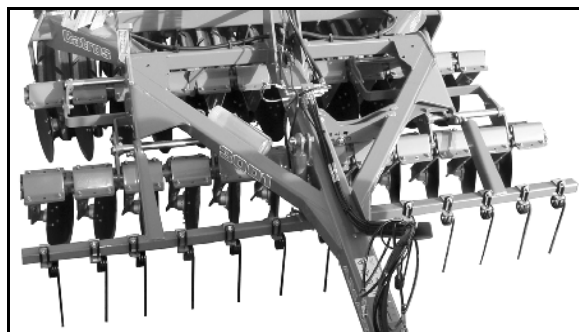


При поставяне на машината автоматично отново се потегля със зададената преди това дълбочината на работа.

10.3 Работа с браната за слама Planator

Задействайте апарат за управление на трактора **3** (естествен цвят).

- Спуснете браната за слама така, че върховете на зъбците да работят около 5 см над повърхността на почвата:
 - Намиращата се пред браната слама се подхваща.
- Бавно повдигане на браната за слама:
 - Сламата се разпределя равномерно по площта.



Фиг. 30

11 Почистване, поддръжка и техническо обслужване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от затискане, срязване, нарязване, отрязване, захващане, навиване, повличане, захващане и удар в резултат на

- непредвидено спускане на издигнати, необезопасени машинни части.
- непредвидено стартиране и случайно изтъркаване на комбинацията трактор - машина.

Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване преди да започнете работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване. За целта прочетете инструкциите на страница 47.

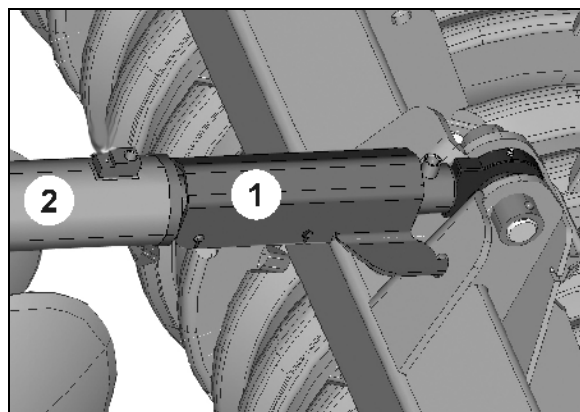


ВНИМАНИЕ

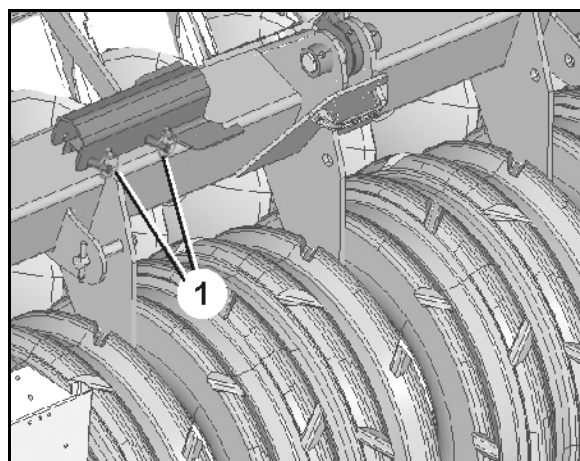
При техническо обслужване и ремонтни работи в /под повдигнатата машината осигурете машината срещу неволно спускане!

В никакъв случай не се качвайте на валековите колела. Има опасност да паднете поради отделно завъртащите се колела!

1. Фиксирайте хидравличния цилиндър (Фиг. 31/2) с блокировката на пускане в действие (Фиг. 31/1).
2. След работа: свалете блокировката на пускането в действие от хидравличния и я закрепете в паркирано положение с болта и с шплинта (Фиг. 32/1).



Фиг. 31



Фиг. 32

11.1 Почистване



- Наблюдавайте особено грижливо спирачните, въздушните и хидравличните маркучопроводи!
- Никога не почиствайте спирачните, въздушните и хидравличните маркучопроводи с бензин, бензол, петрол или минерални масла.
- Смазвайте машината след почистване, особено след почистване с уреди за почистване с високо налягане/пароструйка или с разтворими в мазнини средства.
- Спазвайте законовите разпоредби при работа с и отстраняване на почистващи средства.

Уреди за почистване под високо налягане/пароструйки

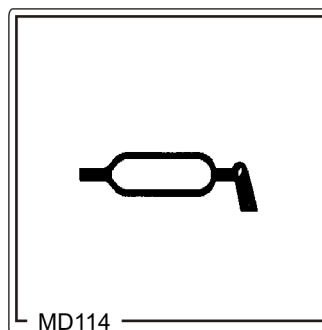


- Спазвайте задължително следните правила, когато използвате за уреди за почистване под високо налягане/пароструйки:
 - Не почиствайте електрически монтажни части.
 - Не почиствайте хромирани монтажни части.
 - Никога не насочвайте почистващата струя на почистващата дюза от уреда за почистване под високо налягане / пароструйката директно към местата на мазане и лагеруване.
 - Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 мм между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката и машината.
 - Спазвайте разпоредбите за безопасност при работа с уреди за почистване под високо налягане.

11.2 Предписание за смазване

Местата за мазане по машината са обозначени с фолио (Фиг. 33).

Почиствайте внимателно местата за мазане и помпата за гресиране преди смазване, за да не се вкарват замърсявания в лагерите. Замърсената грес в лагерите да се изтласква редовно и да се заменя с нова!



Фиг. 33

11.2.1 Смазочни материали

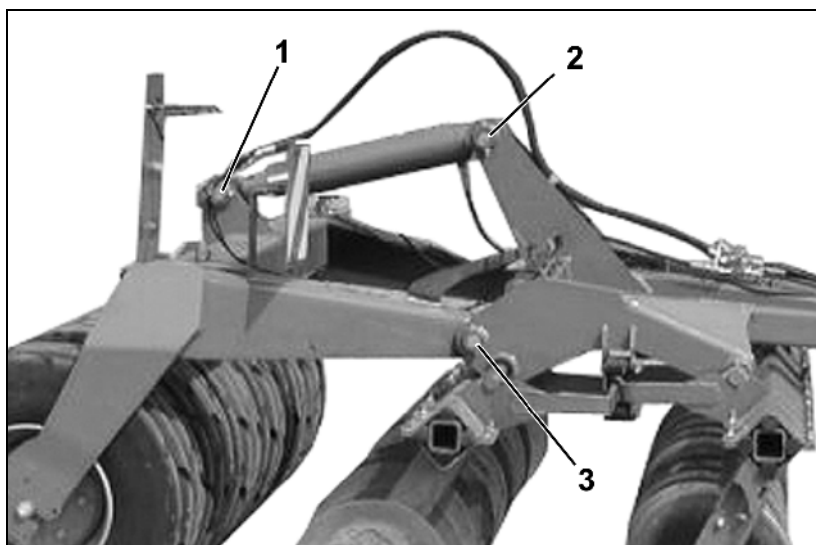


При смазочни работи използвайте универсално приложима, осапунена с литий грес с EP-добавки:

ARAL
FINA
ESSO
SHELL

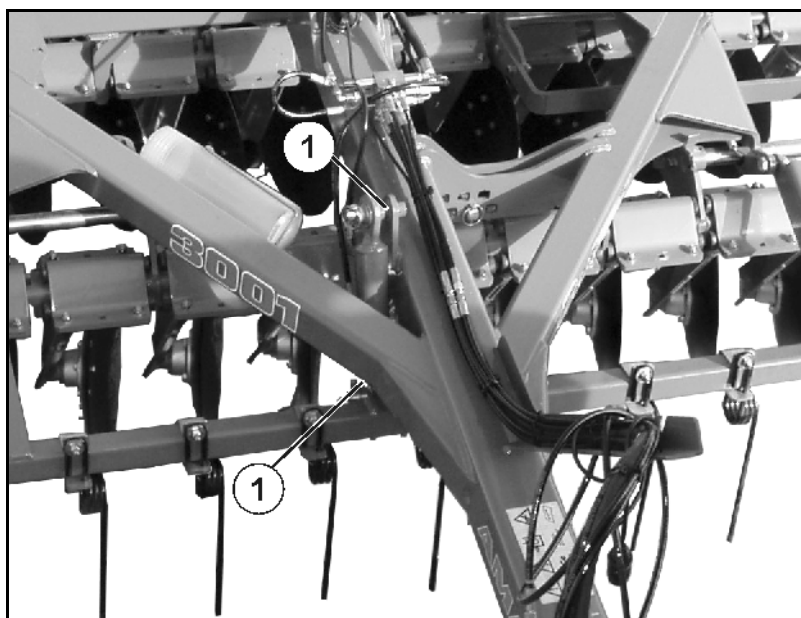
Aralub HL2
Marson L2
Beacon 2
Ratinax A

11.2.2 Преглед на точките на мазане



Фиг. 34

Фиг. 34	Точка на мазане	Интервал [ч]	Брой
1,2	Хидравличен цилиндър	50	1
3	Точка на завъртане - ходов механизъм отляво, отдясно	50	2
Фиг. 35			
1	Хидравличен цилиндър	50	1



Фиг. 35

11.3 План за техническо обслужване – преглед



- Провеждайте интервалите за поддръжка според първоначално постигнатите срокове.
- Предимство има периодите от време, пробегът или интервали на техническо обслужване, посочени в евентуално доставената външна техническа документация.

След извършване на първия товарен курс

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Колела	• Проверка на гайките за колелата	65	x

Ежедневно

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Електрическо осветление	• Смяна на дефектни лампи с нажежаеми жички	69	

Ежеседмично / на всеки 50 работни часове

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Колела	• Проверка на налягането на въздуха • Фиксирано гнездо за гумите	65	
Почиствач	• Проверете минималното разстояние	63	
Хидравлични маркучопроводи	• Проверка	68	

При необходимост

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Диск XL011	• Проверка за износване - смяна при минимален диаметър от 360мм	63	x
Плъзгащ лагер 78200437	• Проверка за износване - смяна при около 4мм хлабина	64	x
Ролка 78200356	• Проверка за износване - смяна при нужда		x

11.4 Почиствач

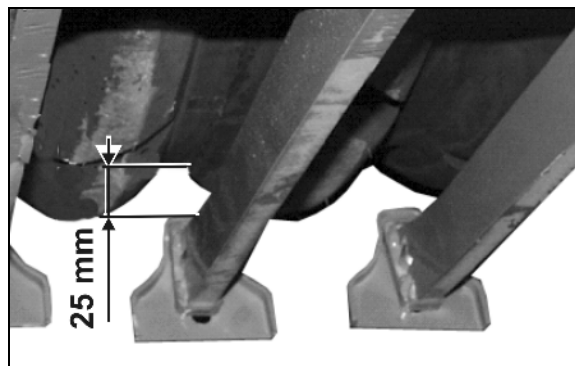
Регулиране на почиствача:

1. Разхлабете винта под почиствача.
2. Регулирайте стъргалото.
3. Затегнете отново винта.



Да се спазва минимално разстояние от 25 мм между стъргалото и гумата с клинов пръстен!

При неспазване на минималното разстояние може да се стигне до повреждане на колелата и респективно причиняване на злополуки!



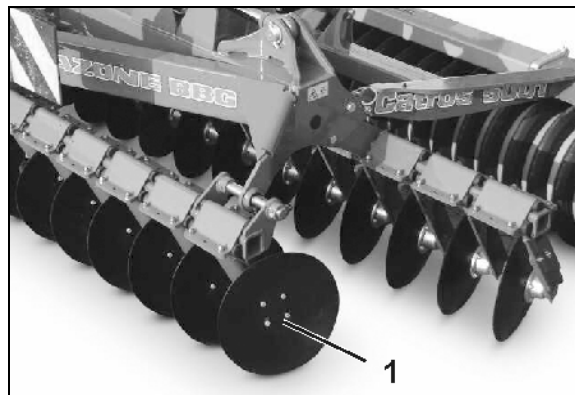
Фиг. 36

11.5 Смяна на дисковете

Минимален диаметър на дисковете: 360 мм.

Смяната на дискове се извършва при

- разгъната машина,
 - повдигнати дискове,
 - подсигурана срещу случайно спускане машина.
1. Освободете четирите винта на закрепването на диска.
 2. Свалете диска.
 3. Закрепете новия диск с 4 винтове.

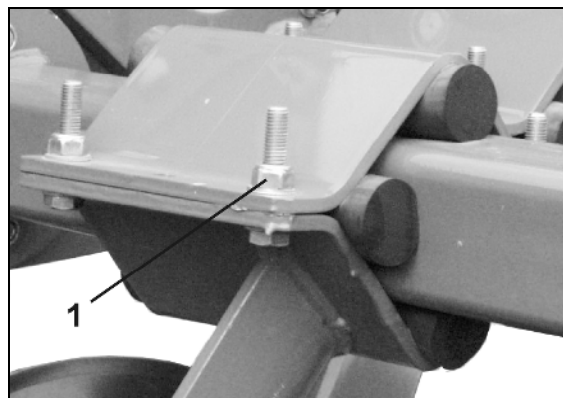


Фиг. 37



При демонтаж на подпружинени елементи (дискови сегменти) внимавайте за предварителното напрежение! Използвайте подходящо приспособление!

За монтаж и демонтаж използвайте като допълнителен спомагателен инструмент дълги винтовете! (Фиг. 38)



Фиг. 38

11.6 Плъзгащи лагери на преместващия блок



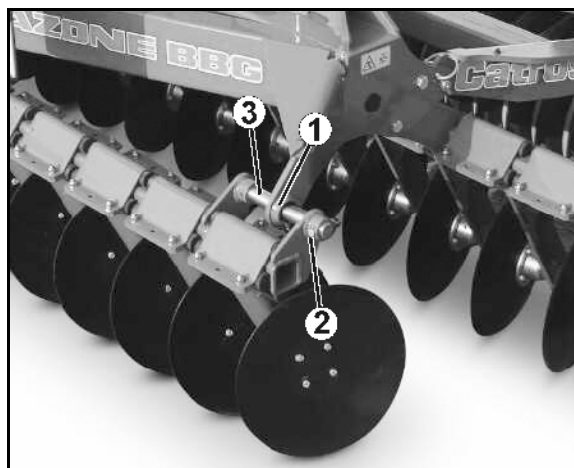
Смяна на плъзгащия лагер при хлабина около 4 мм.

За смяна на плъзгащите лагери (Фиг. 39/1) поставете разгънатата машината така, че плъзгащите лагери да са без натоварване.

Дисковите блокове трябва да се докосват до почвата, като при това не бива да поемат теглото на машината!

При нужда подпрете дисковите блокове!

- Всеки дисков блок има два плъзгащи лагери.
1. Освободете винтовото съединение (Фиг. 39/2) на преместващия вал (Фиг. 39/3).
 2. Избутайте преместващия вал от лагера.
 3. Свалете предпазните пръстени от плъзгащия лагер.
 4. Сменете плъзгащия лагер.
 5. Поставете предпазните пръстени.
 6. Монтирайте отново преместващия вал и осигурете с винтовото съединение.



Фиг. 39

11.7 Гуми / колела



- Изисквано въздушно налягане на гумите.
3,5 бар
- Изискван момент на затягане на гайките/винтовете на колелата:
450 Нм



- Проверявайте регулярно гумите на ходовия механизъм за повреди и стабилно положение върху джантата!



- **Редовно проверявайте**
 - затегнатостта на гайките на колелата.
 - въздушното налягане на гумите.
- **Използвайте единствено предписаните от нас гуми и джанти.**
- **Ремонтните работи по гумите да се извършват единствено от квалифициран персонал и с подходящи за целта монтажни инструменти!**
- **Монтажът на гуми предполага достатъчни знания и умения и използване на съобразени с изискванията монтажни инструменти!**
- **Поставяйте автомобилния крик само на обозначените за това места!**

11.7.1 Въздушно налягане на гумите



- Изискваното въздушно налягане на гумите зависи от
 - големината на гумите.
 - товароносимостта на гумите.
 - скорост на каране.
- Пробегът на гумите се намалява в резултат на
 - претоварване.
 - прекалено ниско въздушно налягане на гумите.
 - прекалено високо въздушно налягане на гумите.



- **Редовно проверявайте въздушното налягане на гумите при студени гуми, т.е. преди началото на пътуването.**
- **Разликата във въздушното налягане на гумите на една ос не трябва да бъде по-висока от 0,1 бар.**
- **Въздушното налягане в гумите може да се повиши с 1 бар след бързо каране или при топло време. В никакъв случай не намалявайте въздушното налягане в гумите, тъй като при охлаждане въздушното налягане в гумата ще спадне прекалено много.**

11.7.2 Монтаж на гуми



- Преди монтажа на нови/други гуми, отстранете наличието на корозия по контактните повърхности на джантите. Наличието на процеси на корозия могат да причинят щети по джантите по време на движение.
- При монтаж на нови гуми винаги използвайте нови безкамерни клапани, респ. камери.
- Винаги завинтвайте винаги капачки на клапаните върху последните с поставено уплътнение.

11.8 Хидравлична система



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от инфектиране в резултат на проникнало в тялото намиращото се под високо налягане хидравлично масло от хидравличната система!

- Работи по хидравличната система следва да се извършват единствено в специализирана работилница!
- Преди започване на работите по хидравличната инсталация, разтоварете хидравличната система от налягането!
- Използвайте непременно подходящи помощни средства при откриване на местата на теч!
- Никога не се опитвайте да уплътнявате нехерметични хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
Излизащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да проникне през кожата в тялото и да причини тежки наранявания!
При наранявания, причинени от хидравлично масло незабавно потърсете лекарска помощ! Опасност от инфектиране.



- При свързване на хидравличните маркучопроводи към хидравликата на трактора внимавайте хидравличната система както на трактора, така също и на прикачната машина да бъде без налягане!
- Обърнете внимание на правилното свързване на хидравличните маркучопроводи!
- Проверявайте регулярно всички хидравлични маркучопроводи и съединения за повреди и замърсяване.
- С оглед на безопасността на работа е необходимо поне веднъж годишно състоянието на хидравличните маркучопроводи да се проверява от специалист!
- При повреда и износване сменете хидравличните маркучопроводи! Използвайте само оригинални хидравлични **AMAZONE** маркучопроводи!



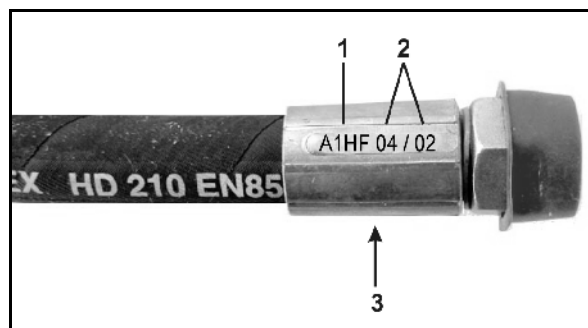
- Продължителността на използване на хидравличните маркучопроводи не трябва да превишава шест години, включително един евентуален период на съхранение от максимум две години. Дори и при съобразено с изискванията съхранение и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното съхранение и използване е ограничено. Срокът на използване може да се определи и в граници, отклоняващи се посочените по-горе, в зависимост от начина на експлоатация и особено с оглед на съществуваща потенциална опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Отведете отработеното масло съгласно съответните разпоредби. При проблеми с отстраняването консултирайте Вашия доставчик на масла!
- Съхранявайте хидравличните масла на места недостъпни за деца!
- Не допускайте проникване на хидравлично масло в почвата и водите!

11.8.1 Обозначение на хидравличните маркучопроводи

Обозначението на арматурата предоставя следната информация:

Фиг. 40/...

- (1) Обозначения на производителя на хидравличните маркучопроводи (A1HF)
- (2) Дата на производство на маркуча (04 / 02 = година / месец = февруари 2004)
- (3) Максимално допустимо работно налягане (210 BAR).



Фиг. 40

11.8.2 Интервали на поддръжка

След първите 10 експлоатационни часа, а след това на всеки 50 експлоатационни часа

1. Проверявайте всички монтажни елементи на хидравличната система за уплътненост.
2. При необходимост натегнете винтовите връзки.

Преди всяко пускане в експлоатация

1. Проверете хидравличните маркучопроводи за видими дефекти.
2. Отстранете местата на износване по тръбите и маркучите.
3. Сменете незабавно износените или повредени хидравлични маркучопроводи.

11.8.3 Критерии за преглед на хидравличните маркучопроводи



За Ваша собствена безопасност спазвайте следните критерии при инспектиране!

Сменете хидравличните маркучопроводи, ако по време на преглед бъдат установени следните критерии:

- Увреждане на външния слой до вложката (напр. места на износване, разрези, пукнатини).
- Крехкост на външния слой (образуване на пукнатини по материала на маркуча).
- Деформация, която не отговаря на естествената форма на маркуча или на маркучопровода. Както в състояние без налягане, така също и при работа под налягане или при огъване (напр. разделяне на слоеве, образуване на мехурчета, места на смачкване, места на прегъване).
- Неуплътнени места.
- Увреждане или деформация на арматурата на маркуча (нарушено уплътняване); незначителни повърхностни дефекти не са причина за подмяна.
- Изваждане на маркуча от арматурата.
- Корозия на арматурата, която намалява функционалните способности и устойчивостта на.
- Не са спазени изискванията на монтаж.
- Продължителността на ползване от 6 години е прехвърлена. Решаваща е датата на производство на хидравличния маркучопровод върху арматурата плюс 6 години. Ако посочената на арматурата дата на производство е "2004", срокът на употреба изтича през февруари 2010 година. За целта прочетете информацията в "Обозначаване на хидравличните маркучопроводи".

11.8.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи



При монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи спазвайте непременно следните инструкции:

- Използвайте само оригинални хидравлични **AMAZONE** проводи!
- Следете за тяхната чистота.
- Хидравличните маркучопроводи се монтират обикновено така, че при всички работни състояния
 - да не се налага натягане, освен чрез собствено тегло.
 - при малки дължини отпада набиване.
 - да се избягват механични въздействия върху хидравличните тръбопроводни връзки.чрез съобразено с целите подреждане и закрепване предотвратете триене на маркучите в монтажните части или един в друг. При необходимост осигурете хидравличните маркучи посредством защитно покритие. Покрийте монтажните части с остри ръбове.
- да не се преминава минимално допустимия ъгъл на огъване.
- При свързване на хидравличен маркучопровод към подвижни части дължината на маркуча трябва да бъде така оразмерена, така че в целия диапазон на движение да не се преминава допустимата минимална граница за ъгъла на огъване и/или да се налага донатягане на хидравличния маркучопровод.
- Закрепвайте хидравличните маркучопроводи към предвидените за тази цел точки. Избягвайте закрепване на държачи за маркучите на местата, където те възпрепятстват естественото движение и изменение на дължината на маркучите.
- Забранено е полагане на лаково покритие върху хидравличните маркучи!

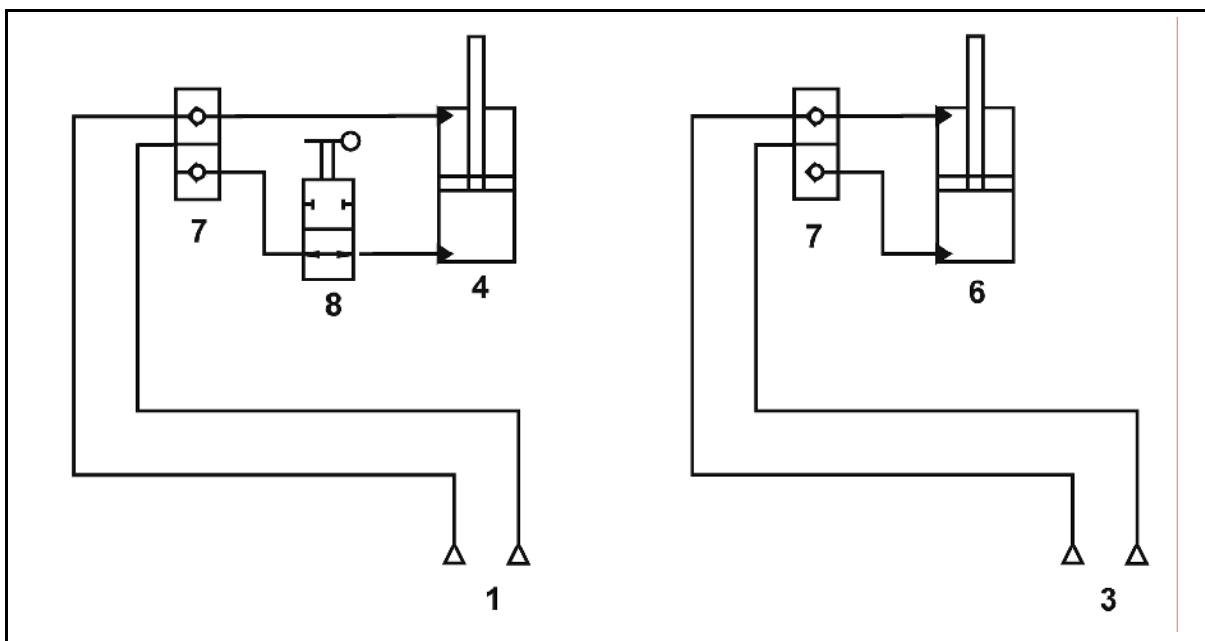
11.9 Електрическа осветителна инсталация

Смяна на лампи с нажежаема жичка:

1. Отвийте защитното прозорче.
2. Демонтирайте дефектната лампа.
3. Поставете резервната лампа (внимавайте за правилното напрежение и стойността на мощността във ватове).
4. Поставете и завинтете отново защитното прозорче.

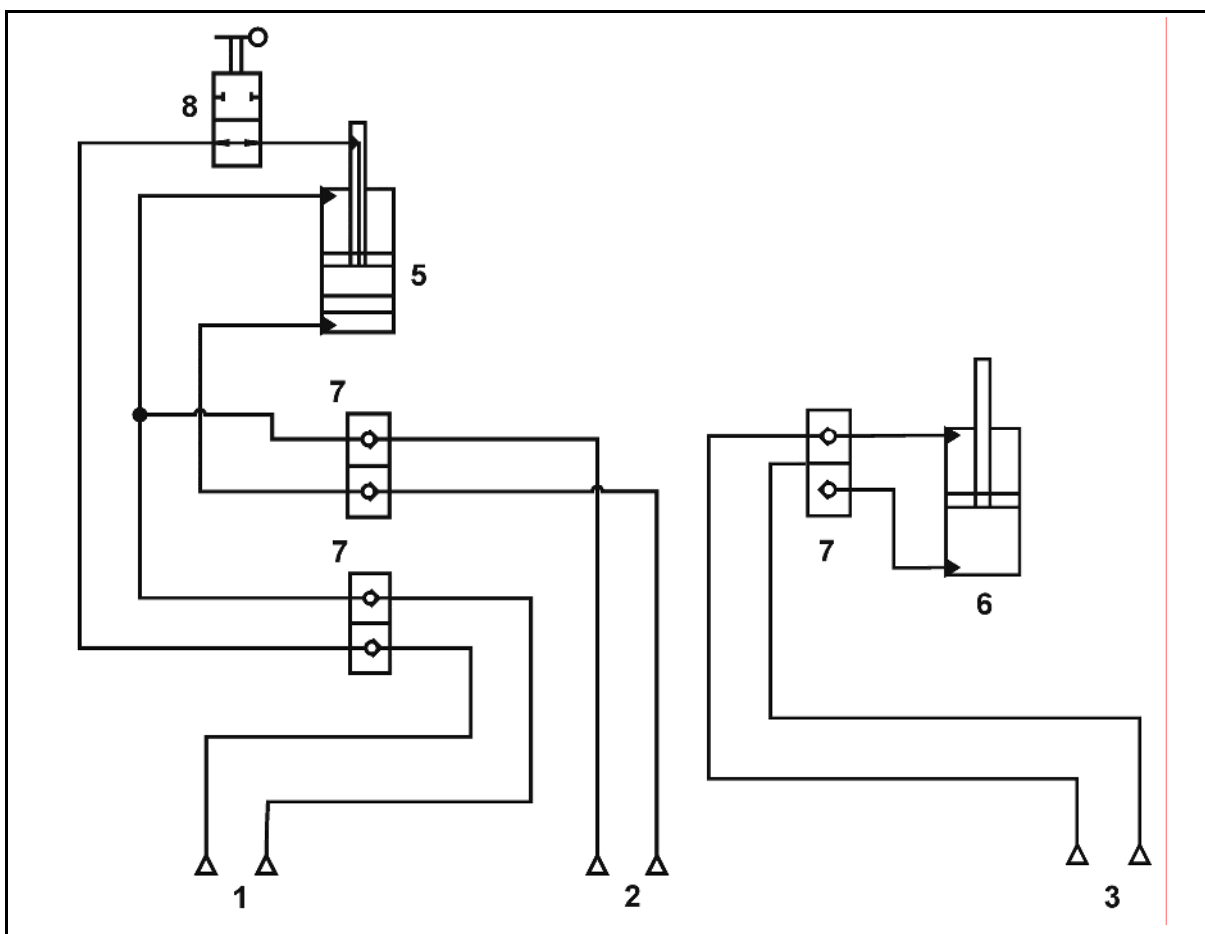
11.10 Хидравлична схема

Хидравлична схема с механично регулиране на дълбочината



Фиг. 41

Хидравлична схема с хидравлично регулиране на дълбочината



Фиг. 42

- | | |
|--|--|
| (1) Присъединяване към двойно действащ апарат за управление на трактора 1 | (3) Присъединяване към двойно действащ апарат за управление на трактора 3 |
| • маркиране на маркуча 1 x жълт | • маркиране на маркуча 1 x естествен цвят |
| → спускане на машината | → спускане на Planator |
| • маркиране на маркуча 2 x жълт | • маркиране на маркуча 2 x естествен цвят |
| → повдигане на машината | → повдигане на Planator |
| (2) Присъединяване към двойно действащ апарат за управление на трактора 2 | (4) Хидравлични цилиндри - механично регулиране на дълбочината |
| • маркиране на маркуча 1 x зелен | (5) Хидравлични цилиндри с подвижно дъно на цилиндъра за хидравлично регулиране на дълбочината |
| → увеличаване на дълбочината на работа | (6) Хидравлични цилиндри Planator |
| • маркиране на маркуча 2 x зелен | (7) Спирателен блок |
| → намаляване на дълбочината на работа | (8) Спирателен вентил |

11.11 Моменти на затягане на винтовете

Резба	Размер на ключ [мм]	Моменти на затягане [Нм] в зависимост от класа качество на винтовете/гайките		
		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



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasberger-Gaste
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0

Факс: + 49 (0) 5405 501-234

e-mail: amazone@amazone.de

http:// www.amazone.de



BBG Bodenbearbeitungsgeräte

Leipzig GmbH & Co.KG

Rippachtalstr. 10

D-04249 Leipzig

Germany

Филиали: D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Представителства в Англия и Франция

Фабрики за пръскачки за минерални торове, полеви пръскачки, сеялки, машини за
почвообработка
складови помещения с многостранно предназначение и комунални уреди
