

Ръководство за работа

AMAZONE

Навесен култиватор

Cenius 3003

Cenius 3503

Cenius 4003

Super



MG5562
BAG0144.10 03.24
Printed in Germany

SmartLearning



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

bg



НЕ ТРЯБВА

да изглежда досадно и излишно прочитането на ръководството за употреба и съобразяването с него; защото не е достатъчно да се чуе и види от други, че машината била добра и затова да се купи, като се вярва, че всичко ще върви от само себе си. Тогава човек не само би си навлякъл сам щети, а и би направил грешката да търси причината за евентуален неуспех в машината вместо в себе си. За да е сигурен в добрия резултат, човек трябва да проникне в духа на нещата респ. да се осведоми за предназначението на всяко устройство в машината и да натрупа практически опит в работата. Едва тогава той ще е доволен както от машината, така и от самия себе си. Постигането на това е цел на това ръководство за употреба.

Лайпциг-Плагвиц 1872.

Rud. Sack.

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: Cenius

Година на производство: _____

Основно тегло, кг: _____

Допустимо общо тегло, кг: _____

Максимално допълнително натоварване, кг: _____

Адрес на производителя

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

Поръчване на резервни части

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

Изпращайте поръчките си на вашия дилър за AMAZONE.

Реквизити на "Ръководство за работа"

Номер на документа: MG5562

Дата на изготвяне: 03.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Всички права запазени.

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

Уважаеми Господа,

Вие сте избрали един от нашите качествени продукти от богатата продуктова гама на AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & 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, моля направете справка с това ръководство за експлоатация или се свържете с партньорския сервиз на място.

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

Оценка на 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.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

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.....	15
2.14	Опасности при неспазване на указанията за безопасност	21
2.15	Безопасна работа.....	21
2.16	Инструкции за безопасност за оператора.....	22
2.16.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки.....	22
2.16.2	Хидравлична уредба.....	25
2.16.3	Електрическа инсталация	26
2.16.4	Почистване, поддръжка и техническо обслужване.....	27
3	Товарене и разтоварване	28
4	Описание на продукта.....	29
4.1	Описание – конструктивни групи	29
4.2	Устройства за безопасност и предпазни средства	29
4.3	Техническо оборудване за движение по пътищата	30
4.4	Използване съгласно предписанията	31
4.5	Опасна зона и опасни места	32
4.6	Фирмена табелка	32
4.7	Технически данни.....	33
4.8	Необходима окомплектовка на трактора	34
4.9	Данни за шумовите емисии.....	34
5	Конструкция и начин на действие.....	35
5.1	зъбци	36
5.2	Култиваторни лапи.....	38
5.3	Разположение на култиваторните лапи.....	40
5.4	Изравняваща секция.....	41
5.4.1	Senius 3503: Настройка на кухия диск	42
5.5	Крайните дискове/крайните заривачи	43
5.6	Валяк	43
5.7	Задна брана (опция)	46
5.8	Хидравлични съединения	48
5.8.1	Присъединяване на хидравличните маркучопроводи.....	49
5.8.2	Разединяване на хидравличните маркучопроводи.....	49
5.9	Триточкова монтажна рама.....	50

5.10	Засяващ апарат за междинни култури GreenDrill	51
6	Пускане в експлоатация	52
6.1	Проверка на трактора за пригодност	53
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	54
6.2	Обезопасяване на трактора/машината срещу непредвидено стартиране и случайно изтъркаване	58
7	Прикачване и откачване на машината	59
7.1	Прикачване на машина	60
7.2	Откачване на машината	62
8	Настройки	63
8.1	Дълбочина на работа на зъбците	63
8.1.1	Хидравлично регулиране на дълбочината	63
8.2	Дълбочина на работа на изравняващата секция	64
8.2.1	Механично регулиране на работната дълбочина на изравняващата секция	64
8.2.2	Хидравлично регулиране на работната дълбочина на изравняващата секция	64
8.3	Регулиране на предпазител срещу претоварване Ultra	65
8.4	Почиствач	66
9	Транспортиране	67
10	Използване на машината	68
10.1	Пренастройване от транспортно в работно положение	68
10.2	Работа на полето	68
10.3	Каране в края на полето	68
11	Повреди	69
12	Почистване, поддръжка и техническо обслужване	70
12.1	Почистване	71
12.2	Предписание за смазване	71
12.3	План за техническо обслужване – преглед	73
12.4	Проверка на износването на лагерните втулки C-Mix Super и Ultra	74
12.5	Смяна на лапи и смяна на зъбци	75
12.5.1	Смяна на зъбци	75
12.5.2	Смяна на лапи	76
12.6	Монтаж и демонтаж на сегментите на дисковете (в сервис	77
12.7	Смяна на дисковете (Сервизна работа)	77
12.8	Присъединяване на зъбците	78
12.9	Проверка на валяка	79
12.10	Закрепване на дискодържача	79
12.11	Хидравлична уредба	80
12.11.1	Обозначение на хидравличните маркучопроводи	81
12.11.2	Интервали на поддръжка	81
12.11.3	Критерии за преглед на хидравличните маркучопроводи	81
12.11.4	Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи	82
12.12	Проверете болтове на горните и долните съединителни прътове	83
13	Хидравлична схема	84
13.1	Моменти на затягане на винтовете	85

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 16) 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". Персоналът на специализираната работилница разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подечни 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 сгъстен въздух и хидравлика срещу самоволно пускане в експлоатация.

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

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

След завършване на работите по поддръжката проверете дали предпазните устройства работят

2.10 Конструктивни изменения

Без разрешение на 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.

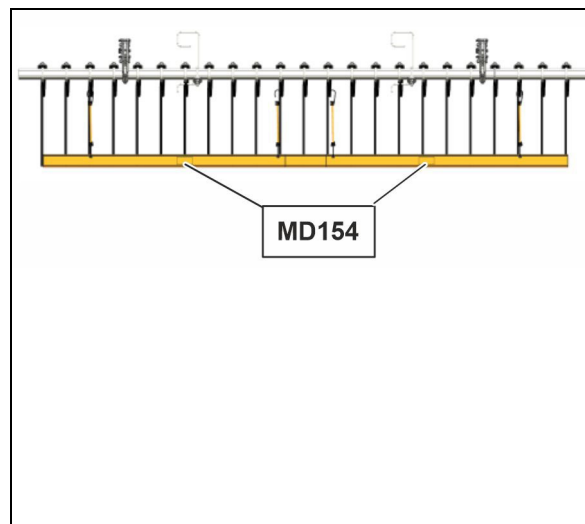
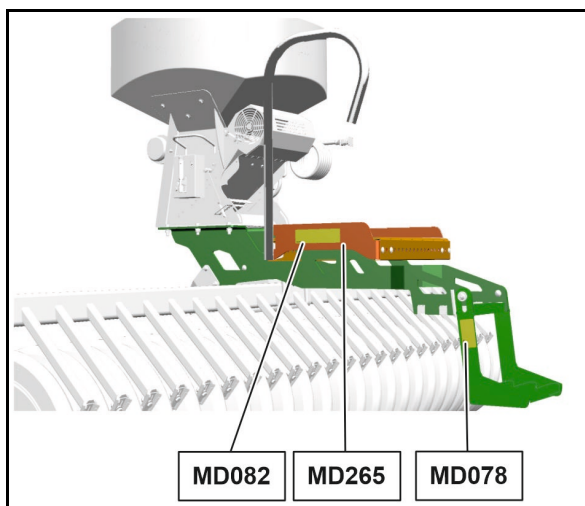
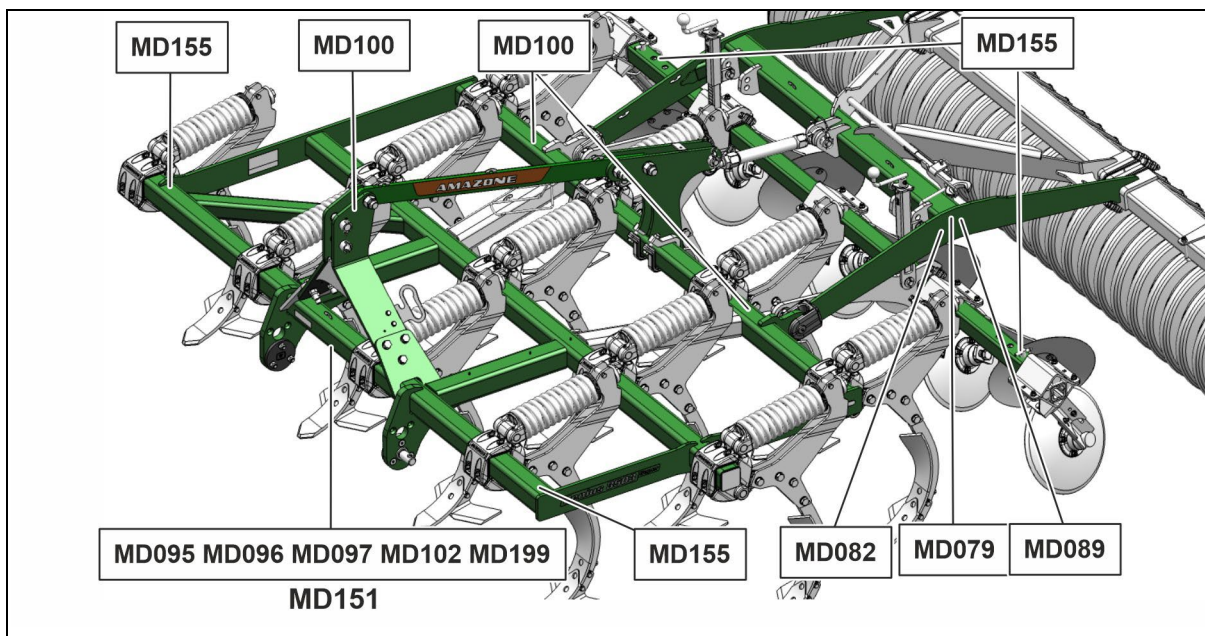
2.12 Работно място на оператора

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

2.13 Предупредителни знаци и други маркировки по машината

2.13.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки

Следните фигури показват местата на предупредителните знаци 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. MD078) 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 пълни покой.

Каталоген номер и обяснение

Предупредителни знаци

MD078

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.

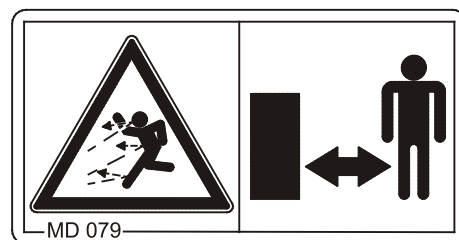


MD079

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

Тези опасности могат да причинят много тежки наранявания с възможен смъртен случай.

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



MD082

Опасност от падане на хора от стъпенките 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 стъпенки или площадки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.

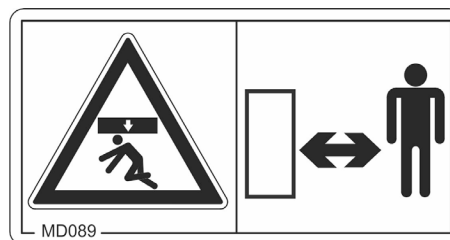


MD 089

Опасност от смачкване за цялото тялото в опасната зона под висящи тежести/части на машината!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

- Забранен е престоят на хора под висящи товари или повдигнати части на машината.
- Спазвайте едно достатъчно безопасно разстояние до висящи товари или повдигнати части на машината.
- Внимавайте хората да спазват едно достатъчно безопасно разстояние до висящи товари или повдигнати части на машината.



MD095

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



MD096

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.



MD097

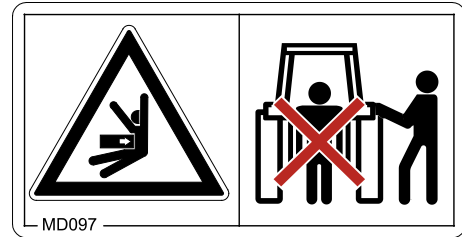
Опасност от смачкване за горната част на тялото в зоната на хода на подемния механизъм на триточковото окачване от стесняване на пространството при задействане на триточковата хидравлика!

Тази опасност причинява много тежки наранявания по тялото, а дори и смърт.

Забранен е престоят на хора в зоната на хода на подемния механизъм на триточковото окачване при задействане на триточковата хидравлика.

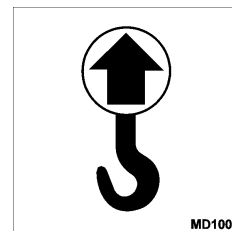
Задействайте регулиращите елементи на триточковата хидравлика на трактора

- само от предвиденото за това работно място.
- само ако сте извън обсега на зоната на опасност между трактора и машината.



MD100

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

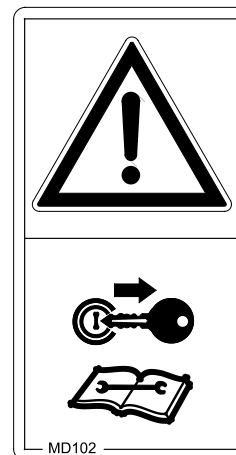


MD102

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.

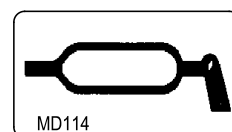
Тази опасност може да бъде причина за най-тежки наранявания по цялото тяло, както и за смърт.

- 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 114

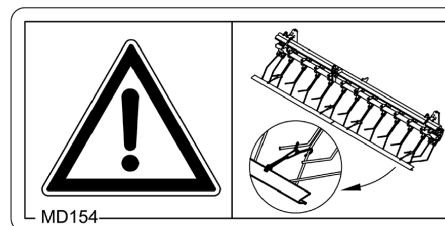
Тази пиктограма обозначава точка на мазане.



MD 154

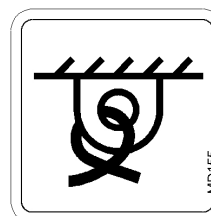
Опасност от нараняване при неспазване на допустимата транспортна ширина.

Преди сгъване на машината монтирайте лайстната за осигуряване безопасност на движението.



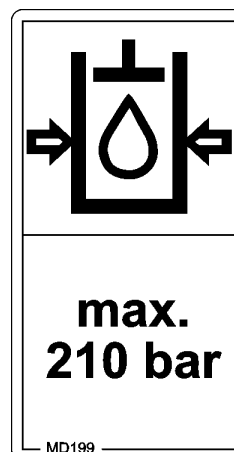
MD 155

Тази пиктограма указва точките на закрепване за привързване на натоварена върху транспортен автомобил машина за нейното безопасно транспортиране.



MD199

Максималното работно налягане на хидравличната система възлиза на 210 бар.



MD 265

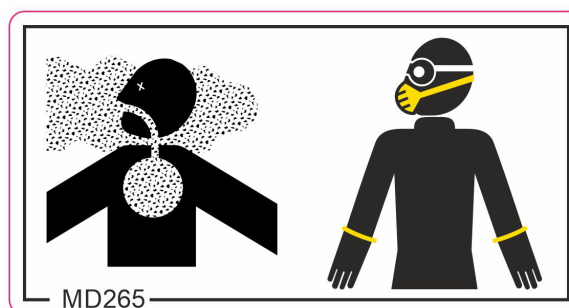
Опасност от химическо изгаряне от прах за обеззаразяване на посевния материал!

Не вдишвайте опасното за здравето вещество

Избягвайте контакта с очите и кожата.

Преди работа с опасни за здравето вещества, облечете препоръчаното от производителя защитно облекло.

Съблюдавайте указанията за безопасност от производителя за боравенето с опасните за здравето вещества.



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 небезопасени 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!
- Оставяйте 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, задействайте 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 уредба

- 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 2014/30/ЕС и дали носят знака CE.

2.16.4 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, греси 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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от смачкване при случайно падане при товарене и разтоварване на една окачена на гредата за кука на кран машина!

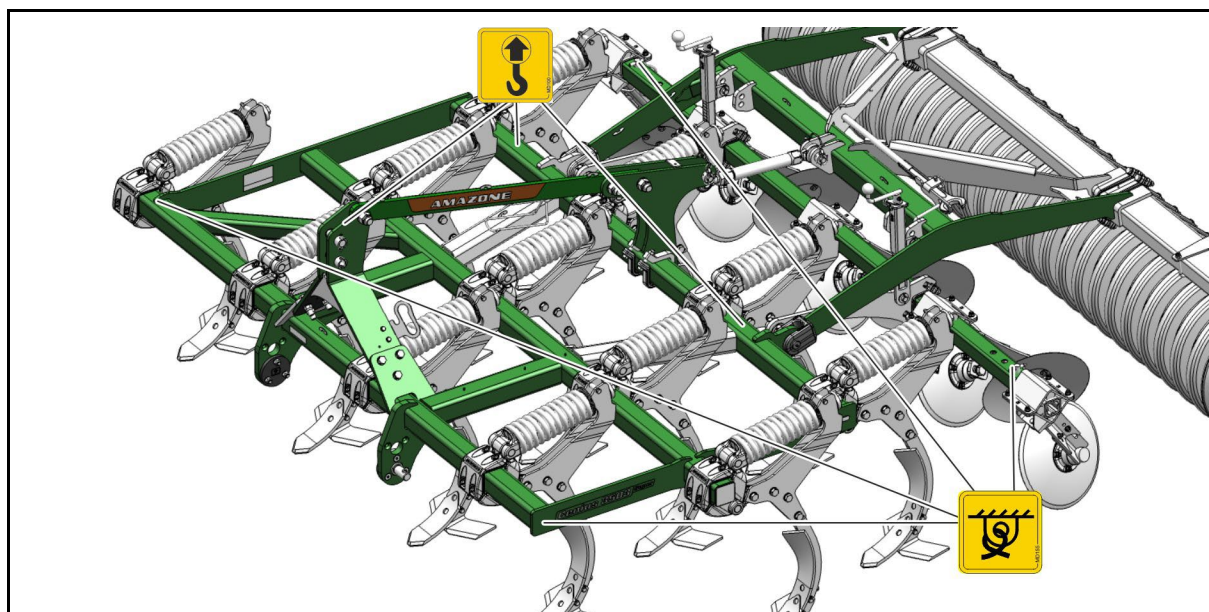
- Използвайте само товароухващащи приспособления (въжета, ремъци, вериги и т. н.) с една минимални якост на опън, по-голям от общото тегло на машината (виж "Технически данни").
- Закрепвайте Вашия товароухващащи приспособления само в/на обозначените точки за закрепване.
- Никога не стойте под повдигнати, неосигурени товари.



ВНИМАНИЕ

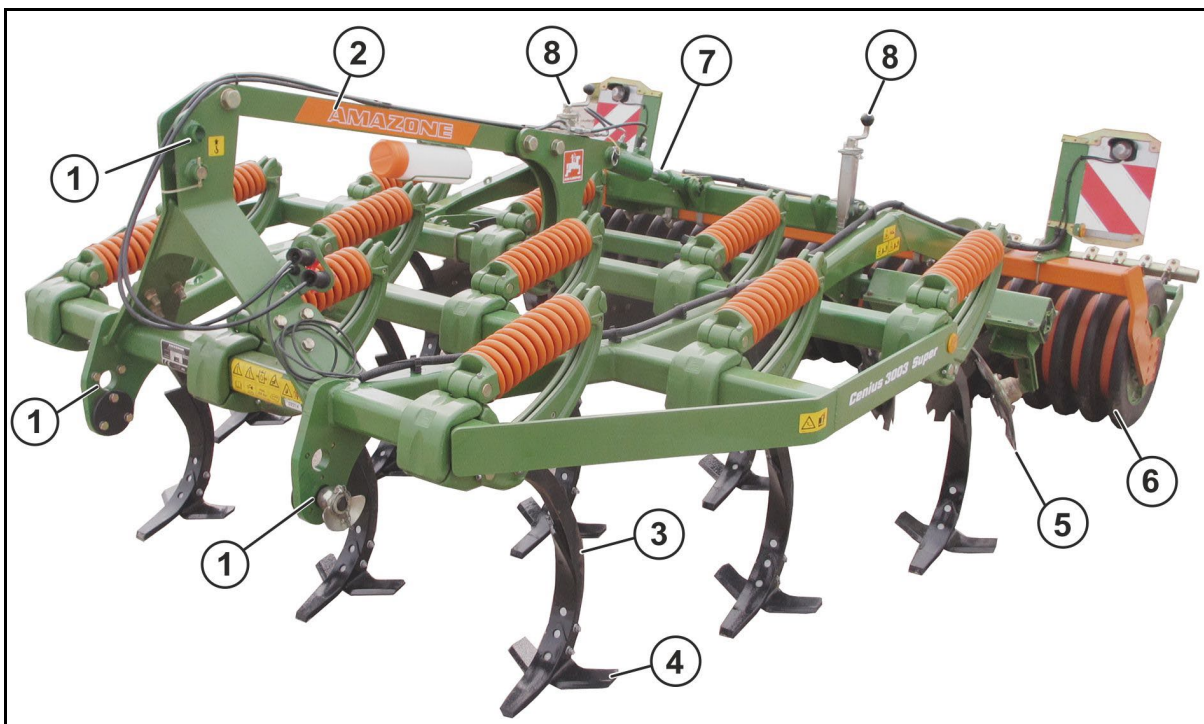
Минималната якост на опън на всяка подемна лента трябва да е 2000 kg!

Машината разполага с 3 точки за закрепване на приспособленията за окачване!



4 Описание на продукта

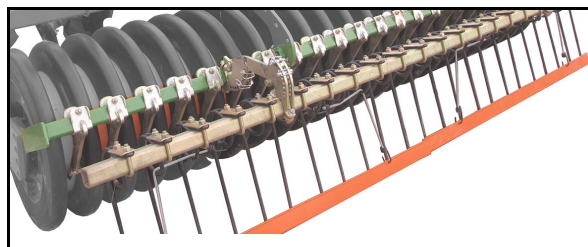
4.1 Описание – конструктивни групи



- | | |
|---|---|
| (1) Задна конзола за триточков монтаж | (6) Заден валък |
| (2) Рама | (7) Регулиране на дълбочината на зъбците |
| (3) Триредово поле зъбци | (8) Регулиране на дълбочината на изравняващата секция |
| (4) Култиваторни лапи | |
| (5) Изравняваща секция система пружинни зъбци/вдлъбнати дискове | |

4.2 Устройства за безопасност и предпазни средства

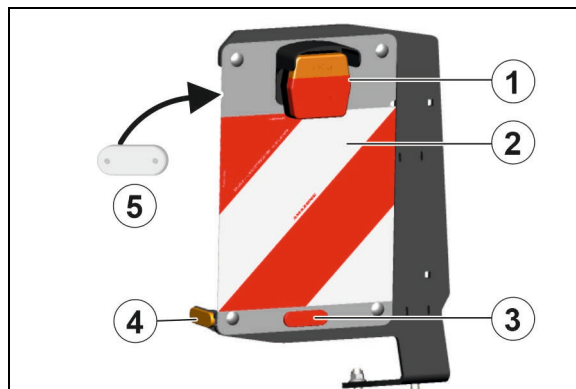
Лайсна за осигуряване безопасност на движението при транспортиране.



4.3 Техническо оборудване за движение по пътищата

- (1) Задни светлини; стоп-лампи; указател за посока
- (2) Предупредителни табели
- (3) Червени рефлектори
- (4) Странични рефлектори на разстояние от максимално 3 m.
- (5) Предни рефлектори

Свържете осветителната уредба чрез щекера към 7-полюсната контактна кутия на трактора.



4.4 Използване съгласно предписанията

Машината

- е конструирана за обичайната почвообработка на използвани за селскостопански цели земеделски площи.
- се прикачва с помощта на триточковото окачване към трактор и се управлява от едно обслужващо лице.

Оптимална обработка на почвата може да бъде постигната само при твърдост на почвата до 3,0 МПа (в диапазона на избраната работна дълбочина).

Може да се движи по склонове в

- линия на зрението
 - посока на движение наляво 20 %
 - посока на движение надясно 20 %
- линия на наклона
 - по склона нагоре 20 %
 - по склона надолу 20 %

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.

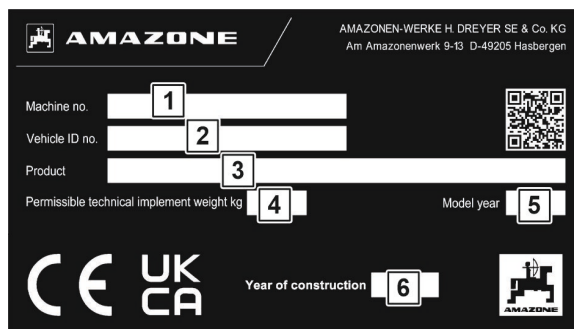
Опасни места има:

- между трактора и машината, особено при прикачване и откачване.
- в зоната на подвижните детайли на конструкцията:
- на движещата се машина.
- в зоната на завъртане на машината,
- под повдигнати, не обезопасени машини, респ. части от машини.

4.6 Фирмена табелка

Фабрична табелка на машината

- (1) Номер на машината
- (2) Идентификационен номер на МПС
- (3) Продукт
- (4) Технически допустимо тегло на машината
- (5) Година на производство на модела
- (6) Година на производство



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no. 1

Vehicle ID no. 2

Product 3

Permissible technical implement weight kg 4

Model year 5

Year of construction 6

CE UK CA



4.7 Технически данни

Cenius	3003	3503	4003
Работна ширина	3000 [мм]	3500 [мм]	4000 [мм]
Транспортна ширина	3000 [мм]	3500 [мм]	4000 [мм]
с стреловидна култиваторна лапа	3050 [мм]	3550 [мм]	4050 [мм]
Крилчатата лапа		3580 [мм]	4080 [мм]
Стъпка от следата на зъбците	273 [мм]	292 [мм]	308 [мм]
Брой на зъбците	11	12	13
Брой на зъбни брани	3		
Максимална дълбочина на работа	300 mm		
Предпазител срещу претоварване на зъбците:			
Cenius Super	Натискателна пружина	Натискателна пружина	Натискателна пружина
Cenius Special	Срезен винт		x
Ultra	хидравлични	хидравлични	
Изравняваща секция:			
• Вдлъбнати дискове			
Диаметър на дисковете	460 [мм]		
• Алтернативно пружинни зъбци			
Работна скорост	10-15 [км/ч]		
Обща дължина	3,80 [м] 4,25 [м] (с двувалцов валеж)		
Прикачване на машини	Геометрия на прикачване: категория 2 или 3 Диаметър на оста: категория 3		
Разстояние на центъра на тежестта d	1900 [мм]		



- Вижте стойността за допустимото общо тегло от фабричната табелка на машината.
- Претеглете празната машина, за да получите основното тегло.

4.8 Необходима окомплектовка на трактора

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

Мощност на двигателя на трактора

Cenius 3003	над66 90 kW (120 K.C.)
Cenius 3503	над66 105 kW (140 K.C.)
Cenius 4003	над66 120 kW (160 K.C.)

Електрическа част

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

Хидравлика

Максимално работно налягане:	• 210 бар
Производителност на помпата на трактора:	• минимално 15 л/мин при 150 бар
Хидравлично масло на машината:	• HLP68 DIN 51524 Хидравличното масло на машината е подходящо за комбинирани циркулационни кръгове на хидравличното масло на всички известни модели трактори.
Регулиращи уреди:	• В зависимост от оборудването, виж страница 48.

Триточково навесно устройство

- Долните съединителни пръти на трактора трябва да имат куки.
- Горните съединителни пръти на трактора трябва да имат куки.

4.9 Данни за шумовите емисии

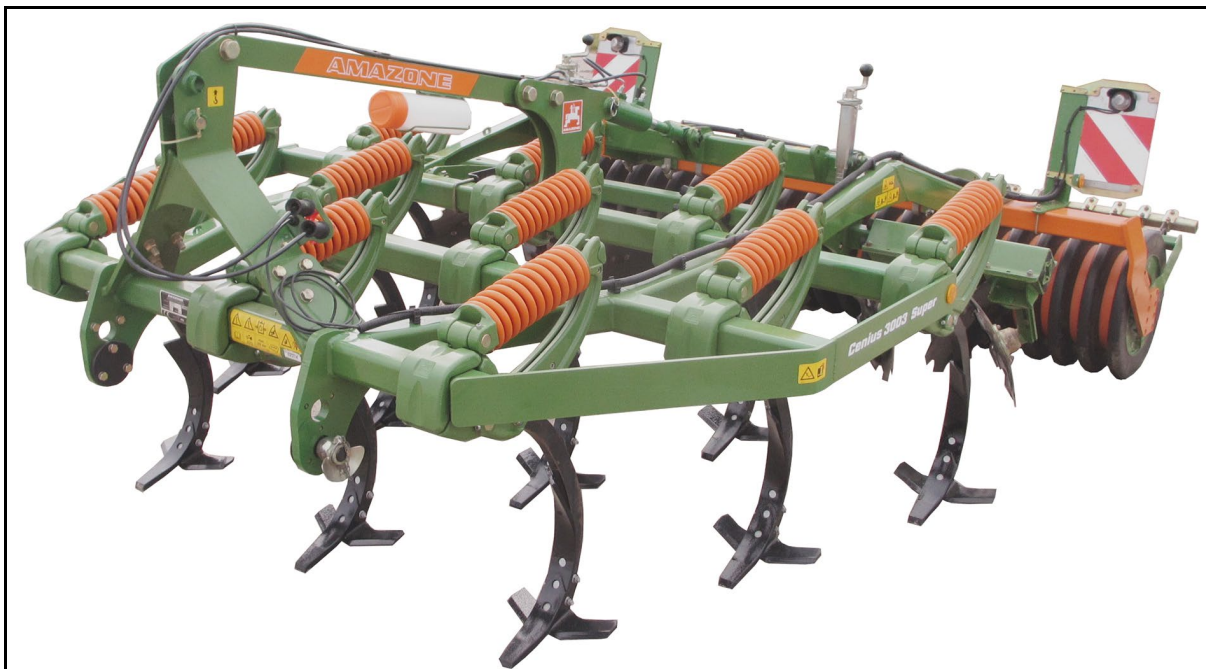
Установената на работното място стойност на шумови емисии (ниво на звуково натоварване) възлиза на 74 dB(A), измерена в работен режим при затворена кабина до ухото на водача на трактора.

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.



Навесният дисков култиватор Cenius е подходящ за

- обработка на стърнища
- основна обработка на почвата без обръщане
- подготовка на бразди за засяване.

Cenius е оборудван с неподвижна рама за 3-точков монтаж на трактор.

Състои се от

- триредово поле с пружинни зъбци, които могат да се оборудват с различни лапи.
- ред вдлъбнати дискове или ред пружинни зъбци.
- заден валяк.

Зъбците на Cenius Super са оборудвани с натискателна пружина като предпазител срещу претоварване.

Зъбците на Cenius Special са оборудвани със срезни винтове.

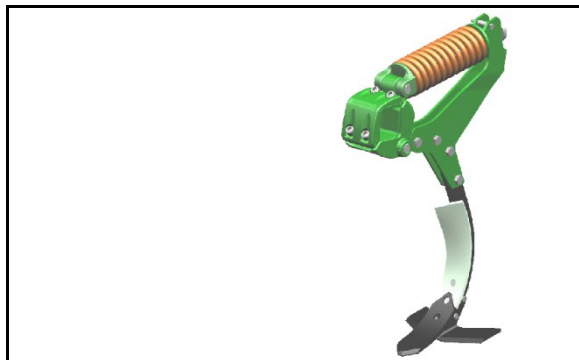
5.1 зъбци

Предпазител срещу претоварване Super

Зъбци с натискателна пружина като предпазител срещу претоварване.

При претоварване зъбът може да се отклони от препятствието.

Предпазителят срещу претоварване се състои от натискателна пружина.

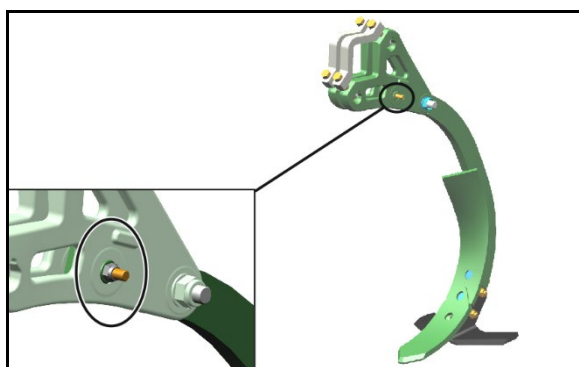


Предпазител срещу претоварване Special

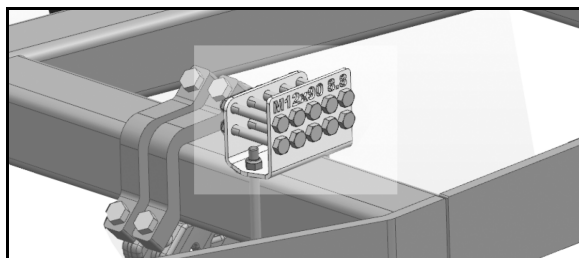
Зъб със заключващ винт като предпазител срещу претоварване.

При претоварване зъбът може да се отклони от препятствието.

След задействане на защитата срещу претоварване сменете срезния винт.



Резервни срезни винтове и гайки за лапи при Genius Special, закрепени към рамата.

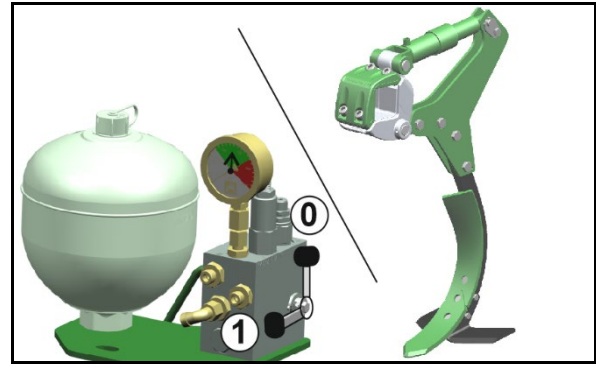


Предпазител срещу претоварване Ultra Зъбци с хидравличен цилиндър като предпазител срещу претоварване.

При претоварване зъбът може да се отклони от препятствието.

Предпазителят срещу претоварване се състои от хидравлични цилиндри на зъбците и регулиращ се хидравличен модул.

Предпазителят срещу претоварване е свързан хидравлично с хидравликата на ходовата част.



Позиции на превключвателния кран

- (1) Превключвател срещу претоварване в експлоатационна готовност, стандартно положение
- (0) Предпазител срещу претоварване без налягане, само за техническо обслужване и ремонт

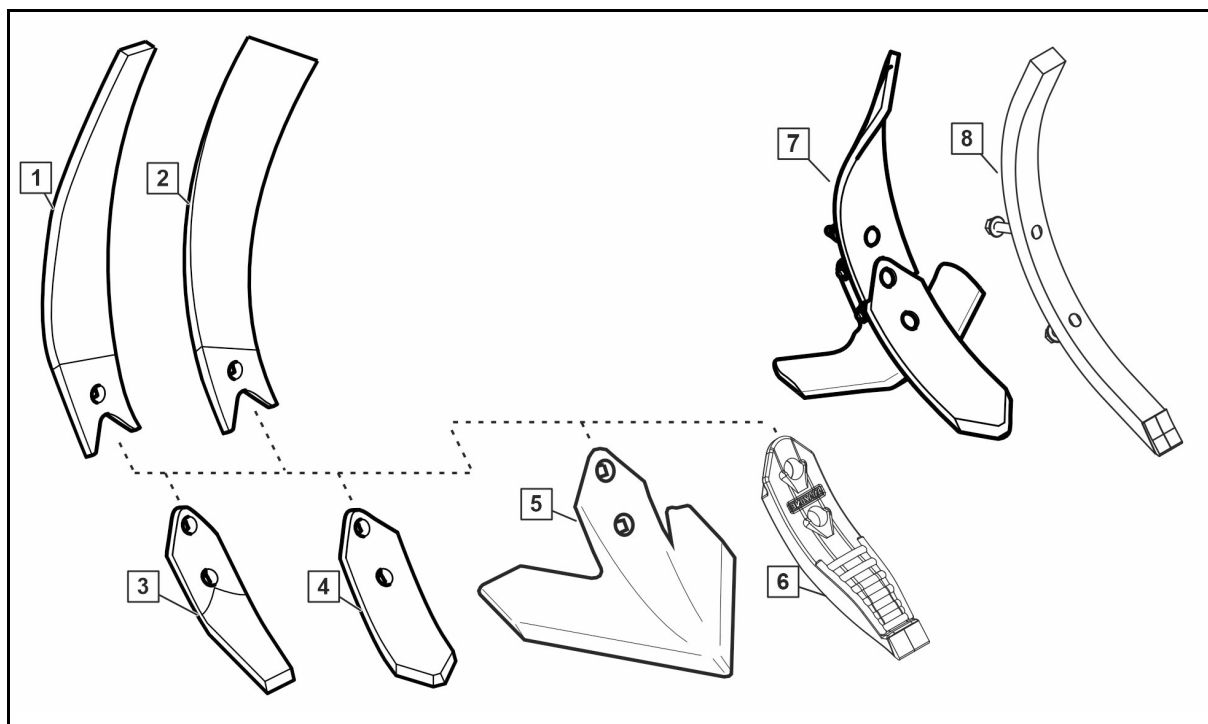
Регулиране на дълбочината

Направляването на дълбочината на зъбците се извършва от валяка.

За регулирането на дълбочината на работа виж страница 63.

5.2 Култиваторни лапи

Зъбците могат да се оборудват с различни лапи:



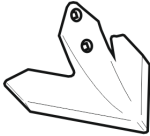
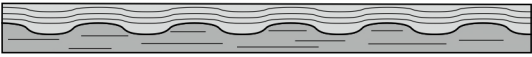
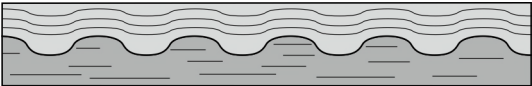
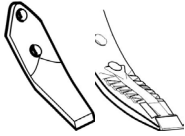
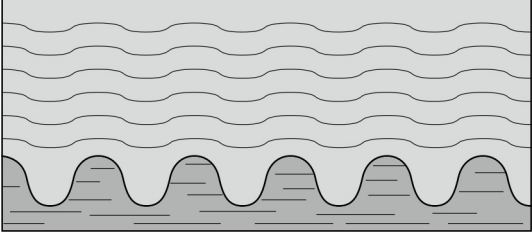
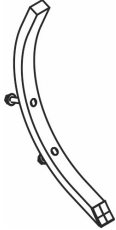
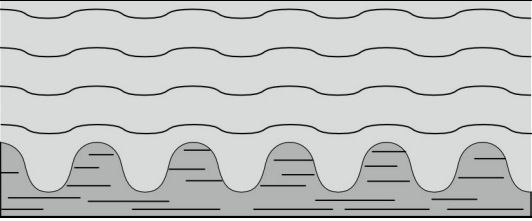
- (1) Направляваща планка вляво (80 или 100 mm)
- (2) Направляваща планка вдясно (80 или 100 mm)
- (3) Лапа C-Mix 80 mm
- (4) Лапа C-Mix 100 mm
- (5) Стреловидна култиваторна лапа 320 mm (с направляваща планка 100 mm)
- (6) Ботуш C-Mix HD 80 mm с плочи от твърд метал за по-дълъг срок на експлоатация
- (7) Крилчата лапа 350 mm (ботуш C-Mix /C-Mix HD с крила, които могат да се монтират отделно)
- (8) Лапа C-Mix HD 40mm



ВНИМАНИЕ

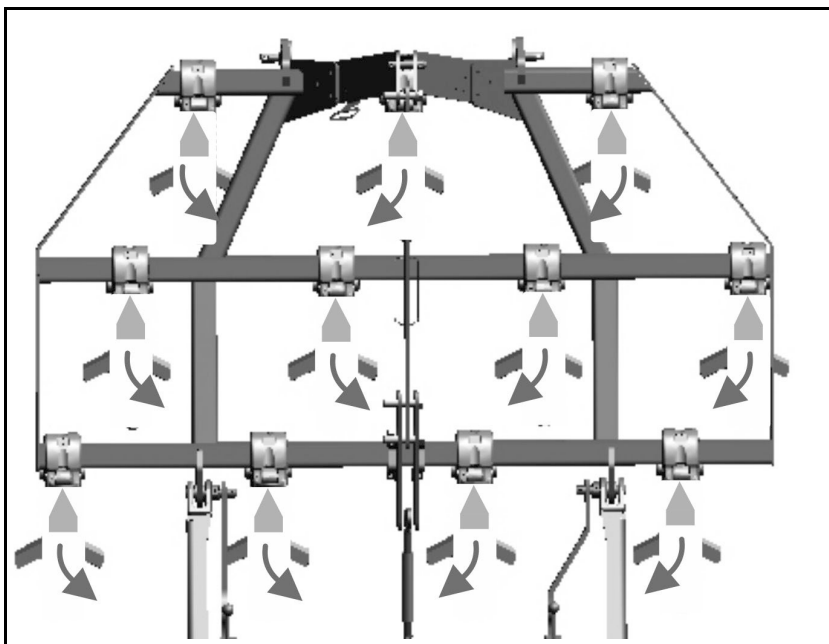
Опасност от счупване на лапите!

В никакъв случай не оставяйте машината с лапите върху укрепена почва.

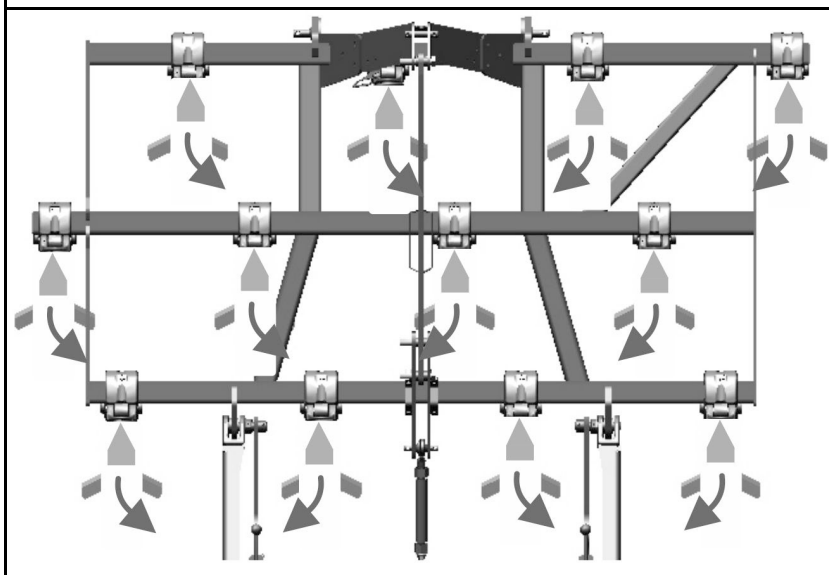
		Начин на работа	Дълбочина на работа
Стреловидна култиваторна лапа 320 [мм]			3-10 cm
Крилчатата лапа			8 - 12 cm
C-Mix 100 [мм]			10 – 20 cm
C-Mix 80 [мм] C-Mix HD 80 [мм]			12 - 30 cm
C-Mix 40 mm C-Mix HD 40 mm			20 - 30 cm

5.3 Разположение на култиваторните лапи

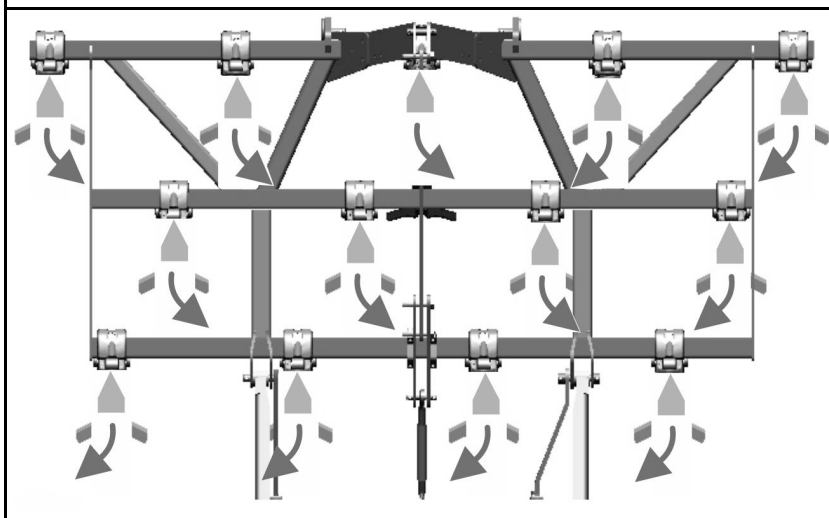
Cenius 3003



Cenius 3503



Cenius 4003



Изобразено е фабрично препоръчаното разположение на култиваторните лапи. Но е възможно и индивидуално разполагане.

5.4 Изравняваща секция

Като изравняващ елемент служи редица от кухи дискове.

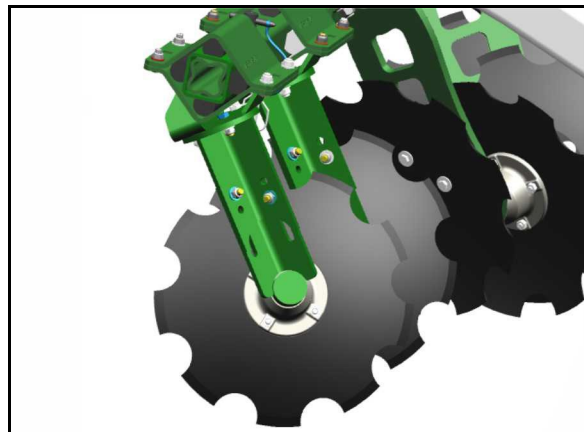
Дисковете размесват, разрохкват и изравняват почвата.

Външните елементи за чисти преходи могат специално да бъдат регулирани за следващата работна ширина.

- **Вдлъбнати дискове**

Опорният възел на вдлъбнатите дискове се състои от двуредов наклонен сачмен лагер с механично уплътнение и пълнеж от масло и не се нуждае от поддръжка.

Дисковете са оборудвани с предпазител срещу претоварване от гумени пружинни елементи. След преодоляване на препятствие дисковете се връщат обратно в работно положение чрез гумените пружинни елементи.



- **Регулиране на дълбочината**

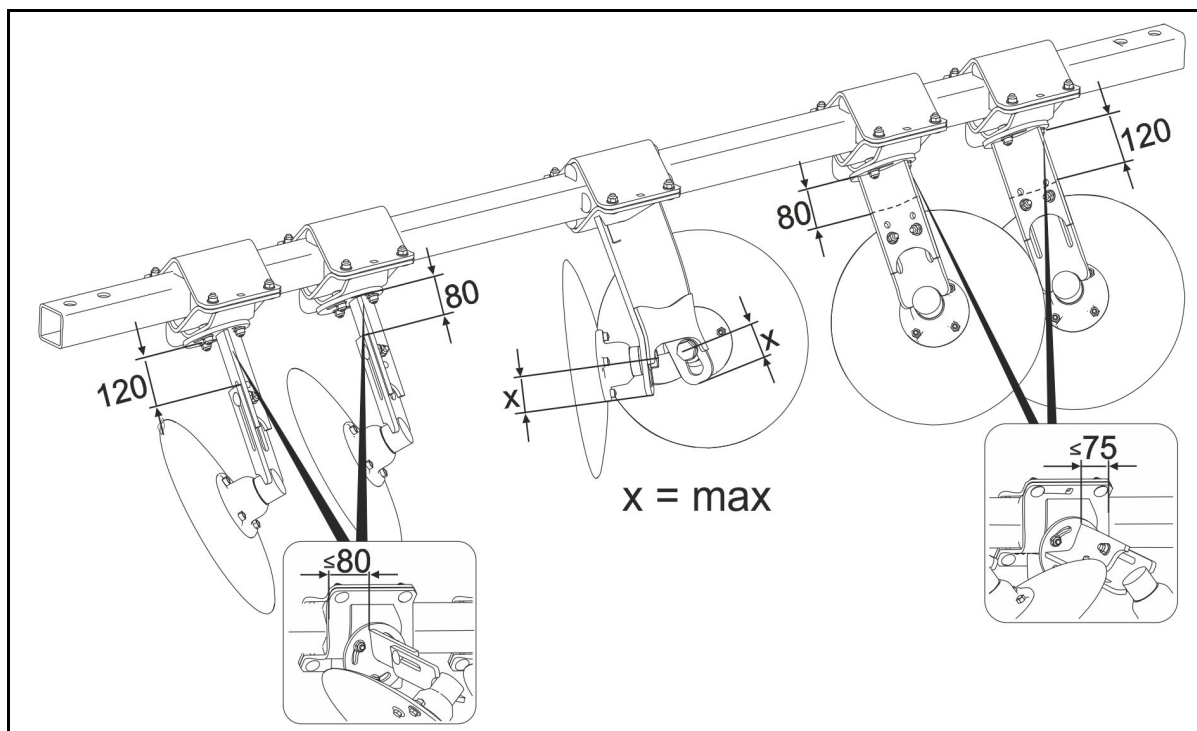
Дълбочината на работа на изравняващата секция се настройва независимо от работната дълбочина на зъбците.

За настройката на дълбочината на работа виж страница 64.

5.4.1 Cenius 3503: Настройка на кухия диск

Cenius 3503 разполага с регулируеми кухи дискове.

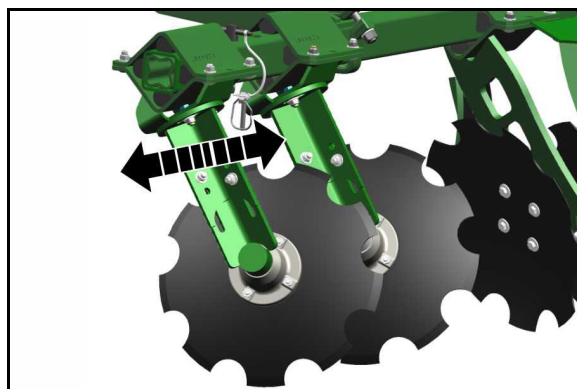
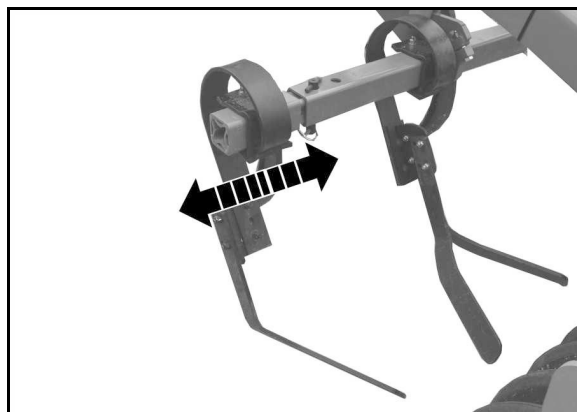
Фигурата показва стандартните настройки на кухите дискове:



5.5 Крайните дискове/крайните заривачи

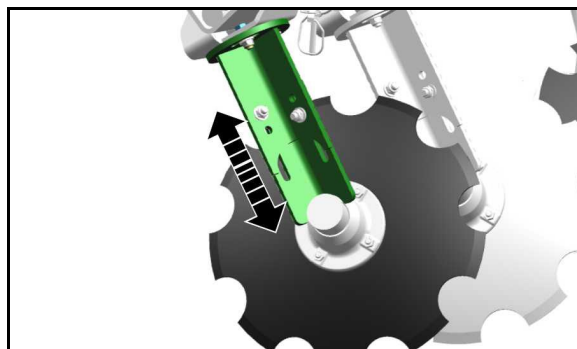
Изваждащи се крайни дискове / крайни заривачи подготвят равно поле без странични валове.

- За транспортиране двата крайни диска/крайни заривача трябва да се приберат напълно, да се фиксират с болтове и подсигурят с шплинт.
- За работа крайните дискове/крайните заривачи могат да се фиксират в различни отвори.



• Регулируеми крайни дискове

Регулируемите крайни дискове (опция) могат да се настройят по дължина и чрез завъртане може да се регулира ъгълът на обработване.

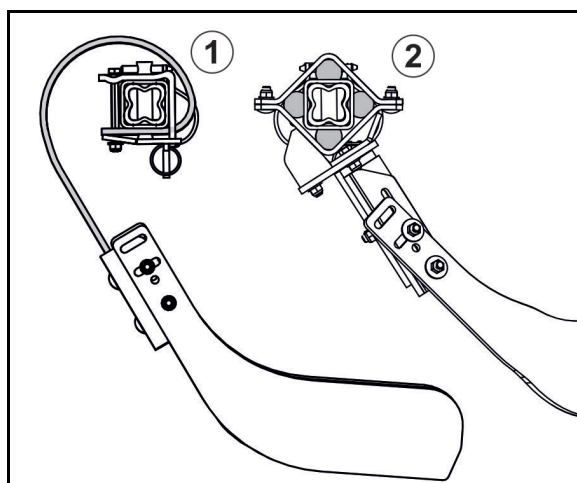


• Краен заривач с предпазител срещу претоварване

- (1) Предпазител срещу претоварване стоманени ресори
- (2) Предпазител срещу претоварване гумени елементи



- Крайните дискове могат да се монтират и към система лапи.
- Крайните заривачи могат да се монтират и към система дискове.



5.6 Валяк

- **Двувалцов валяк TW520/380**

Двувалцовият валяк се състои от

- о валяк с тръба със спирален заваръчен шев, монтиран отпред в горната група отвори.
- о валяк с водило, монтиран отзад в долната група отвори.

→ Разполага с много добра грапа.

- **Ребрен валяк SW600**

→ За по-слабо уплътняване на почвата е на разположение ребрен валяк.

→ Разполага с много добро собствено задвижване.

- **Валяк с пръстеновидни клинови профили KW580**

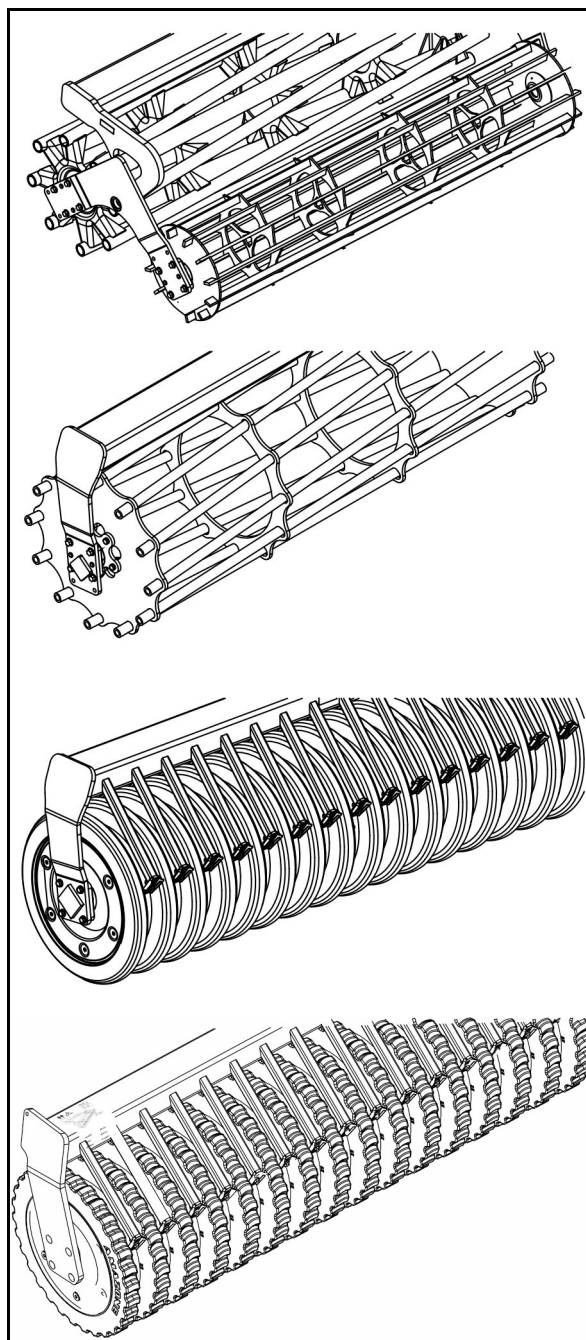
с регулируем изхвъргач.

→ Много подходящ за средни почви.

- **Валяк с пръстеновидни клинови профили KWM600**

с профил Matrix и регулируем изхвъргач.

→ Много подходящ за леки, средни и тежки почви.



- **Валяк с U-образен профил UW580**

- Много подходящ за леки почви.
- Нечувствителен към задръстване и с добра товароносимост.

- **Валяк с двоен U-образен профил DUW580**

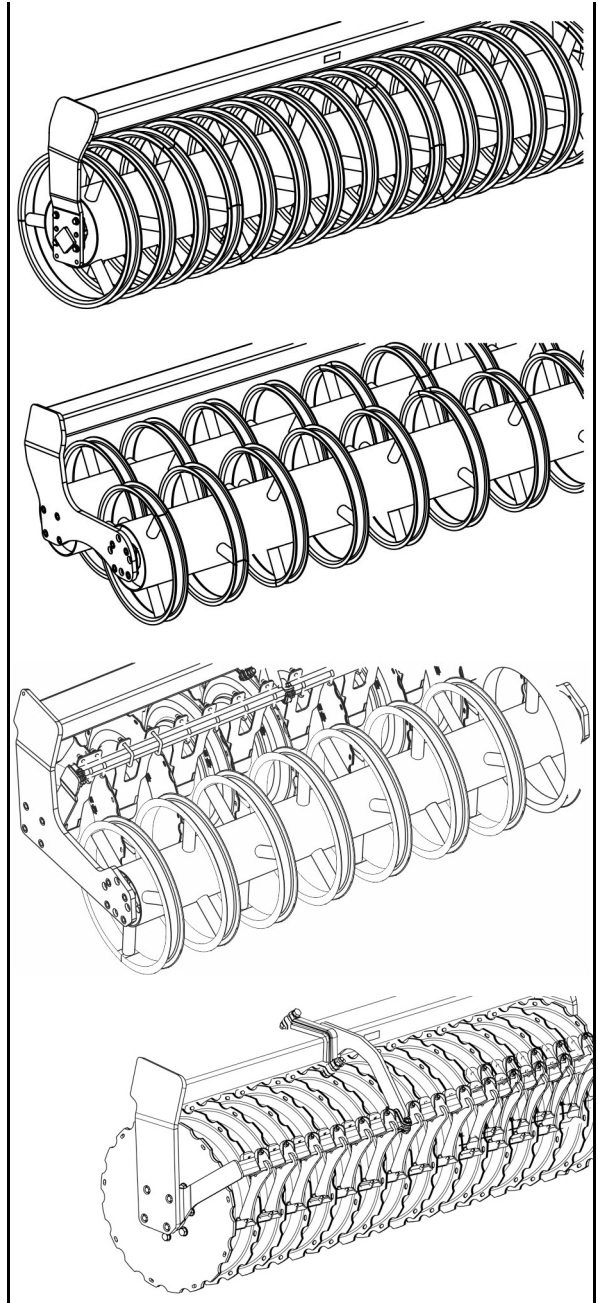
- Много подходящ за леки и средни почви.
- Нечувствителен към задръстване и с добра товароносимост.

- **Валяк с двоен дисков U-образен профил DDU 600**

- Много подходящ за леки, средни и тежки почви.
- Нечувствителен към камъни и с добра товароносимост.

- **Дисков валяк DW600**

- Много подходящ за леки, средни и тежки почви.
- Разполага с много добра грапа.
- Нечувствителен към задръстване, полепване, както и с добра товароносимост.



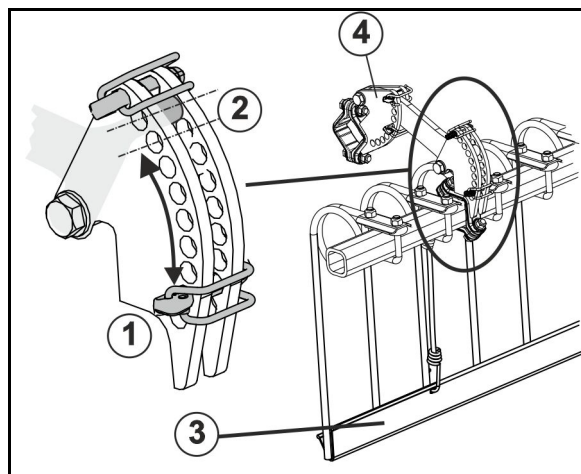
5.7 Задна брана (опция)

Задната брана служи за разрохкване и заравняване на почвата.

Интензивността на работа може да се настрои чрез фиксиране на болтовете в групата отвори.

Подсигурете болта с шплинт.

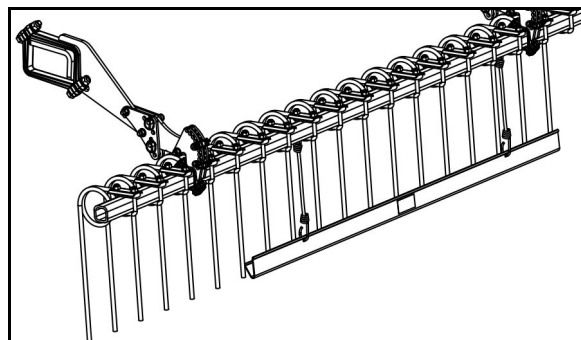
- (1) Фиксиращ болт за настройка на интензивността на работа.
- Фиксирайте фиксиращите болтове така, че браната да може да приляга и да се люлее свободно назад.
- (2) Позиция на фиксиращия болт за фиксиране на прецизната решетъчна брана при транспортиране.
- (3) При транспортиране монтирайте предпазната транспортна планка.
- (4) Настройте височината на браната без хлабина в зависимост от системата на браната.



- Извършете настройката еднакво за всички органи за настройка.
- За спиране от експлоатация повдигнете и фиксирайте браната.
- По време на работа закрепвайте предпазните транспортни планки на валяка.

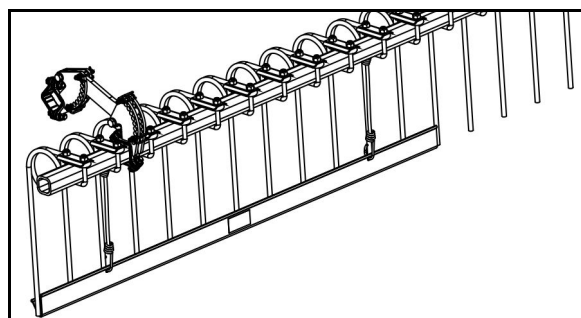
Система на браната 12-125 Hi

За валяци: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



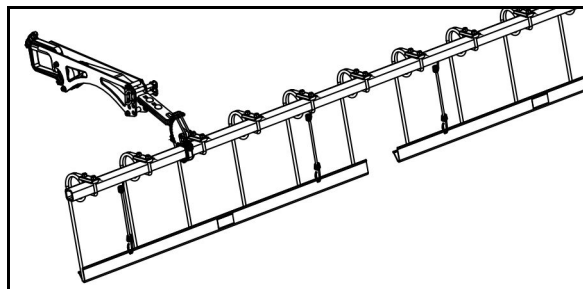
Система на браната KWM650-125 Hi

За валяк: KWM650



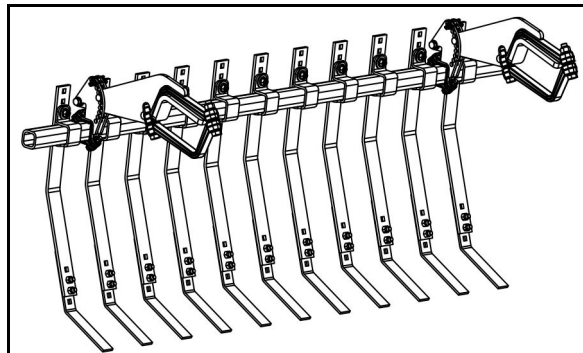
Система на браната 12-284 Hi

За валяци: TW520/380, DUW580



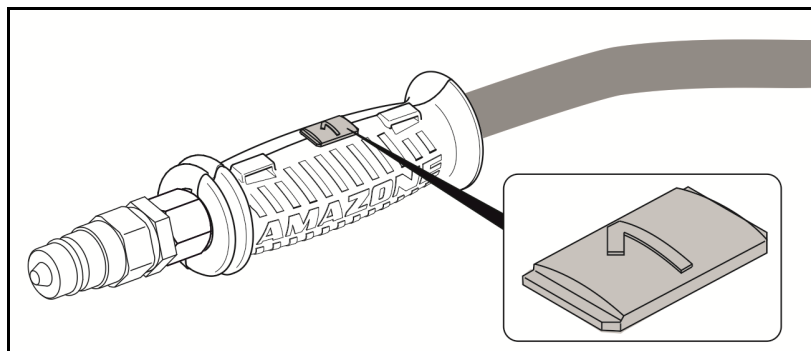
Почистваща система с ресорно окачване 167

За валяк: UW580



5.8 Хидравлични съединения

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



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

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

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

Маркировка		Функция			Уред за управление на трактора	
зелен	1		дълбочина на работа	увеличаване	Двойнодействие	
	2			намаляване		
бежов	1		Дълбочина на работа на изравняващата секция	увеличаване	войнодействие	
	2			намаляване		



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.

5.8.1 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 щепселни съединители.



- Проверявайте съвместимостта на хидравличните масла преди да присъедините машината към хидравличната система на Вашия трактор.
Никога не смесвайте минерални масла с биомасла!
- Съблюдавайте максимално допустимото налягане за хидравличното масло от 210 бар.
- Присъединявайте само чисти хидравлични щепселни съединители.
- Вкарвайте хидравличните щепселни съединители до такава степен в хидравличните муфи докато хидравличният/хидравличните щепселни съединители забележимо се фиксират.
- Проверявайте 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 съединителите на хидравличните маркучопроводи преди да присъедините хидравличните маркучопроводи към трактора.
3. Присъединете хидравличния/те маркучопровод/и към апарата/тите за управление на трактора.

5.8.2 Разединяване на хидравличните маркучопроводи

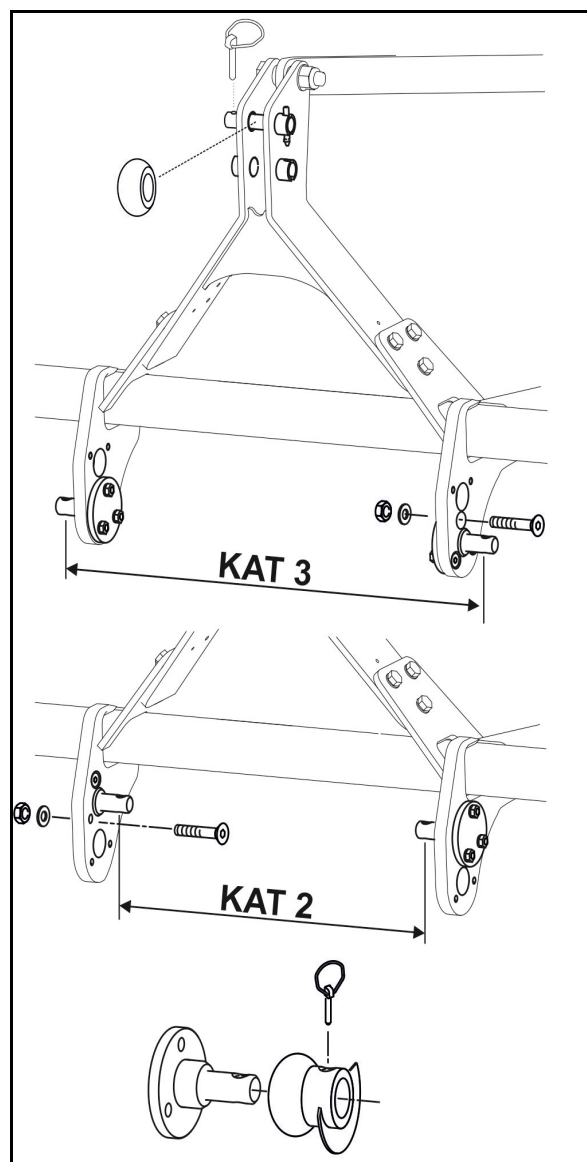
1. Поставете лоста за управление на управляващия апарат на трактора в плаващо положение (неутрално положение).
2. Освободете хидравличните съединители от хидравличните втулки.
3. Осигурете с прахозащитни капачки хидравличните щепселни съединители и хидравличната контактна кутия срещу замърсяване.

5.9 Триточкова монтажна рама

Машината разполага с:

- болтове на горния съединителен прът и долните съединителни прътове от категория III с шплинт за фиксиране.
- 2 позиции за прикачване на горния съединителен прът
- по 2 позиции за прикачване на долните съединителни прътове

В зависимост от монтажа на завинтващите се болтове на долните съединителни прътове се постига размерът на разтваряне от категория 2 или 3.



5.10 Засяващ апарат за междинни култури GreenDrill

Засяващият апарат за междинни култури GreenDrill позволява засяване на дребнозърнести посевни материали и междинни култури по време на обработката на почвата с дисковата брана Catros.

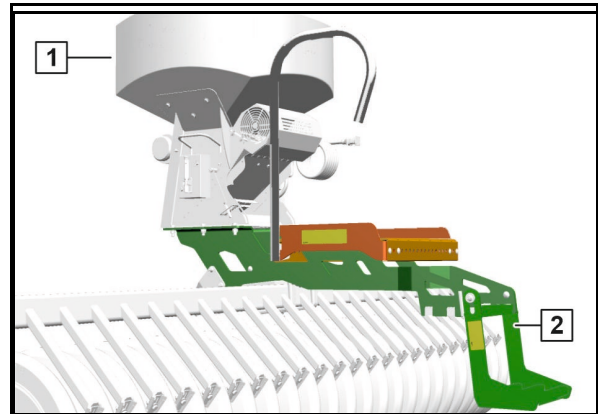
- (1) GreenDrill
- (2) Сгъваема стълба



Виж също
ръководството за работа
GreenDrill.



Преди пътуване сгънете стълбата в транспортна позиция.
Използвайте стъпалото като дръжка.



6 Пускане 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 22 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 свържете или окачите машината към трактора.
Можете да присъединявате или окачвате машини само към такива трактори, които са пригодени за това.
- Изпробвайте спирачната система, за да проверите дали тракторът постига необходимото спирачно закъснение и с присъединена /окачена 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

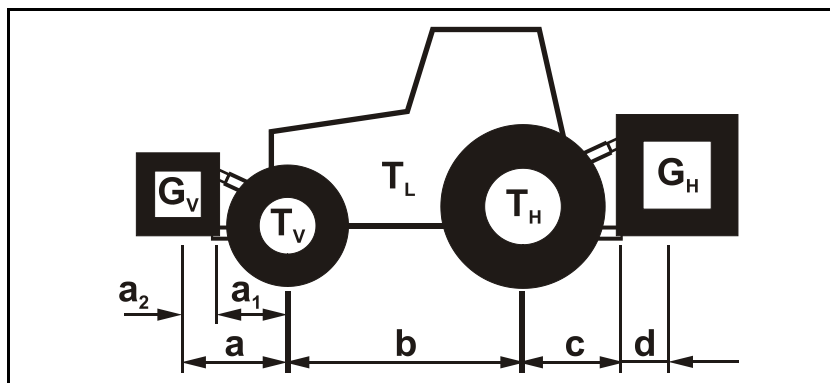
- собственото тегло на трактора,
- балансиращата маса и
- общото тегло на присъединената машина или опорното тегло на прикачената машина



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. 1

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_h	[кг]	Общо тегло на навесената отзад машина или задно тегло	виж техническите данни на машината или задното тегло
G_v	[кг]	Общо тегло на прикачената отпред машина или предна тежест	виж техническите данни на машината за предна приставка или предна тежест
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 подеumni 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 подеumni щанги	виж "Ръководство за работа" на трактора или талона на превозното средство или измерете
d	[м]	Разстояние между средата на мястото на съединение на долните съединителни щанги и центъра на тежест на навесената отзад машина или задно тегло (разстояние от центъра на тежестта)	виж технически данни на машината

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 $T_{V \text{tat}}$

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

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

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

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 носещата 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



- Вземете от талона на превозното средство на Вашия трактор допустимите стойности за общото тегло на трактора, натоварването по осите и носещата способност на колелата.
- Действителните, изчислени стойности трябва да бъдат по-малки или равни ($\leq$) 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 една предна тежест, която най-малко да отговаря на необходимия минимален баласт отпред ($G_{V \min}$)!

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. Загасете двигателя на трактора.
2. Извадете контактния ключ.
3. Дръпнете ръчната спирачка на трактора
4. Погрижете се за това върху трактора да няма хора (деца).
5. Заклучете при необходимост кабината на трактора.

7 Прикачване и откачване на машината



При прикачване и откачване на машината спазвайте инструкциите от глава "Инструкции за безопасност за оператора", страница 22.



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. В тази връзка прочетете информацията на страница 58.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

Задействайте регулиращите елементи на триточковата хидравлика на трактора

- 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

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 устройство според предназначението.
- При прикачване на машината към триточковата хидравлика на трактора внимавайте за съответствието между категориите на прикачване на трактора и машината. Дооборудвайте непременно болтовете кат. II на горната и на долните съединителни щанги на машината с помощта на преходни втулки на кат. III, ако Вашият трактор има триточкова хидравлика от кат. III.
- Използвайте единствено включените в доставката болтове на горните и долните подежни щанги за свързване на машината.
- Проверявайте болтовете на горната и долните подежни щанги винаги при свързване на машината за видими дефекти. При установяване на видими следи от износване сменете болтовете на горните и долните подежни щанги.
- Винаги обезопасявайте болтове на горната и долните подежни щанги в точките на управление на навесната триточкова рама посредством сгъваема скоба срещу случайно откачване.



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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасности от счупване при работа, недостатъчна стабилност и недостатъчна управляемост и спиране на трактора при използването му не по предназначението!

Вие може да прикачите или навесите машината само към трактор, който е пригоден за целта. Виж също глава "Проверка на пригодността на трактора", стр. 53.

1. По принцип при прикачване проверете машината за видими недостатъци. При това спазвайте глава "Задължение на оператора", страница 7.
2. Закрепете сферичните втулки над болтове на горната и долните подежни щанги в точките на управление на навесната триточкова рама.
3. Осигурете болта на горната съединителна щанга и болтовете на долните съединителни щанги съответно с пружинен шарнирен шплинт срещу случайно освобождаване.
4. Преди да прикарате машината се погрижете всички лица да напуснат опасната зона между трактора и машината.
5. Прикачете първо захранващите линии, след това прикачете машината към трактора.
 - 5.1 Приближете машината към трактора така, че между трактора и машината да остане свободно пространство (около 25 см).
 - 5.2 Подсигурете трактора срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
 - 5.3 Свържете хидравличните маркучи, за целта виж глава "Свързване на хидравличните маркучи", от страница 49.
 - 5.4 Свържете осветлителната уредба, за цел виж глава "Транспортно-техническо оборудване", страница 30.
 - 5.4 Изравнете куките на долните съединителни подежни щанги по такъв начин че, те да се намират на една линия с долните точките на управление на машината.
6. Закарайте сега трактора на заден ход по-близо до машината така, че куките на долните съединителни прътове на трактора автоматично да поемат сферичните втулки на долните точките на въздействие на машината.
7. Повдигнете триточковата хидравлика на трактора само толкова, че куките на долните съединителни щанги да поемат сферичните втулки и автоматично да се фиксират..
8. Свържете горната съединителна щанга от седалката на трактора с нейната кука с горната точка на управление на навесната триточкова рама.
- Куката на горната съединителна щанга се фиксира автоматично.
9. Преди да потеглите проверете визуално дали куките на горната и долните подежни щанги са фиксирани правилно.

7.2 Откачване на машината



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.



Сгъваеми машини могат да бъдат оставени да стоят в сгънато и разгънато състояние.

1. Оставете машината върху дъски, за да предпазите зъбците.
2. Проверявайте по принцип машината при разкачване за видими недостатъци. Обърнете внимание при това на главата "Задължения на оператора", страница 7.
3. Откачете машината от трактора.
 - 3.1 Разтоварете горната съединителна щанга.
 - 3.2 От седалката на трактора разфиксирайте и разединете куката на горната съединителна щанга.
 - 3.3 Разтоварете долните подежни щанги.
 - 3.4 Разблокирайте и разединете куките на долните подежни щанги от мястото за водача на трактора.
 - 3.5 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.
 - 3.6 Осигурете трактора и машината срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркане
 - 3.7 Разединете 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.

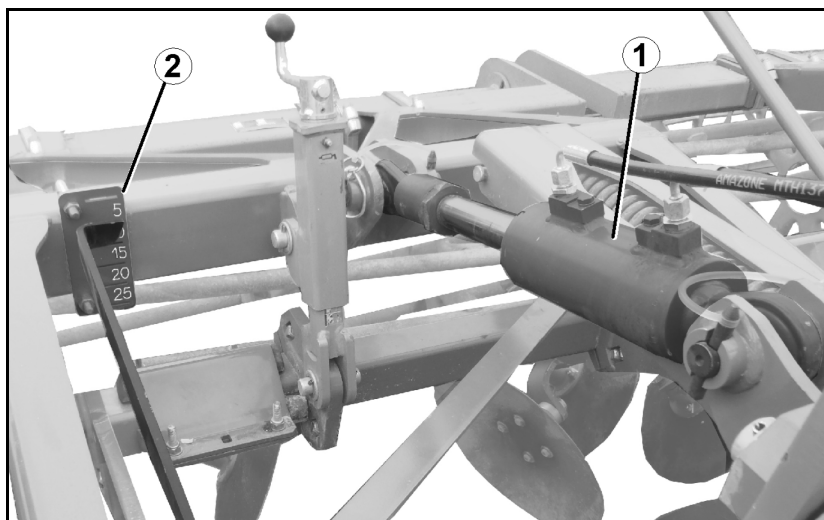
Обезопасете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и придвижване, преди да предприемете настройки по машината. За целта прочете инструкциите на страница 58.

8.1 Дълбочина на работа на зъбците



С настройката на дълбочината на работа на зъбците се регулира и изравняващата секция.

8.1.1 Хидравлично регулиране на дълбочината



- (1) Хидравлично регулиране на дълбочината
- (2) Скала със стрелка за показване на дълбочината на работа



Стойностите на скалата не показват настроената дълбочина на работа в см.

Настройката на дълбочината на работа се извършва чрез уреда за управление на трактора *зелен*.

8.2 Дълбочина на работа на изравняващата секция



Ако изравняващата секция оставя бразди след валяка:

→ работната дълбочина е твърде голяма.

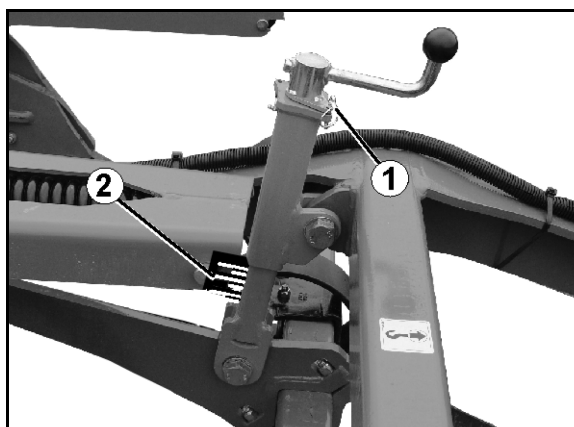
Ако лапите оставят бразди след валяка:

→ работната дълбочина е твърде малка.

8.2.1 Механично регулиране на работната дълбочина на изравняващата секция

Чрез манивелата е възможно напасване на дълбочината на работа на изравняващата секция към дълбочината на работа на зъбците.

1. Издърпайте шплинта (1).
 2. Настройте дълбочината на работа с манивелата.
 3. Фиксирайте настройката с шплинт.
- Завъртете манивелата надясно.
→ По-малка дълбочина на работа.
 - Завъртете манивелата наляво.
→ По-голяма дълбочина на работа.



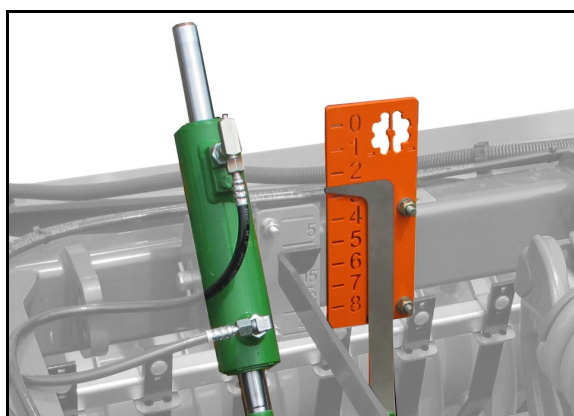
- Извършете по един и същ начин настройката на дълбочината на всички устройства за настройка.
- За ориентация на устройствата за настройка е поставена скала (2).

8.2.2 Хидравлично регулиране на работната дълбочина на изравняващата секция

Настройката на работната дълбочина на изравняващата секция се извършва хидравлично в работно положение посредством бежов бутон на апарата за управление на трактора.

На машината се намира скала (0 – 8), която показва настроената дълбочина.

Стойностите на скалата не показват работната дълбочина в см.



8.3 Регулиране на предпазител срещу претоварване Ultra

1. Прикачете машината към трактора.
2. Приведете превключвателния кран в положение (0).
3. За да освободите налягането на предпазителя срещу претоварване, приведете жълтия уред за управление на трактора в плаващо положение.



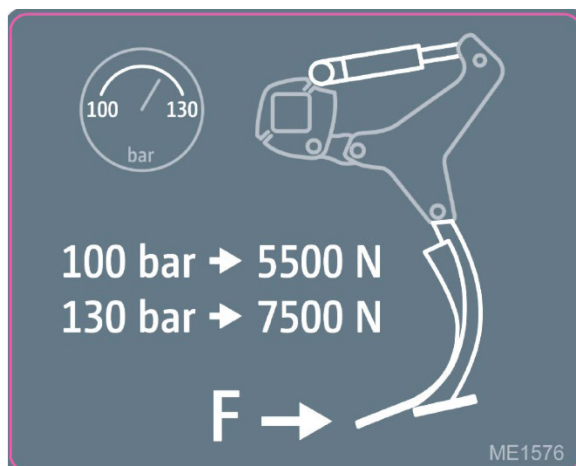
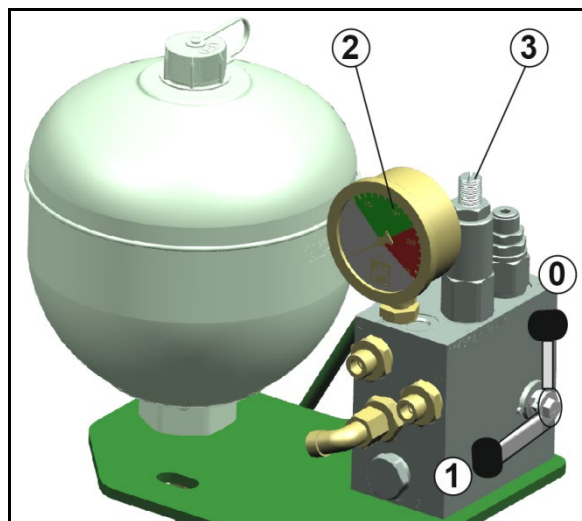
Внимание, машината се спуска!

4. Развийте контрагайката на регулиращия вентил (3).
5. Затегнете регулиращия винт на регулиращия вентил, за да повишите настройваното налягане. Разхлабете регулиращия винт, за да намалите налягането.
6. Приведете превключвателния кран в положение (1).
7. За да разтоварите налягането на предпазителя срещу претоварване, задействайте жълтия уред за управление на трактора и го задръжте малко по-продължително.



Внимание, машината се повдига!

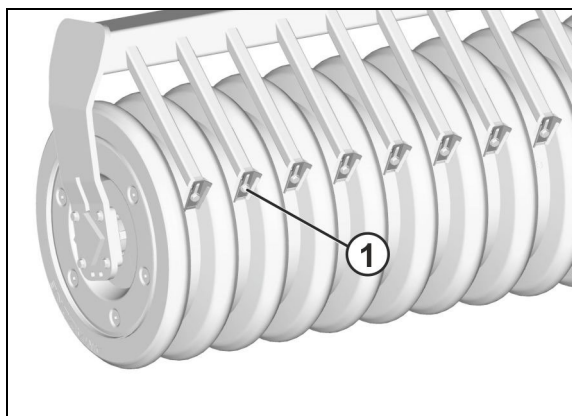
8. Отчетете настройваното налягане от манометъра (2).
9. Повторете процедурата, за да оптимизирате настройваното налягане.
10. Контрирайте регулиращия вентил с контрагайката.



8.4 Почиствач

Почиствачите са регулирани от завода - производител. За да нагодите регулирането към условия на работа

1. Осигурете трактора срещу случайно пускане в действие и случайно изтъркаване.
2. Освободете винта под почиствача.
3. Регулирайте почиствача в удължения отвор.
4. Затегнете отново винта.



Валяк с пръстеновидни клинови профили:

Не настройвайте разстоянието между греблото и междинния пръстен по-малко от 10 mm, в противен случай има опасност от прекомерно износване.

9 Транспортиране



ОПАСНОСТ

- Спазвайте стриктно инструкциите в глава "Инструкции за безопасност на оператора", страница 24.
- Собствениците и водачите на трактора носят отговорност за спазването на законовите разпоредби на Правилника за движение по пътищата (StVO) и Правилника за допускане до движение по пътищата (StVZO)!
- Проверете функционирането на осветителната уредба!
- При транспортиране на навесната машина не трябва да се скриват светлините на трактора.
- Транспортната ширина от 3 m не трябва да се превишава!
- При улично движение с повдигната машина лостът за обслужване на трактора трябва да бъде блокиран срещу спускане и разгъване!



Cenius 3003 / 3503:

ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване при транспортиране на извънгабаритен товар.

- Приберете и фиксирайте външните крайни дискове/крайни заривачи!
- Ботуш "пачи крак"/крилчат ботуш: монтирайте външните гнезда за дъбите колкото с може по-навътре, за да спазите допустимата транспортна ширина.

Задна брана (опция)



Монтирайте лайстната за осигуряване безопасност на движението.

10 Използване на машината



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При използване на машината спазвайте инструкциите на глава

- "Предупредителни знаци и други обозначения на машината", от страница 16 нататък и
- "Инструкции за безопасност за потребителя", от страница 22 нататък. Спазването на тези указания осигурява Вашата безопасност!

10.1 Пренастройване от транспортно в работно положение

1. Повдигнете машината.
2. Приведете двата крайни диска/крайни заривача в работно положение.
3. При необходимост: Монтирайте външните ножове на валека с режещи пръстени и поставете външните крилчати лапи в работно положение.

10.2 Работа на полето



Работете със странично фиксирани долни съединителни щанги.

Cenius трябва да се постави в плаващо положение на задната конзола за триточков монтаж. Направляването на дълбочината се извършва от задния валеж.

По време на работата на полето машината се повдига само преди края на полето и след това отново се спуска.

- Машината е прикачена към трактора.
- Дълбочината на работа на зъбците и изравняващата секция е настроена.
- Машината се намира в работно положение.



Движението на заден ход в спуснато състояние е забранено!



Машината трябва да се регулира с шпиндела на повдигащото рамо и долния съединителен прът на трактора така, че по време на работа рамата да се намира в надлъжна и напречна посока успоредно на повърхността на земята!

10.3 Каране в края на полето

- При остри завой повдигайте машината, за да избегнете напречни натоварвания на инструментите!
- Спускането в края на полето се извършва едва когато посоката на машината съвпада с работната посока!

11 Повреди

Неизправност	Отстраняване на повредата
Дисковете/Редовете лапи се задръстват с растителен материал.	Повдигнете машината и отново я спуснете.
Изтласкване на почва пред валяка.	Повдигнете машината и отново я спуснете. Намалете дълбочината на работа.
Задръстване на почвоуплътняващия валяк.	Регулирайте допълнително изхвъргача.

12 Почистване, поддръжка и техническо обслужване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- случайно спускане на повдигната със 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 непредвидено задвижване преди да започнете работи по почистване, поддръжка и техническо обслужване. За целта прочетете инструкциите на страница 58.



ОПАСНОСТ!

- При почистване, техническо обслужване и ремонт вземете под внимание глава "Инструкции за безопасност за оператора" на страница 27.
- При работи по техническото обслужване на повдигнато устройство винаги използвайте подходящи подпори.
- Проверете работата на осветителната уредба!



- При ремонтни работи със свързано цветово обозначение продуктите графики и указателните табелки трябва да се обновят!
- Износените и повредените части трябва да се сменят. Трябва да се използват само оригинални резервни части!
- Всички обозначени места за смазване трябва да бъдат смазани съгласно съответния план за смазване (страница 72), респективно трябва да бъдат гресирани плъзгащите се и шарнирните съединения!
- След работа работните инструменти трябва да се почистват!

12.1 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

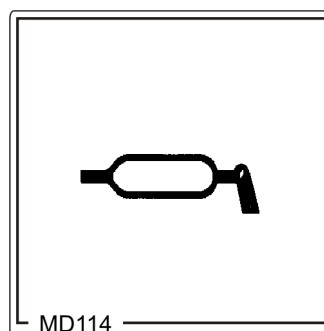


- Спазвайте задължително следните правила, когато използвате за уреди за почистване под високо налягане/пароструйки:
 - Не почиствайте електрически монтажни части.
 - Не почиствайте хромирани монтажни части.
 - Никога не насочвайте почистващата струя на почистващата дюза на машината за почистване с високо налягане/пароструйката директно към места за смазване, лагери, фабричната табелка, предупредителни символи и стикери.
 - Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 мм между дюзата на уреда за почистване под високо налягане, респ. пароструйката и машината.
 - Настроеното налягане на машината за почистване с високо налягане/пароструйката не трябва да превишава 120 bar.
 - Спазвайте разпоредбите за безопасност при работа с уреди за почистване под високо налягане.

12.2 Предписание за смазване

Местата за мазане по машината са обозначени с фолио.

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!



Смазочни материали

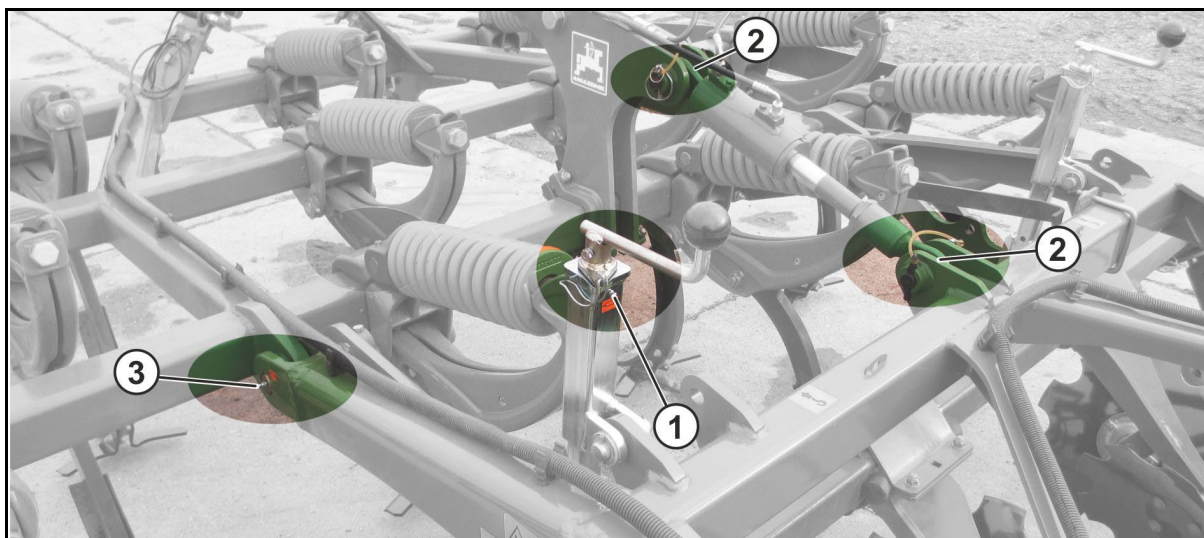


При смазочни работи използвайте универсално приложима, осапунена с литий грес с EP-добавки:

Фирма	Смазочни материали
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Преглед на точките на мазане

	Точка на мазане	Брой	Интервал [ч]
1	Работна дълбочина с ходовия винт / Зъбци на хидравличните цилиндри	1 / 2	50
2	манивелата	2 / 4	50
3	отзад	2 / 4	50



12.3 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
Присъединяване на зъбците	• Проверка на завинтването	78	
Хидравлична инсталация	• Проверка за дефекти • Проверка на уплътнеността	80	x

Ежеседмично / на всеки 50 работни часове

Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Хидравлична инсталация	• Проверка за дефекти	80	x
Присъединяване на зъбците	• Проверка на завинтването	78	
Предпазител срещу претоварване Super и Ultra	• Проверка на износването на лагерните втулки C-Mix Super и Ultra	74	X
Присъединяване на валека	• Проверка на завинтването	79	
Закрепване на дискодръжача	• Проверете стабилността на винтовото съединение	79	
Почиствач на валека	• Проверка на разстоянието	66	

При необходимост

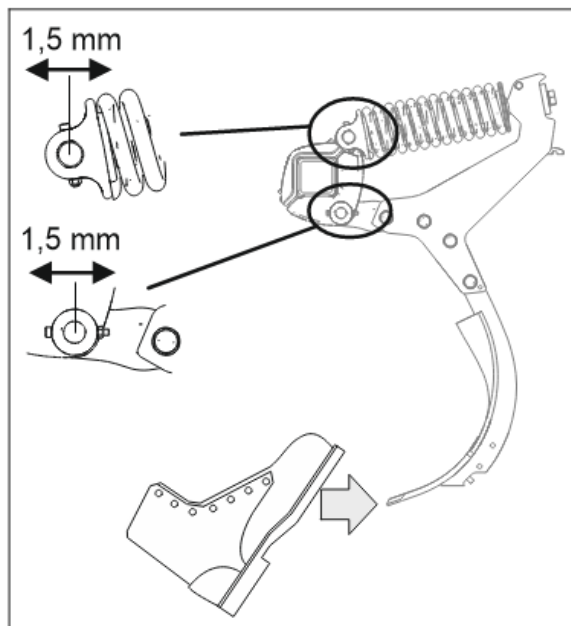
Монтажна част	Работа по техническо обслужване	виж страница	Специализирана работилница
Култиваторни лапи	• Смяна	76	
Зъбци	• Смяна	75	
Диск XL011	• Проверка за износване - смяна при минимален диаметър от 360мм	77	x
Сегменти на дисковете	• Смяна	77	X
Болтовете на долните съединителни щанги	• Смяна	83	

12.4 Проверка на износването на лагерните втулки C-Mix Super и Ultra

1. Спрете и повдигнете леко машината.
→ Ботушите са малко над почвата.
2. С крака упражнете последователно хоризонтална сила над върха на ботуша.
3. Определете хлабината между болта и отлятатата конзола.
4. Определете хлабината между болта и рамото на лагера.

Максимално допустима хлабина: 1,5 mm

5. Ако хлабината е над 1,5 mm, трябва да се поставят лагерните втулки.
→ Сервизна работа.



12.5 Смяна на лапи и смяна на зъбци



ВНИМАНИЕ

- Зъбци и лапи могат да се сменят на полето. При това машината се повдига леко, за да се сведе до минимум опасността от нараняване поради неволно спускане на машината.
- При твърда почва машината не трябва да се оставя върху лапите.



ВНИМАНИЕ

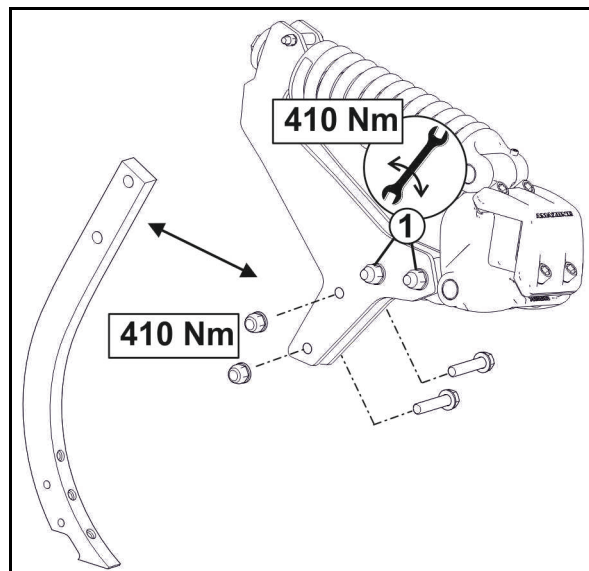
Опасност от нараняване по остри ръбове!

- При смяна на лапите се изисква повишено внимание!
- Избягвайте превъртане на винтовете в квадрата.
- Непременно използвайте защитни очила и ръкавици!

12.5.1 Смяна на зъбци

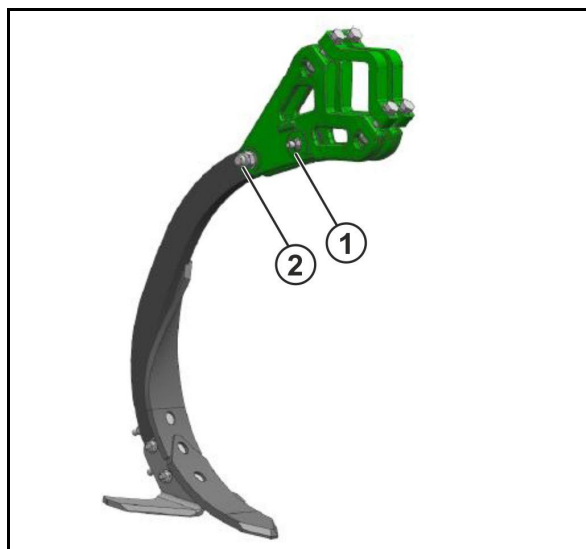
Cenius Super

За смяна на зъбците горните винтове (1) трябва само да се разхлабят и да не се демонтират.



Cenius Special

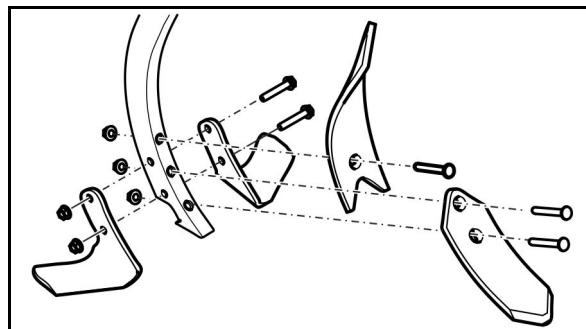
- (1) Срезен винт: M12 x 90 8.8
Момент на затягане на винта: 86 Nm
- (2) Закрепващ винт: M20
Момент на затягане на винта: 210 Nm



12.5.2 Смяна на лапи

При смяната на лапи вземете под внимание следното:

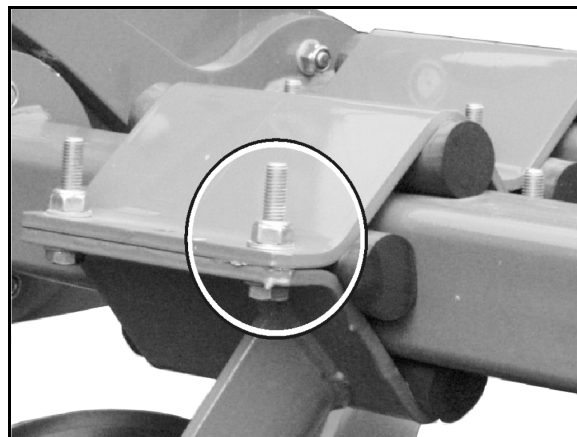
- Момент на затягане на винтовете: 145 Nm.
- След 5 часа работа проверете стабилността на винтовото съединение.



12.6 Монтаж и демонтаж на сегментите на дисковете (в сервиз)



- При демонтаж на пружинните елементи (сегменти на дисковете) вземете под внимание предварителното натягане! Използвайте подходящи приспособления!
- За монтажа и демонтажа на сегментите на дисковете използвайте допълнително по-дълги винтове като помощен инструмент!



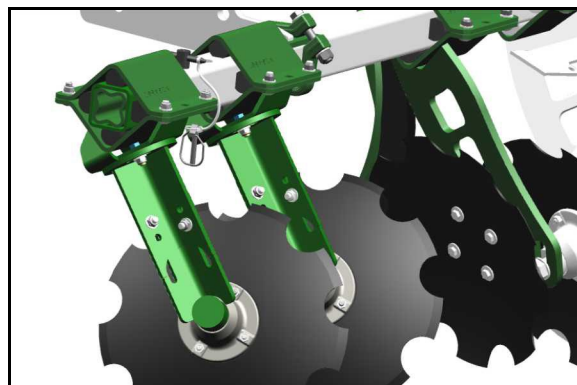
12.7 Смяна на дисковете (Сервизна работа)

Минимален диаметър на дисковете: 360 мм.

Смяната на дискове се извършва при

- разгъната машина,
- повдигнати дискове,
- подсигурана срещу случайно спускане машина.

Освободете четирите винта на закрепването на диска.

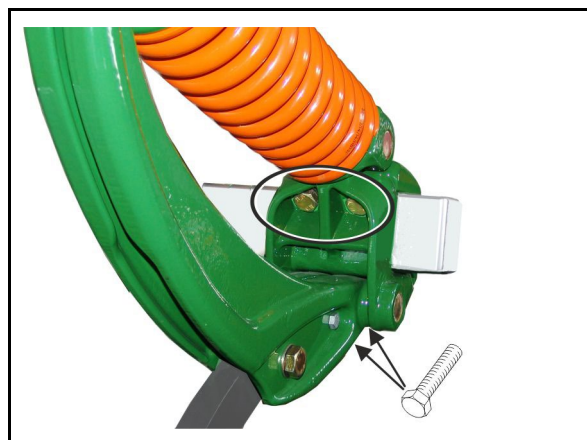


12.8 Присъединяване на зъбците

Проверете стабилността на винтовото съединение

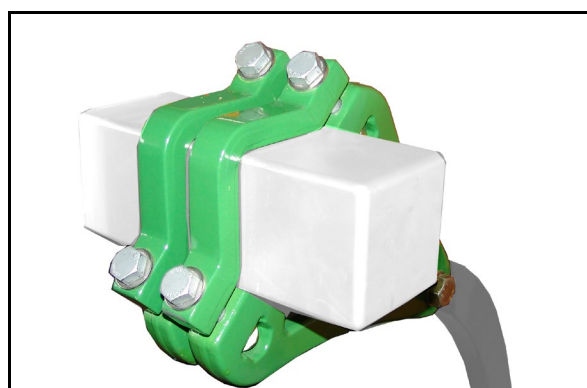
Cenius Super

Необходим момент на затягане: 410 Nm.



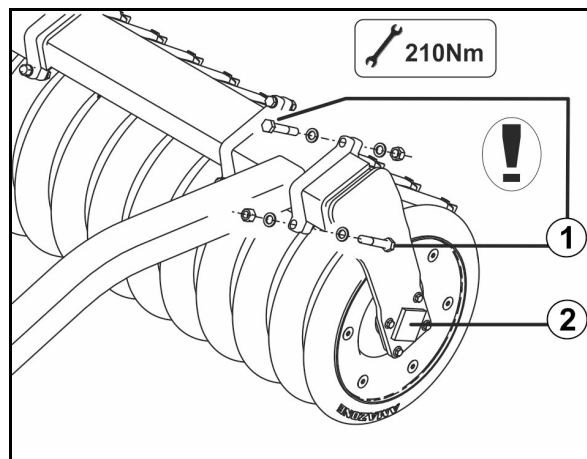
Cenius Special

Необходим момент на затягане: 210 Nm.



12.9 Проверка на валея

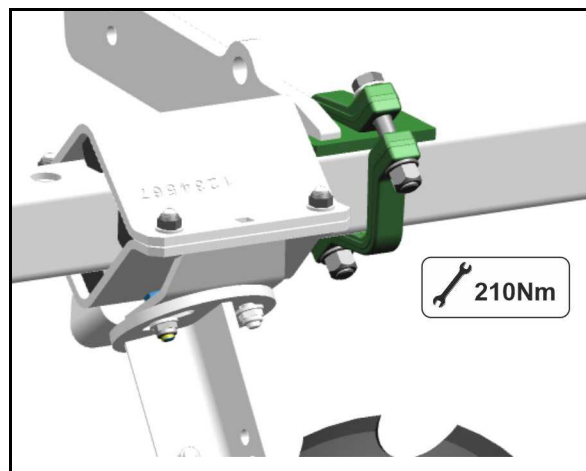
- Проверете нагласяването на винтовете (1).
- Проверете стабилността на винтовото съединение (1).
- Проверете плавното движение на лагера на валея (2).



12.10 Закрепване на дискодържача

Проверете стабилността на винтовото съединение.

Необходим момент на затягане: 210 Nm



12.11 Хидравлична уредба



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.



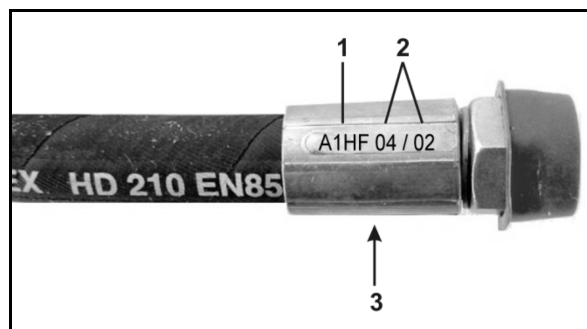
- При свързване на хидравличните маркучопроводи към хидравликата на трактора внимавайте хидравличната система както на трактора, така също и на прикачната машина да бъде без налягане!
- Обърнете внимание на правилното свързване на хидравличните маркучопроводи!
- Проверявайте регулярно всички хидравлични 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!

12.11.1 Обозначение на хидравличните маркучопроводи

Обозначението на арматурата предоставя следната информация:

Фиг. 2/...

- (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. 2

12.11.2 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.

12.11.3 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".

12.11.4 Монтаж и демонтаж на хидравличните маркучопроводи



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

- Използвайте само оригинални хидравлични AMAZONE маркучопроводи!
- 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!

12.12 Проверете болтове на горните и долните съединителни прътове



ОПАСНОСТ!

Опасности от премазване, захващане, повличане и удар на хора, когато машината непредвидено се откачи от трактора!

Незабавно сменяйте повредените болтове на горните и долните съединителни щанги от съображения за пътна безопасност.

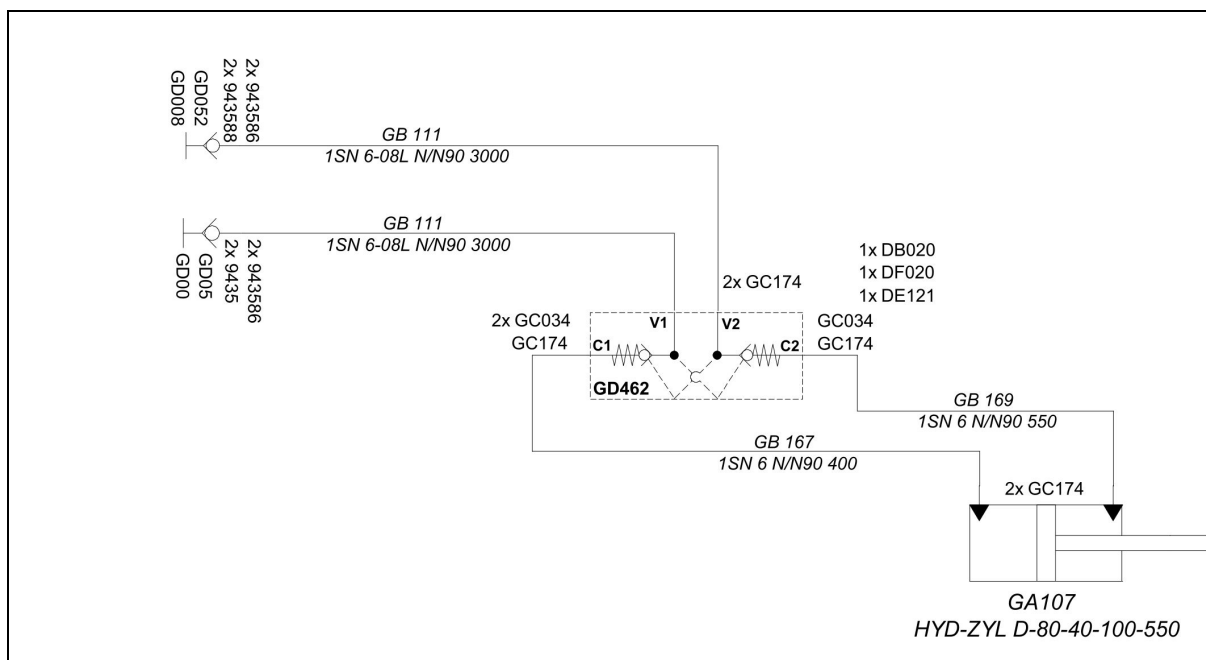
Критерии за проверка на болтовете на горните и долните съединителни щанги:

- Оглед за разцепвания
- Оглед за счупвания
- Оглед за трайни деформации
- Оглед и измерване на износването. Допустимото износване е 2 mm.
- Оглед за износване на сачмените втулки
- Според случая: проверка за стабилно положение на фиксиращите винтове

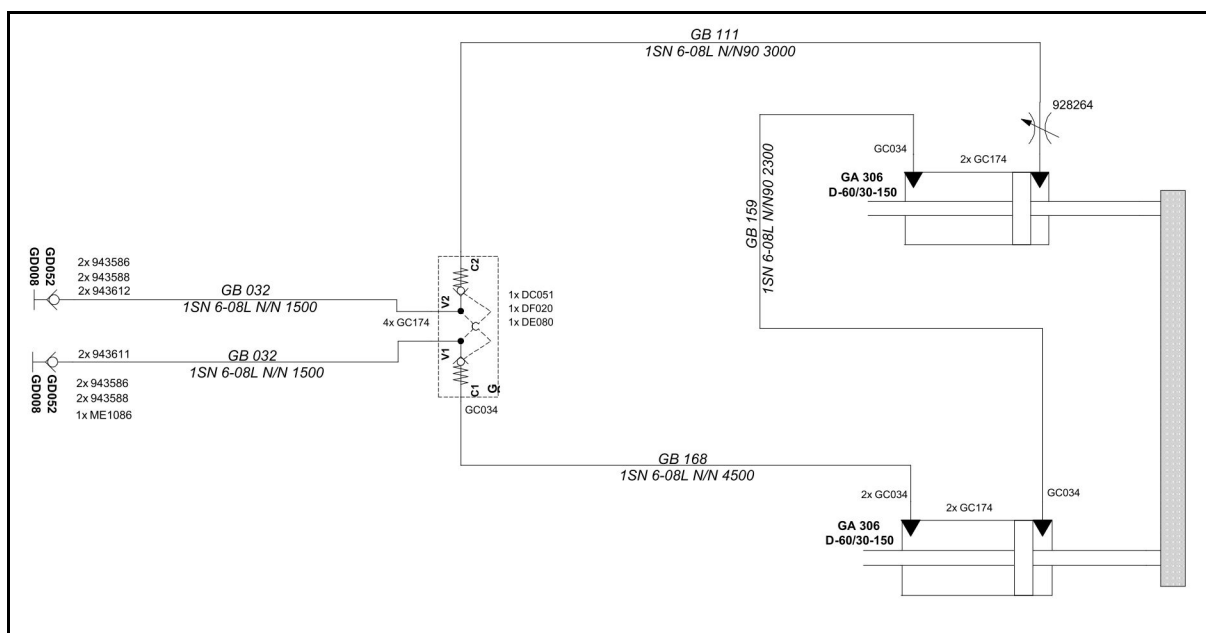
Ако е изпълнен критерий за износване, сменете болтовете на горните и долните съединителни щанги.

13 Хидравлична схема

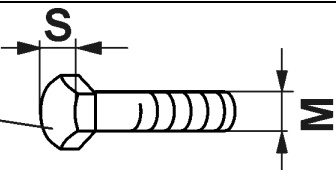
Регулиране на дълбочината (зъбци)

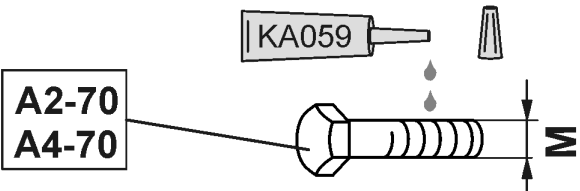


Регулиране на дълбочината (изравнителна секция)



13.1 Моменти на затягане на винтовете

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

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



Моментите на затягане на болтовете с покритие са различни.
Вземете под внимание специалните указания за моментите на затягане в глава „Техническо обслужване“.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

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