

Ръководство за работа

AMAZONE

Сеялка за междинни култури

GreenDrill GD200-E / GD200-H

GreenDrill GD500-H / GD500-D



MG5321
BAH0054-9 11.17

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

bg





Адрес на производителя

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG

Postfach 51
49202 Hasbergen, Германия

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Имейл: amazone@amazone.de

Поръчка на резервни части

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

Изпращайте поръчките си до Вашия дилър за AMAZONE.

Данни към ръководството за работа

Тип: ----- GreenDrill

Номер на документа: ----- MG5321

Дата на изготвяне: ----- 11.17

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, 2017

Всички права запазени.

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

1	Указания за потребителя	8
1.1	Предназначение на документа	8
1.2	Данни за посоки в „Ръководството за работа“	8
1.3	Използвани изображения	9
2	Общи указания за безопасност	10
2.1	Задължения и отговорности	10
2.2	Изобразяване на символи за безопасност	12
2.3	Организационни мероприятия	13
2.4	Устройства за безопасност и защита	13
2.5	Неформални мероприятия по безопасност	13
2.6	Обучение на персонала	14
2.7	Мерки за безопасност при нормална работа	15
2.8	Опасности от остатъчна енергия	15
2.9	Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди	15
2.10	Конструктивни промени	16
2.10.1	Резервни и бързоизносващи се части и помощни материали	16
2.11	Почистване и изхвърляне на отпадъци	16
2.12	Работно място на оператора	16
2.13	Предупредителни знаци и други маркировки по машината	17
2.13.1	Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки	20
2.14	Инструкции за безопасност за оператора	21
2.14.1	Общи указания за безопасност и предотвратяване на злополуки	21
2.14.2	Хидравлична система	23
2.14.3	Електрическа инсталация	24
2.14.4	Сеялка в експлоатация	24
2.14.5	Почистване, поддържане и ремонт	25
3	Описание на съоръжението	26
3.1	Използване съгласно предписанията	27
3.1.1	Допустими носещи машини AMAZONE	27
3.2	Технически данни	28
3.3	Фабрична табелка и маркировка CE	28
3.4	ЕО декларация за вграждане	29
4	Конструкция и функция	30
4.1	Дозиране	31
4.1.1	Вал на засяващия апарат със сеещи дискове	31
4.1.1.1	Вал на засяващия апарат с неprecизни сеещи дискове G-G-G	31
4.1.1.2	Вал на засяващия апарат с прецизни сеещи дискове fb-f-fb-fb	32
4.1.1.3	Вал на засяващия апарат със сеещи дискове Flex 20	33
4.1.1.4	Вал на засяващия апарат със сеещи дискове Flex 40	33
4.1.1.5	Вал със сеещи дискове fb-efv-efv-fb	33
4.1.1.6	Таблица със сеещи дискове	34
4.1.2	Обороти на вала на засяващия апарат	35
4.1.3	Четка	35
4.1.4	калибриране	36
4.2	Разбъркващ валяк	36
4.3	Вентилатор	37
4.3.1	Електрическо задвижване на вентилатора	37
4.3.2	Хидравлично задвижване на въздуходувките	38
4.3.3	GreenDrill GD500-D без задвижване на вентилатора	39
4.4	Предпазна транспортна планка на носещата машина	39
5	Настройки преди пускане в експлоатация	40
5.1	Спускане и прибиране на стълбата на GreenDrill	41

5.1.1	Спускане на стълбата.....	41
5.1.2	Прибиране на стълбата.....	42
5.2	Изключване на задвижването на разбъркващия валак.....	43
5.3	Смяна на вала на засяващия апарат.....	44
5.4	Сеитба със сеещи дискове Flex.....	45
5.5	Пълнене на бункера за посевен материал.....	45
5.6	Подготовка на машината за калибриране или за изпразване на бункера за посевен материал.....	46
5.7	Хидравлично задвижване на въздуходувките.....	47
5.7.1	Свързване на хидравличните маркучи към трактора.....	47
5.7.2	Настройка на оборотите на вентилатора при трактори с регулатор на разхода.....	48
5.7.3	Настройка на оборотите на вентилатора при трактори без регулатор на разхода.....	49
6	Терминал за управление GreenDrill 3.2.....	50
6.1	Елементи за управление.....	51
6.2	Пускане в експлоатация на терминала за управление 3.2.....	52
6.2.1	Включване на терминала за управление.....	52
6.2.2	Изключване на терминала за управление.....	52
6.3	Определяне на оборотите на вала на засяващия апарат.....	53
6.4	калибриране.....	54
6.5	Настройка на оборотите на вентилатора (електрическо задвижване на вентилатора).....	55
6.6	Настройка на оборотите на вентилатора (хидравлично задвижване на вентилатора).....	55
6.7	Започване на работата в началото на полето.....	56
6.8	Обръщане в края на полето.....	57
6.9	Изпразване на бункера за посевен материал.....	57
6.10	Повреди.....	58
6.11	Монтажи и връзки - терминал за управление 3.2.....	60
6.11.1	Монтаж на терминала за управление 3.2.....	60
6.11.2	Свързване на GreenDrill към терминала за управление чрез кабела на машината.....	60
6.11.3	Електрическа връзка.....	61
6.11.4	Трактор със стандартен контакт (3-полюсен).....	61
6.11.5	Трактор без стандартен контакт (3-полюсен).....	61
6.12	Програмиране от Вашия сервизен партньор на AMAZONE.....	62
6.12.1	Задвижване на вентилатора.....	62
6.12.2	Избор на двигател-редуктор на вала на засяващия апарат.....	62
7	Терминал за управление GreenDrill 5.2.....	63
7.1	Елементи за управление.....	64
7.2	Пускане в експлоатация на терминала за управление 5.2.....	65
7.2.1	Включване на терминала за управление.....	65
7.2.2	Изключване на терминала за управление.....	65
7.3	Главно меню.....	66
7.3.1	По време на работа - индикация без сензор за скоростта.....	66
7.3.2	По време на работа - индикация със сензор за скоростта.....	66
7.3.3	По време на работа - промяна на разпръскваното количество.....	67
7.3.4	Предварително дозиране.....	67
7.4	Подменюта.....	68
7.5	Настройка на езика.....	68
7.6	Калибриране (kg/ha или зърна/m ²).....	69
7.6.1	Калибриране [kg/ha].....	70
7.6.2	Калибриране [зърна/m ²].....	72
7.6.2.1	Преизчисляване на количество семена [зърна/m ²] в [kg/ha].....	74
7.6.3	Бутон за калибриране на посевен материал.....	74
7.7	Калибриране (Импулси/100 m).....	75
7.7.1	Калибриране чрез изминаване на измервателна отсечка.....	76
7.7.2	Калибриране чрез сравняване с тахометър.....	77
7.7.3	Ръчно въвеждане на стойността за калибриране.....	77

7.7.4	Възстановяване на фабричните настройки на стойността за калибриране (нулиране)	78
7.8	брояч на хектарите	79
7.8.1	Изтриване на индикацията на площите / частичната площ	79
7.9	брояч на работните часове	79
7.10	Настройка на оборотите на вентилатора (електр. задвижване на вентилатора)	80
7.11	Настройка на оборотите на вентилатора (хидр. задвижване на вентилатора)	80
7.12	Работно напрежение	80
7.13	Започване на работата в началото на полето	81
7.14	Обръщане в края на полето	82
7.15	Контрол на напълването	83
7.16	Изпразване на бункера за посевен материал	84
7.16.1	Изпразване на бункера за посевен материал чрез управлението на менюто	84
7.16.2	Изпразване на бункера за посевен материал посредством бутона за калибриране	84
7.17	Съобщения за грешки	85
7.18	Монтаж и връзки на терминала за управление 5.2	91
7.18.1	Монтаж на терминала за управление 5.2	91
7.18.2	Свързване на кабела на машината	91
7.18.3	Свързване на електрическия кабел	92
7.18.3.1	Трактор със стандартен контакт (3-полюсен)	92
7.18.3.2	Трактор без стандартен контакт (3-полюсен)	92
7.18.4	Източници на сигнал	93
7.18.4.1	Сигнален контакт на трактора (7-полюсен)	93
7.18.4.2	сензор за работно положение	94
7.18.4.3	Измерване на скоростта на движение с радарното устройство	95
7.18.4.4	Измерване на скоростта на движение с GPS устройството	96
7.19	Кабел на машината – схема за свързване	97
7.19.1	Кабел на машината – схема за свързване за машини с електрически вентилатор	97
7.19.2	Кабел на машината – схема за свързване за машини с хидравличен вентилатор	98
7.20	Програмиране от Вашия сервизен партньор на AMAZONE	99
7.20.1	Отваряне на програмата	99
7.20.2	Задвижване на вентилатора	100
7.20.3	Звуков сигнал на вала на засяващия апарат	100
7.20.4	Сензор на машинния радар	100
7.20.5	Сензор на трактора или на копиращото колело	100
7.20.6	Източници на сигнал	101
7.20.7	Звуков предупредителен сигнал	103
7.20.8	Двигател-редуктор на вала на засяващия апарат	103
7.20.9	Сензор за налягане	103
7.20.10	Бутон за калибриране	104
7.20.11	Системи за мерни единици	104
7.20.12	Фабрична настройка	104
8	Почистване, поддържане и ремонт	105
8.1	Първа употреба	106
8.2	Почистване	106
9	Таблицы за засяване	107

1 Указания за потребителя

Главата „Указания за потребителя“ дава информация за „Ръководството за работа“.

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

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

Описани са всички оборудвания, без да се обозначават като специални оборудвания. Следователно, възможно е да са описани оборудвания, които Вашата машина не притежава или които се предлагат само на някои пазари. Можете да видите оборудването на Вашата машина в документите за продажба или да се обърнете за по-подробна информация в тази връзка към Вашия местен сервизен партньор.

Всички данни в това ръководство за експлоатация отговарят на нивото на информация към момента на редакционното приключване. Въз основа на непрекъснатото усъвършенстване на машината са възможни евентуални разлики между машината и данните в това ръководство за работа. Различните данни, фигури и описания не могат да бъдат основание за предявяване на претенции.

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

1.1 Предназначение на документа

Настоящото „Ръководство за експлоатация“

- описва обслужването и поддръжката на машината
- дава важни сведения за ефективна работа с машината, съобразена с изискванията за безопасност
- е съставна част на машината и трябва да се намира винаги при машината или влекача
- да се съхранява за бъдещо използване.

1.2 Данни за посоки в „Ръководството за работа“

Всички данни за посоки в ръководство за експлоатация 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 зададените указания за работа. Реакцията на съответното указание за работа при необходимост е маркирана със стрелка. Пример:

1. Указание за работа 1
- Реагиране на машината при указанието за работа 1
2. Указание за работа 2

Изброявания

Изброявания без задължителна последователност са представени като списък с точки на изброяване. Пример:

- Точка 1
- Точка 2

2 Общи указания за безопасност

Тази глава съдържа допълнителни указания към инструкциите за безопасност в ръководството за работа за безопасното използване на машината.

2.1 Задължения и отговорности

Спазване на указанията в „Ръководството за работа“

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

Задължения на ползвателя

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

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

Потребителят се задължава

- да поддържа в четливо състояние предупредителните знаци по машината
- да сменя повредените предупредителни табелки.

За консултации се свържете с производителя.

Задължения на оператора

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

- да спазва основните правила за трудова безопасност и предпазване от злополуки
- да прочетат и спазват главата „Общи указания за безопасност“ на настоящото ръководство за работа
- да прочетат глава „Предупредителни знаци и други маркировки по машината“ в настоящото ръководство за работа и при работа с машината да спазват инструкциите за безопасност на предупредителните знаци
- да се запознаят добре с машината
- да прочетат главите на това ръководство за експлоатация, които са важни за изпълнението на възложените им работни задачи.

В случай че операторът забележи, че устройство не е изрядно по отношение на изискванията за техническа безопасност, той трябва незабавно да отстрани недостатъка. Ако това не влиза в компетенциите на оператора или той не разполага със съответните специални знания, за повредата трябва да се съобщи на началника (експлоатация).

Опасности при работа с машината

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

- за здравето и живота на трети лица
- за самата машина
- за други предмети.

Използвайте машината само

- съгласно предназначението
- в изрядно състояние по отношение на техническата безопасност.

Незабавно отстранете повреди, които могат да повлияят на безопасността.

Гаранция и отговорност

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

- използване на машината не по предназначението ѝ
- ненадлежащ монтаж, пускане в експлоатация, управление и поддръжка на машината
- използване на машината с дефектни устройства за безопасност или при ненадлежащо монтирани или нефункциониращи приспособления за безопасност и защита
- несъблюдаване на предупрежденията в ръководството за работа относно пускането в експлоатация, експлоатацията и техническото обслужване
- самоволни конструктивни изменения по машината.
- недостатъчен надзор на машинните части, подложени на износване
- неправилно извършени ремонти
- катастрофи, причинени от въздействието на чужди тела и форсмажорни обстоятелства.

2.2 Изобразяване на символи за безопасност

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



ОПАСНОСТ

обозначава непосредствена опасност с висок риск която, ако не бъде избегната, може да причини смърт или тежки наранявания (загуба на части от тялото или трайни щети).

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

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



ВНИМАНИЕ

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



ВАЖНО

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

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



УКАЗАНИЕ

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 защитни средства, като напр.:

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



Ръководството за работа

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

Проверявайте редовно всички налични устройства за безопасност.

2.4 Устройства за безопасност и защита

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

Повредени устройства за безопасност

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

2.5 Неформални мероприятия по безопасност

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

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

2.6 Обучение на персонала

Само обучени и инструктирани лица има право да работят с/по машината. Операторът трябва ясно да определи компетентността на лицата за обслужване, поддръжка и ремонт.

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

Дейност \ Персонал	Лице, специално обучено за дейността ¹⁾	Инструктирано лице ²⁾	Лица със специализирано обучение (специализиран сервис) ³⁾
Товарене/транспорт	X	X	X
Пускане в експлоатация	—	X	—
Окомплектоване, оборудване	—	—	X
Работа	—	X	—
Поддръжка	—	—	X
Търсене и отстраняване на повреди	—	X	X
Изхвърляне на отпадъци	X	—	—

Легенда: X..разрешено —..не е разрешено

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

Забележка:

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



Работите по поддръжката и ремонта на машината се извършват само от специализиран сервис в случаите, когато тези работи са означени с добавката „Специализиран сервис“. Персоналетът на специализирания сервис разполага с необходимите знания, както и с подходящите помощни средства (инструменти, подеми и опорни приспособления) за подходящо и безопасно извършване на работите по поддържането и ремонта на машината.

2.7 Мерки за безопасност при нормална работа

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

Проверявайте машината минимум веднъж на ден за външни видими повреди и функционална годност на предпазните и защитни устройства.

2.8 Опасности от остатъчна енергия

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

Вземете съответните мерки при обучението на оператора. Подробни указания се дават още веднъж в съответните глави на това ръководство за експлоатация.

2.9 Техническо обслужване, поддръжка и отстраняване на повреди

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

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

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

Проверете за разхлабени винтови съединения. След завършване на работите по техническото обслужване проверете функционирането на предпазните и защитни устройства.

2.10 Конструктивни промени

Без разрешение на AMAZONEN-WERKE не трябва да извършвате изменения, както и допълнителни монтаж или преустройства на машината. Това важи и за заваряването на носещи части.

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

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

По принцип се забранява

- пробиване по рамата или ходовия механизъм
- разпробиване на съществуващи отвори по рамата или 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.

Употребявайте само оригинални резервни и износващи се части от AMAZONE или такива, разрешени от AMAZONEN-WERKE, за да може разрешителното за експлоатация да запази валидността си в съответствие с местните и международните изисквания. При използването на резервни и бързоизносващи се части от трети производители не е гарантирано, че те са конструирани и произведени съобразно натоварването и безопасността.

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

2.11 Почистване и изхвърляне на отпадъци

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

- при работа по смазочните системи и устройства
- при почистване с разтворители.

2.12 Работно място на оператора

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

2.13 Предупредителни знаци и други маркировки по машината



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

Структура на предупредителния знак

Предупредителните знаци обозначават опасните места на машината и предупреждават за остатъчни опасности. Тези опасни места са постоянни или възникват неочаквано при създаване опасност.

Предупредителният знак се състои от 2 полета:



Поле 1

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

Поле 2

представява образно представено указание за избягване на опасността.

Каталожен номер - обяснение

Колонката **Каталожен номер и обяснение** дава описание на намиращия се встрани предупредителен знак. Описанието на предупредителните знаци винаги е еднакво и посочва информация в следната последователност:

1. Описанието на опасностите.
Например: Опасност от срязване или отрязване.
2. Последиците при пренебрегване на указанието(нията) за избягване на опасностите.
Например: Причинява тежки наранявания на пръстите или ръката.
3. Указание(я) за избягване на опасности.
Например: Докосвайте части на машината само тогава, когато те са пълен покой.

Каталоген номер и обяснение

Предупредителни знаци

MD 076

Опасност от увличане или захващане на пръсти или ръка от подвижни части на трансмисията.

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

Никога не отваряйте и не отстранявайте защитните устройства,

- докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал / хидравлична / електронна система.
- или задвижването на силовото зъбно колело работи.

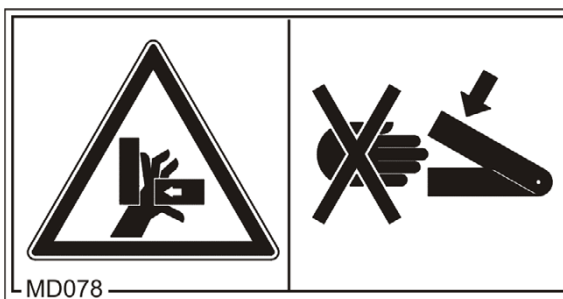


MD 078

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

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

Никога не посягайте към опасното място, докато двигателят на трактора работи при съединен карданен вал / съединена хидравлична / електронна система.

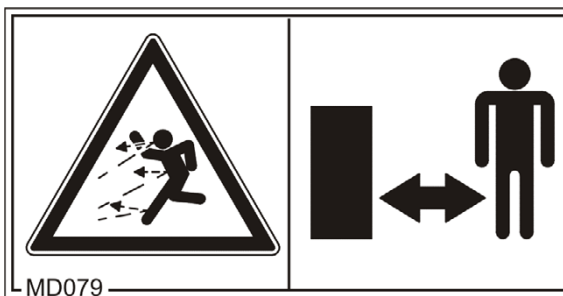


MD 079

Опасност от отхвърляни от машината респ. изхвърляни от нея материали или чужди тела при пребиваване в опасната зона на машината!

Тази опасност може да причини тежки наранявания по цялото тяло.

- Спазвайте достатъчно безопасно разстояние до опасната зона на машината.
- Внимавайте хората да спазват достатъчно безопасно разстояние до опасната зона на машината, когато двигателят на трактора работи.



MD 082

Опасност от падане на хора при пътуване върху стъпалата и платформите.

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

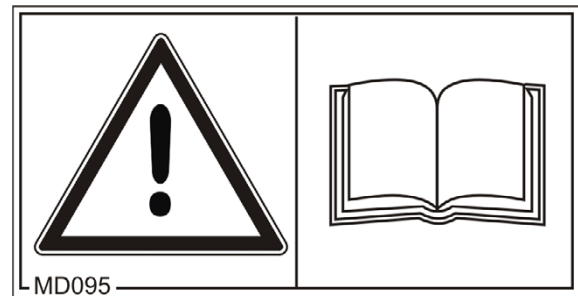
Забранено е пътуването на лица върху машината и/или качване на движещата се машина. Тази забрана важи също и за машини със стъпенки или площадки.

Внимавайте да няма хора, пътуващи върху машината.



MD 095

Прочетете и спазвайте ръководството за работа и указанията за безопасност, преди да пуснете машината в експлоатация.

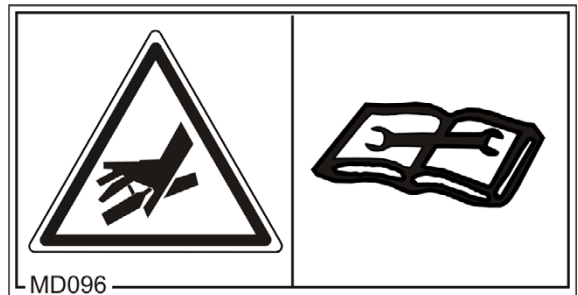


MD 096

Опасност от изтичащо под високо налягане хидравлично масло, причинена от нехерметични хидравлични маркучопроводи.

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

- Никога не се опитвайте да запушите нехерметично хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
- Прочетете и спазвайте инструкциите на ръководство за експлоатация, преди да започнете каквито и да било работи по ремонта и техническото обслужване на хидравличните маркучопроводи.
- При наранявания с хидравлично масло отидете веднага на лекар.



MD 102

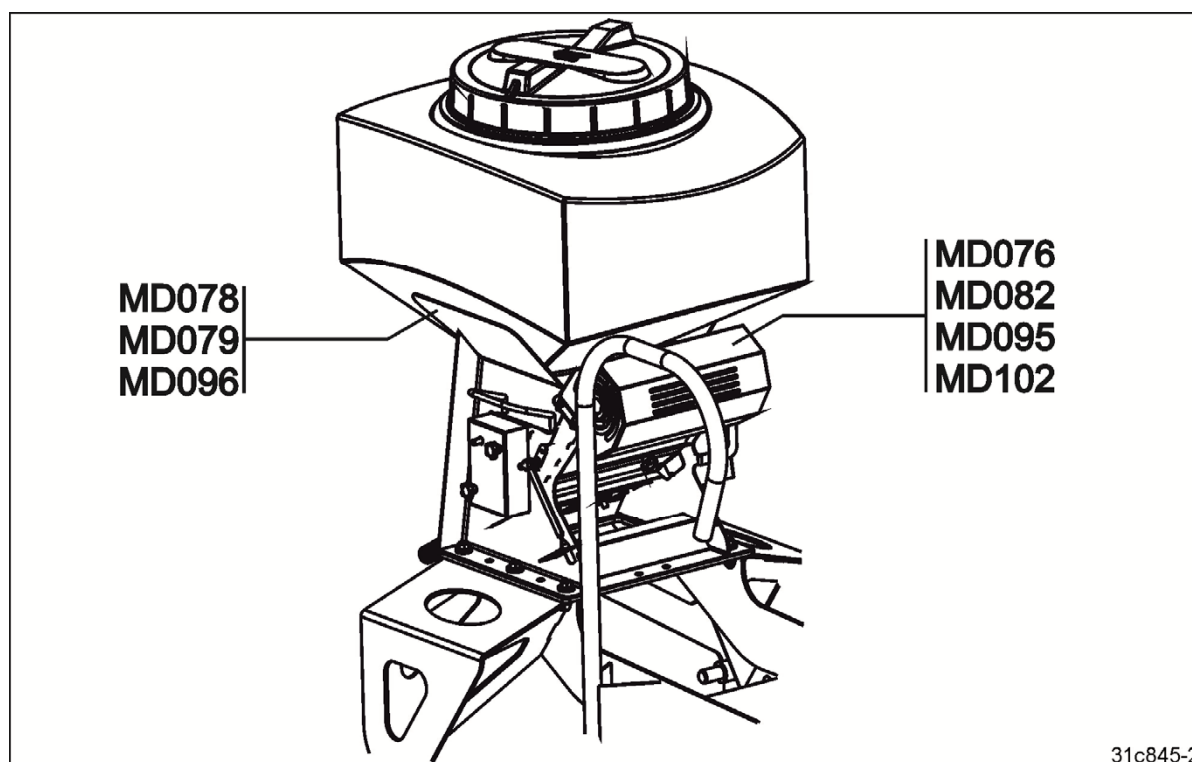
Опасност от случайно стартиране и потегляне по инерция на трактора и на машината при работи по машината, например монтажи, настройки, отстраняване на неизправности, почистване, поддържане и привеждане в изправност.

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

- Преди да започнете работа по машината подсигурете трактора и машината срещу неволно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
- В зависимост от характера на работата прочетете и спазвайте указанията в съответната глава на „Ръководството за работа“.



2.13.1 Поставяне на предупредителни знаци и други маркировки



31c845-2

2.14 Инструкции за безопасност за оператора

Изключете терминала за управление

- преди транспортиране.
- преди работи по регулиране, техническа поддръжка и ремонт.

Опасност от злополука при непредвидено задвижване на дозатора или други компоненти на машината.

2.14.1 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). Следете за достатъчно добра видимост.
- Забранени са превозването на хора и транспорتي върху машината.
- Управлявайте трактора с прикачена или навесна машината по такъв начин, че по всяко време да имате пълен контрол.

При това имайте предвид Вашите лични способности, пътното платно, пътните условия, видимостта, метеорологическите условия, ходовите качества на трактора, а също така и влиянието на прикачената или навесна машина.

Употреба на машината

- Преди започване на работата се запознайте с всички устройства и елементи за управление на машината, както и с техните функции. По време на работа е твърде късно за това.
- Носете плътно прилягащо облекло. Носенето на свободно облекло повишава опасността от захващане или усукване от задвижващите валове.
- Пускайте машината в експлоатация само ако всички защитни устройства са поставени и са в защитно положение.
- Спазвайте максималното допълнително натоварване на съоръжената / прикачената машина и допустимите натоварвания на мостовете и опорното натоварване на трактора! При необходимост се движете с частично напълнен резервоар.
- Забранява се пребиваването на хора в работния обхват на машината.
- Забранява се пребиваването на хора в зоната на завъртане и накланяне на машината.
- По задействаните с външна сила машинни части (напр. хидравлично) се намират места с опасност от премазване и срязване.
- Можете да активирате задействаните с външна сила машинни части само ако хората са на достатъчно безопасно разстояние от машината.
- Преди да напуснете трактора, го подсигурете срещу неволно стартиране и непредвидено потегляне по инерция.
За тази цел
 - спуснете машината до земята
 - издърпайте ръчната спирачка
 - да изключите двигателя на трактора
 - да извадете контактния ключ.

2.14.2 Хидравлична система

- Хидравличната система се намира под високо налягане.
- Следете за правилното свързване на хидравличните маркучи.
- При свързването на хидравличните маркучи обърнете внимание, налягането на хидравличната система да бъде освободено както от страна на трактора, така и от страна на машината.
- Забранено е да се блокират командни части на трактора, служещи за непосредствено изпълнение на хидравлични или електрически движения на части, например ходове на сгъване, завъртане и избутване. Съответното движение трябва автоматично да спира когато Вие отпуснете съответната командна част. Това не важи за движенията на устройства, които
 - са постоянни или
 - се регулират автоматично или
 - поради функцията си изискват плаващо или натиснато положение.
- Преди работи по хидравличната система
 - Спрете машината
 - Освободете налягането от хидравличната система.
 - Изключете двигателя на трактора
 - Дръпнете ръчната спирачка на трактора
 - Извадете контактния ключ.
- Минимум веднъж годишно специалист трябва да проверява състоянието на хидравличните маркучи с оглед на безопасната работа.
- Сменете повредените и остарели хидравлични маркучи. Използвайте само оригинални хидравлични маркучи на AMAZONE.
- Продължителността на използване на хидравличните маркучи не трябва да превишава шест години, включително евентуален период за съхранение на склад от максимум 2 години. Също при съответното складиране и при допустимо натоварване маркучите и връзките им са подложени на естествено стареене, поради което времето за тяхното складиране и използване е ограничено. За разлика от това продължителността на използване може да се установи в съответствие с практиката, особено като се вземе под внимание потенциалната опасност. За маркучи и гъвкави тръбопроводи от термоустойчива пластмаса са меродавни други ориентировъчни стойности.
- Никога не се опитвайте да запушите нехерметично хидравлични маркучопроводи с ръка или с пръсти.
Изтичащата под високо налягане течност (хидравлично масло) може да проникне в тялото през кожата и да причини тежки наранявания.
При наранявания от хидравлично масло се консултирайте веднага с лекар. Опасност от инфекция.
- При търсенето на местата на течовете използвайте подходящи помощни средства туй като е възможна опасност от тежки инфекции.

2.14.3 Електрическа инсталация

- При работа по електрическата инсталация по принцип разкачвайте клемите на акумулатора (минусовия полюс).
- Използвайте само предписаните предпазители. При използването на много мощни предпазители електрическата инсталация се поврежда – опасност от пожар.
- Следете за правилното свързване на акумулатора – свържете към клемата първо плюсовия и след това минусовия полюс. При разкачане от клемите първо разкачвайте минусовия полюс, а след това плюсовия.
- Осигурявайте плюса на акумулатора винаги с предвидената капачка. При връзка към маса съществува опасност от пожар.
- Опасност от експлозия. Избягвайте образуването на искри и открития пламък в близост до акумулатора.
- Машината може да бъде окомплектована с електронни компоненти и конструктивни елементи, чиято функция може да се повлияе от електромагнитното излъчване от други устройства. 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, потребителят 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 части отговарят на съответно валидната редакция на директивата за електромагнитна съвместимост 89/336/ЕИО и дали носят знака СЕ.

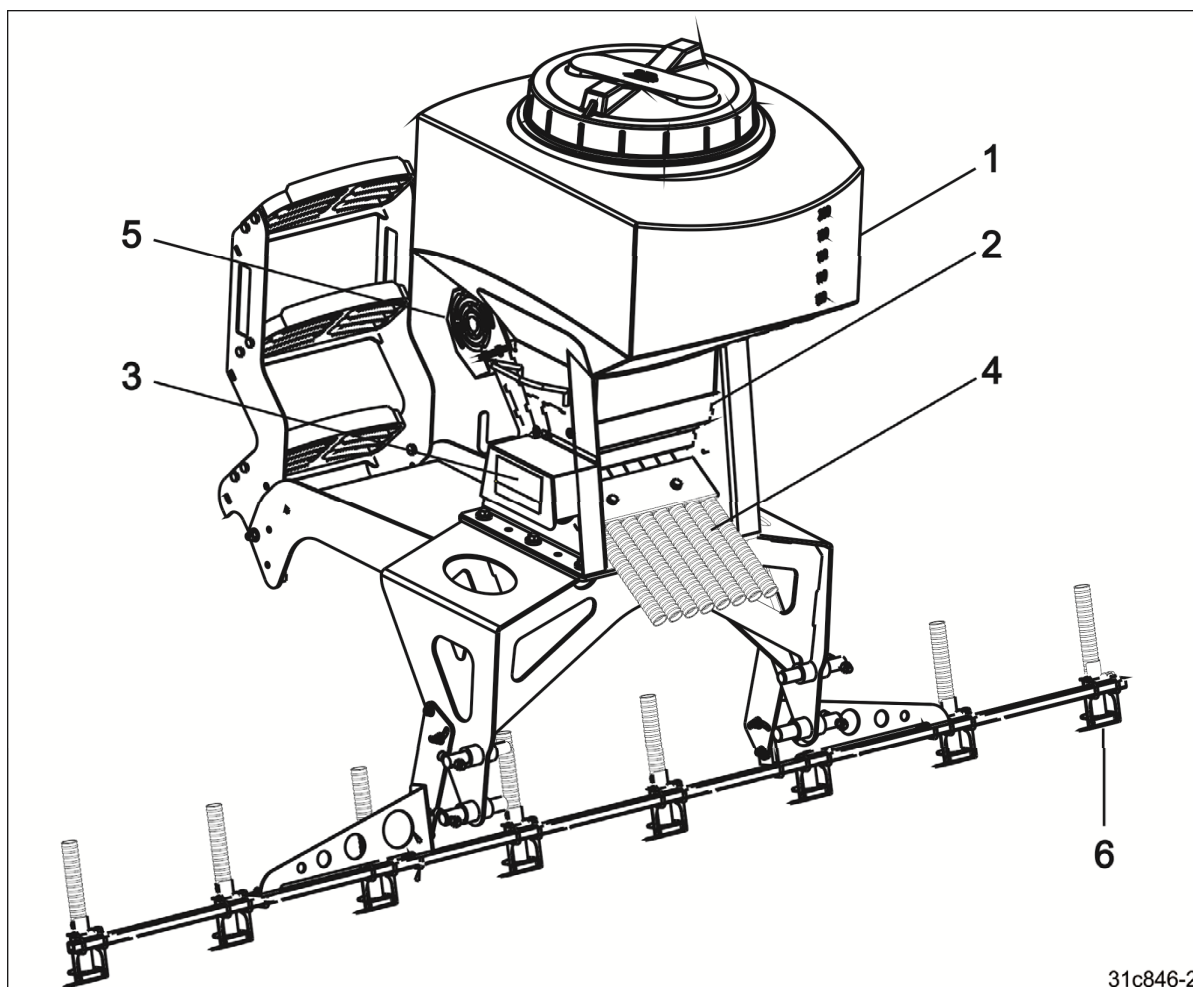
2.14.4 Сеялка в експлоатация

- Спазвайте допустимите количества за пълнене на бункера за посевен материал ("Вместимост на бункера за семена").
- Използвайте стълбата и платформата само за пълнене на бункера за посевен материал. Забранено е превозването на хора върху машината по време на работа.
- По време на калибриране внимавайте за опасни места поради въртящи се и вибриращи машинни части.
- Преди транспорт свалете дисковите маркировачи на устройството за маркиране на междуредията.
- Не поставяйте части в бункера за посевен материал.
- Преди транспортни придвижвания фиксирайте маркировачите (поради естеството на конструкцията) в транспортно положение.

2.14.5 Почистване, поддържане и ремонт

- По принцип извършвайте работите по почистване, поддържане и ремонт на машината само при
 - изключено задвижване
 - спрял двигател на трактора
 - изваден контактен ключ
 - изваден от терминала за управление машинен щекер.
- Проверявайте редовно затягането на гайките и болтовете и при необходимост дозатегнете.
- Преди да предприемете работи по техническо обслужване, привеждане в изправност и почистване осигурете повдигнатата машина или повдигнатите машинни части срещу непредвидено спускане.
- При смяната на работни инструменти с режещи ръбове използвайте подходящи инструменти и ръкавици.
- Изхвърляйте маслата, гресите и филтрите според изискванията.
- Разкачете кабела от генератора и акумулатора на трактора, преди да извършвате електрически заваръчни работи по трактора и свързаните към него машини.
- Резервните части трябва да отговарят минимум на определените технически изисквания на AMAZONEN-WERKE. Това се гарантира с използването на оригинални резервни части на AMAZONE.

3 Описание на съоръжението



31c846-2

- (1) Бункер за посевен материал
- (2) Дозатор с вал на засяващия апарат
- (3) Електромотор за задвижването на вала на засяващия апарат
- (4) Семепровод
- (5) Вентилатор
- (6) Разпръскващ диск

3.1 Използване съгласно предписанията

Сеялката за междинни култури GreenDrill

- е конструирана за дозиране и засяване на определени налични на пазара семена при селскостопански дейности
- се монтира върху разрешена за целта носеща машина на AMAZONE.

3.1.1 Допустими носещи машини AMAZONE

GreenDrill	Носещи машини AMAZONE								
GD200-E GD200-H	Catros Special	2503 3003	3503	4003					
GD200-E GD200-H		3001	3501	4001					
GD200-E GD200-H	Catros			4002-2	5002-2	6002-2			
GD200-H GD500-H				4002-2TS	5002-2TS	6002-2TS			
GD500-H							7003-2TX	8003-2TX	9003-2TX
GD200-E GD200-H	Cenius	3003	3503	4003					
GD200-H GD500-H				4002-2T					
				4003-2T					
				4003-2TX	5003-2TX	6003-2TX	7003-2TX		
GD500-H	Certos			4001-2TX	5001-2TX	6001-2TX	7001-2TX		
GD200-E GD200-H	KG/KE	3000	3500	4000					
GD200-E GD200-H	KX	3000							
GD500-D	Cirrus	3003 Compac t	3503 Compac t	4003					
				4003-2		6003-2			
GD200-E	Cataya Super	3000							
GD200-E	D9-60								
GD200-E	D9 6000-TC								

Приложенията, различни от горепосочените, особено монтажът на GreenDrill към машини на други производители и непосочени тук машини AMAZONE, не са целесъобразни.

Нецелесъобразен е и монтажът на GreenDrill при използване на монтажни части, които не са предвидени за съответната машина.

За повреди поради нецелесъобразна употреба отговорност се носи единствено от експлоатацията и AMAZONEN-WERKE не поемат никаква отговорност.

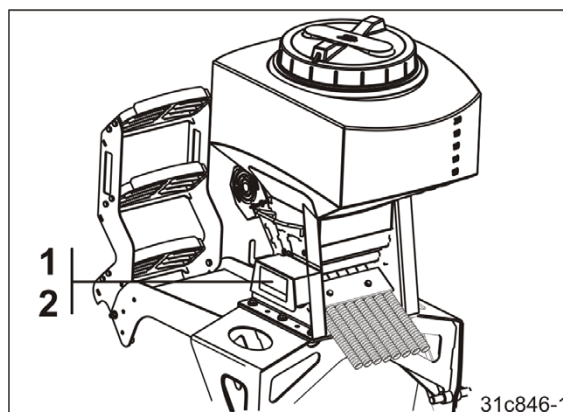
3.2 Технически данни

Сеялка за междинни култури	GreenDrill GD200-E	GreenDrill GD200-H	GreenDrill GD500-H	GreenDrill GD500-D
Обем на бункера за посевен материал [l]	200	200	500	500
Изходи [брой]	8	8	8	8
Задвижване на вентилатора	електрическо	хидравлично	хидравлично	от носещата машина
Дозиране	Дозиране с електрически двигател на дозатора			
Автоматично регулиране на количеството семена за посев при смяна на скоростта	Възможно само с терминала за управление GreenDrill 5.2. Необходимо е свързване на дозирация двигател към 7-полюсния сигнален контакт на трактора или към радарното или GPS устройство.			
Полагане на посевния материал	чрез разпръскващи дискове			

3.3 Фабрична табелка и маркировка CE

Фигурата показва разположението на фабричната табелка (1) и маркировката CE (2) върху машината.

Знакът CE означава, че са спазени разпоредбите на действащите директиви на ЕС.



На фабричната табелка и знака CE са посочени:

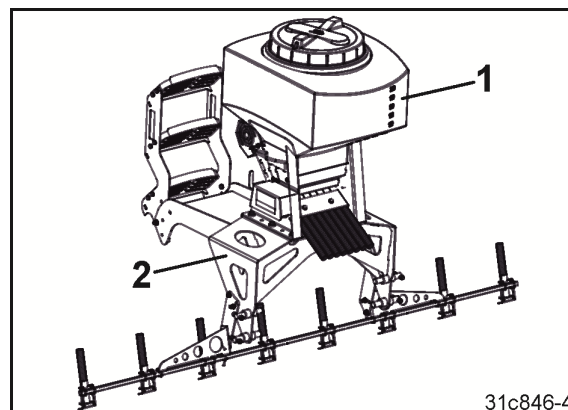
- (1) Идент. № на машината
- (2) Тип
- (3) Основно тегло, кг
- (4) Макс. допълнително натоварване kg
- (5) Завод
- (6) Година на производство на модела
- (7) Година на производство

AMAZONE			
Amazonen-Werke H.Dreyer GmbH & Co. KG Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen			
Masch.-Ident.-Nr.	1		
Typ	2		
Grundgewicht kg	3	Werk	5
max. Zuladung kg	4	Modelljahr	6
		Baujahr Année de fabrication year of construction Дата изготвяния	
		7	
			

34c442

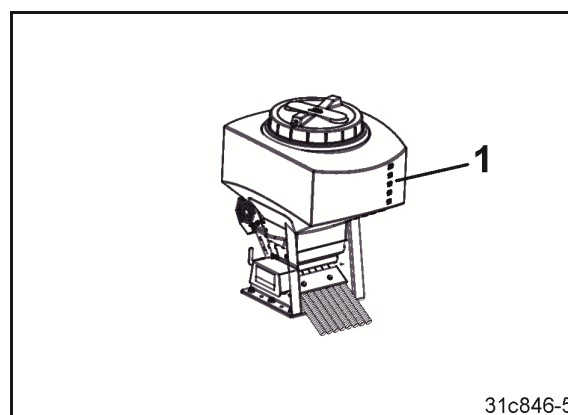
3.4 ЕО декларация за вграждане

AMAZONE доставя сеялката за междинни култури GreenDrill (1) заедно с подходящия комплект за монтаж (2) за носещата машина. При доставката на носещата машина GreenDrill е монтирана или се монтира в специализиран сервиз въз основа на включеното в доставката ръководство. В глава „Употреба по предназначение“ на настоящото ръководство за работа (вижте страница 27) ще намерите всички носещи машини, разрешени за монтаж към GreenDrill. GreenDrill притежава маркировка CE и декларация за съответствие за тази цел.



31c846-4

Ако сте закупили GreenDrill (1) без комплект за монтаж, се касае за неокомплектована машина. Без комплекта за монтаж, GreenDrill е обозначена с фабрична табелка (вж. долу) и към нея е приложена декларация за монтаж на ЕО. Декларацията за монтаж на ЕО потвърждава, че продуктът отговаря на съответните основни изисквания за безопасност и здраве на директивата на ЕО, както и на изискванията на директивата относно електромагнитната съвместимост.



31c846-5

Експлоатираният е отговорен за правилния монтаж на GreenDrill към носещата машина и за спазването на стандартите и законите изисквания.

Експлоатираният трябва да се погрижи за безопасното обслужване на GreenDrill. Това включва евент. подходяща платформа за безопасно обслужване на GreenDrill. В допълнение, платформата трябва да бъде лесно достъпна. Това може да изисква монтаж на стъпала.

При монтажа на GreenDrill към носещата машина трябва при всички случаи да се изключва опасност за хората.

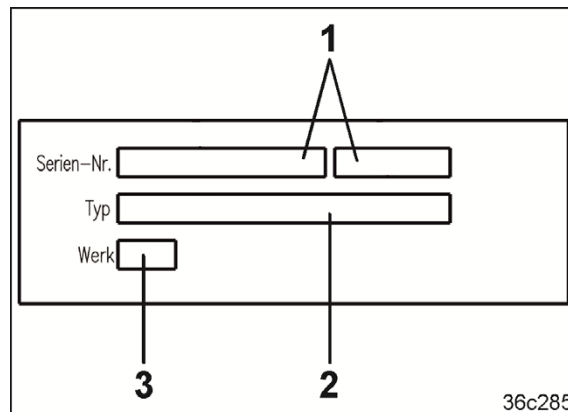


УКАЗАНИЕ

AMAZONE не носи отговорност за повреди поради неправилен монтаж и неправилно обслужване на GreenDrill.

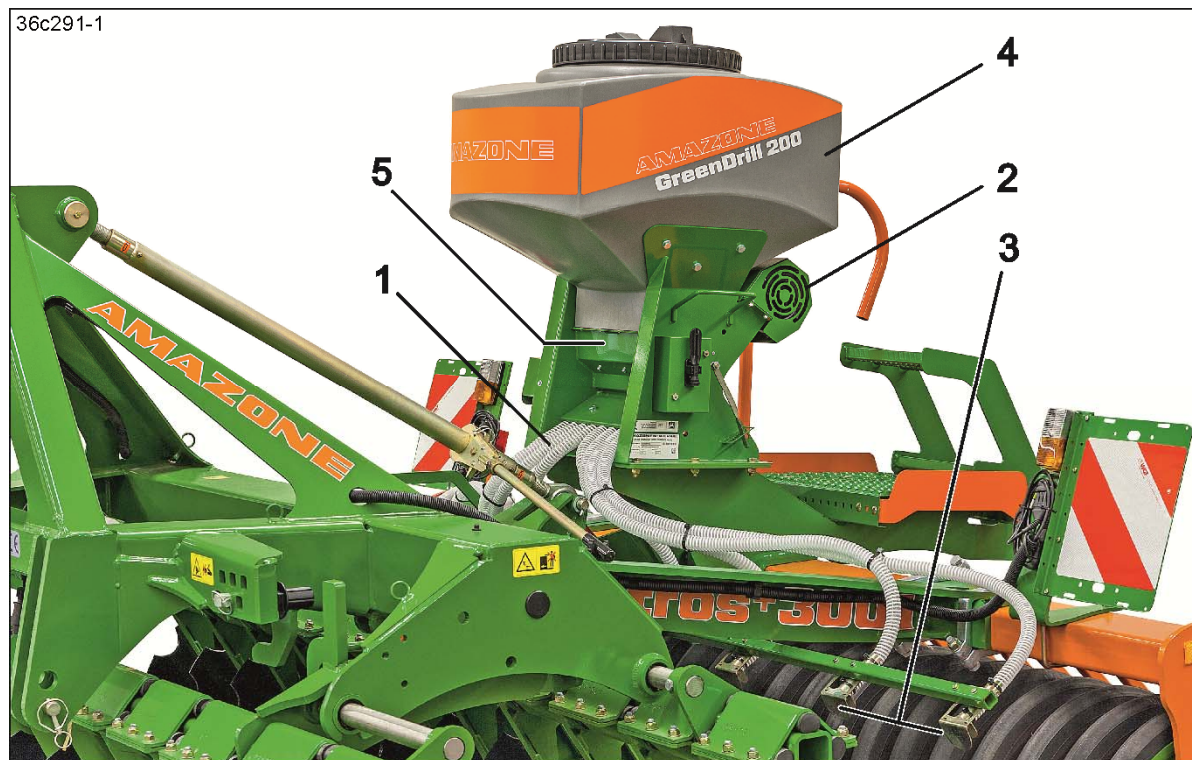
Фабричната табелка включва

- (1) Сериен номер
- (2) Тип
- (3) Завод



36c285

4 Конструкция и функция



GreenDrill се използва за засяване на междинни култури и за допълнително засяване на трева.

Дозираните от сеещите дискове семена се транспортират в семепроводите (1).

Електрически или хидравлично задвижван вентилатор (2) създава въздушния поток за транспортиране на семената. GreenDrill GD500-D се захранва от вентилатора на носещата машина. Семената се разпръскват посредством разпръскващи дискове (3) в зоната на действие на работещите в почвата инструменти на почвообработващата машина.

В зависимост от изпълнението бункерът за посевен материал (4) има обем от 200 или 500 литра. Бункерът за посевен материал и дозаторът образуват затворена система под налягане.

Дозирането се извършва от вал на засяващия апарат със сеещи дискове в корпуса на дозатора (5). Електрически мотор-редуктор 12 V задвижва вала на засяващия апарат.

Доставяният в 2 изпълнения терминал за управление на GreenDrill се обслужва от седалката на водача в кабината на трактора.

Терминалът за управление 3.2

служи за включване и изключване на вала на засяващия апарат и вентилатора. Оборотите на вала на засяващия апарат могат да се настройват.

Терминалът за управление на 5.2

разполага с меню за подпомагане при калибрирането.

За показване на скоростта на движение, обработената площ и работните часове е необходимо свързване на терминала за управление 5.2 към 7-полюсния сигнален контакт на трактора или радарното или GPS устройство.

Терминалът за управление показва скоростта на движение [km/h] и адаптира оборотите на вала на засяващия апарат към променящата се скорост на движение. Количеството семена [kg/ha] остава непроменено включително при променящи се скорости на движение. При правилна настройка се компенсират разлики в скоростта от 50 % нагоре или надолу. Обръщането в края на полето също се извършва автоматично.

4.1 Дозиране

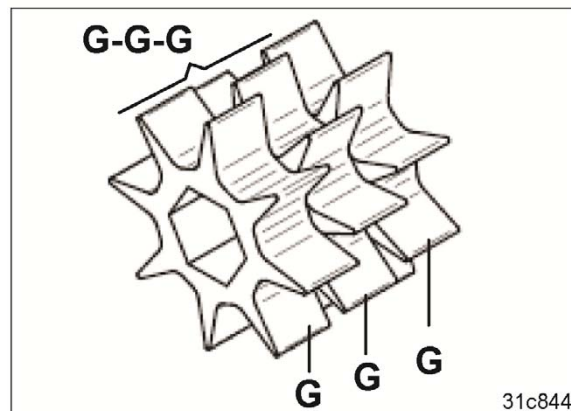
4.1.1 Вал на засяващия апарат със сеещи дискове

Изборът на сеещите дискове зависи от семената. Правилния сеещ диск за дозиране на семената Ви ще намерите в таблиците за семената в приложението.

Всеки сеещ диск се състои от по-малки части.

Пример:

Непрецизният сеещ диск G-G-G се състои от 3 непрецизни сеещи диска G.

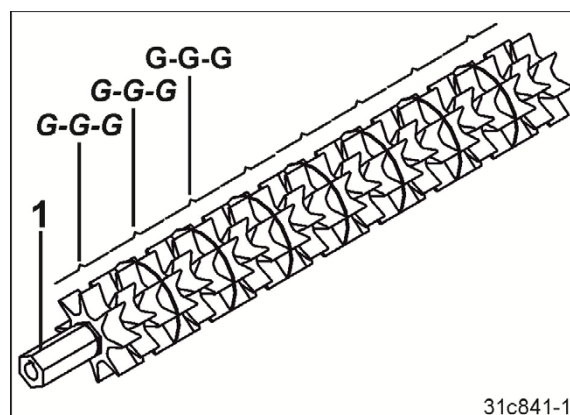


Ако е необходима смяна на сеещите дискове, валът на засяващия апарат се изтегля от дозатора. Сеещите дискове на вала на засяващия апарат могат да се сменят поотделно. По-удобно е да се оборудва втори вал на засяващия апарат с правилните сеещи дискове. Тогава валове на засяващия апарат се сменят помежду си.

4.1.1.1 Вал на засяващия апарат с непрецизни сеещи дискове G-G-G

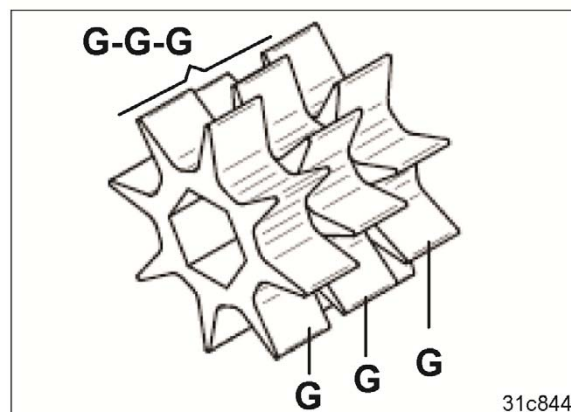
Валът на засяващия апарат (1) с 8 непрецизни сеещи диска G-G-G се използва при семена

- с голям размер на зърното
- при големи количества за разпръскване, напр. треви и житни култури.



Непрецизният сеещ диск G-G-G се състои от

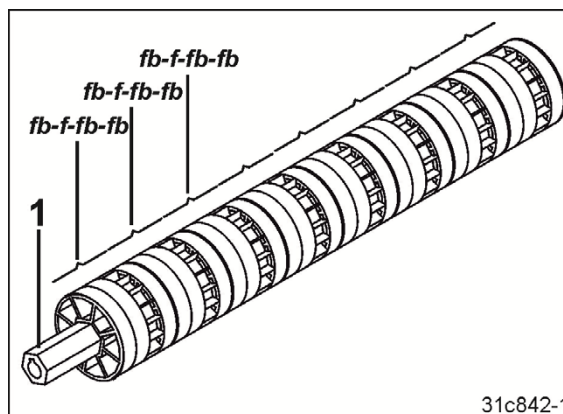
- 3 три непрецизни сеещи диска G.



4.1.1.2 Вал на засяващия апарат с прецизни сеещи дискове fb-f-fb-fb

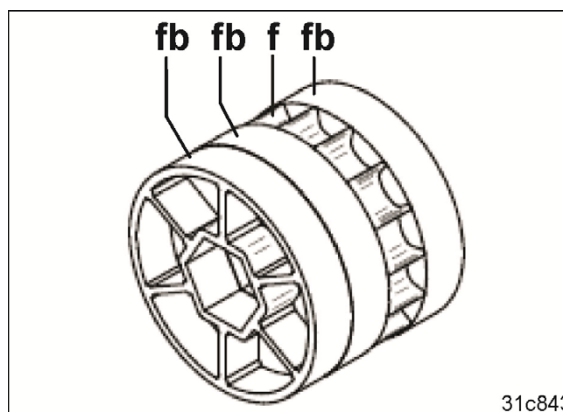
Валът на засяващия апарат (1) с 8 прецизни сеещи диска fb-f-fb-fb се използва при посеви

- с малък размер на зърното
- при малки количества за разпръскване, напр. синап и елда.



Прецизният сеещ диск fb-f-fb-fb се състои от

- 1 прецизен сеещ диск f
- 3 фиктивни прецизни сеещи диска (fb)
Фиктивните сеещи дискове не дозират семена.



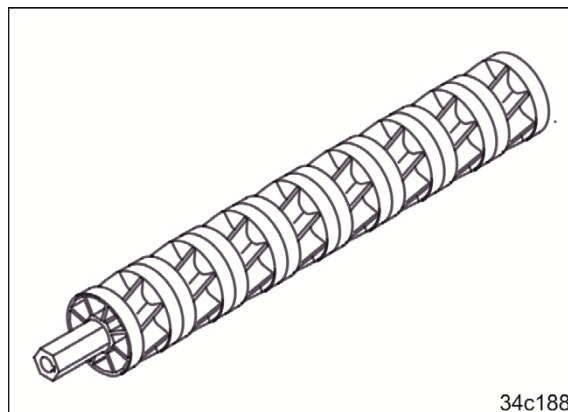
За да се транспортират правилно, разпръсквайте семената само със скорост до 12 кг/мин, с GreenDrill върху

- Catros 7/8/9003-2TX
- Cenius 4/5/6/7003-2TX
- Certos 4/5/6/7001-2TX.

4.1.1.3 Вал на засяващия апарат със сеещи дискове Flex 20

Валът на засяващия апарат с 8 сеещи диска Flex 20 се използва при семена

- грах
- фасул.

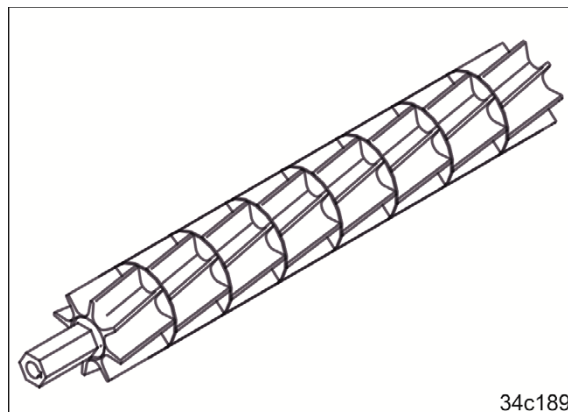


34c188

4.1.1.4 Вал на засяващия апарат със сеещи дискове Flex 40

Валът на засяващия апарат с 8 сеещи диска Flex 40 се използва при семена

- грах
- фасул.

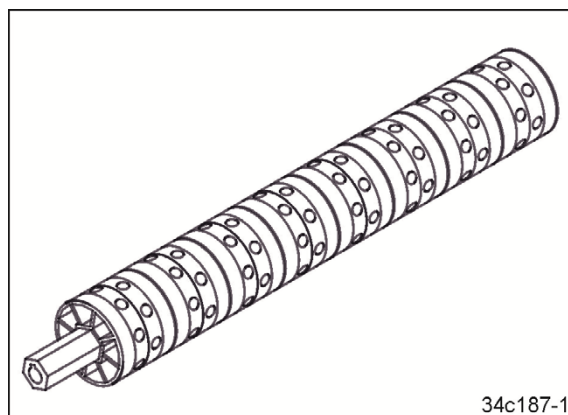


34c189

4.1.1.5 Вал със сеещи дискове fb-efv-efv-fb

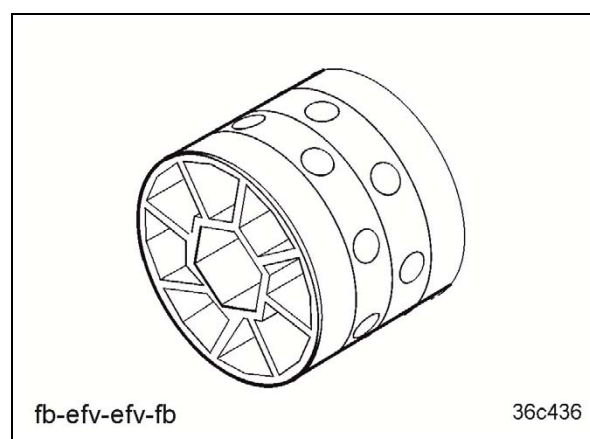
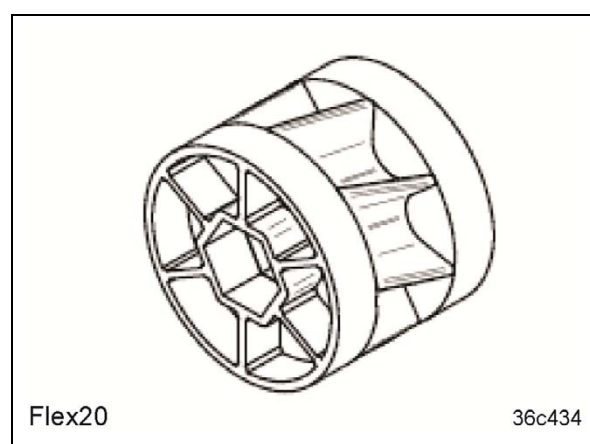
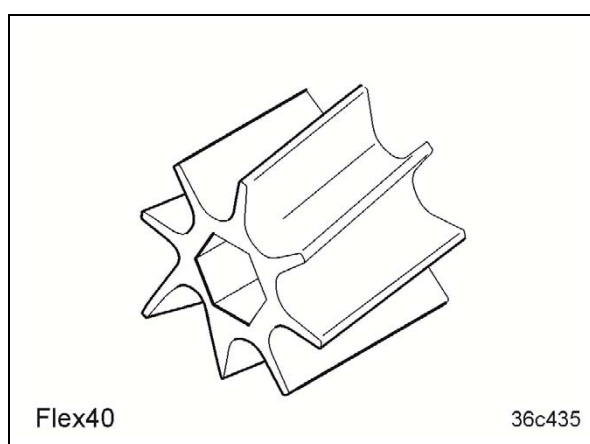
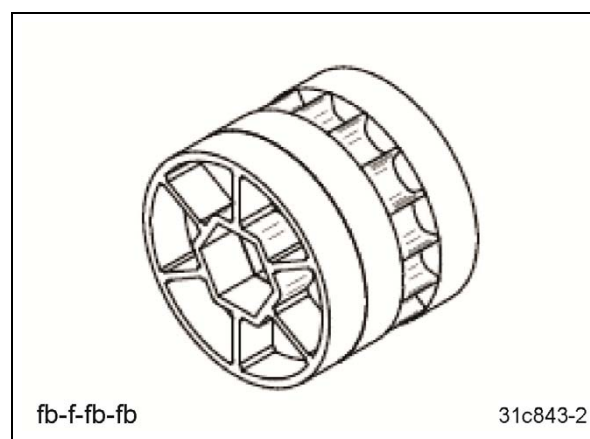
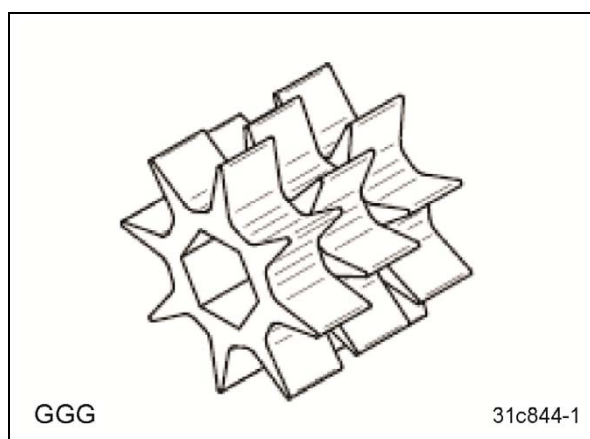
Валът на засяващия апарат с 8 сеещи диска fb-efv-efv-fb се използва при семена

- рапица
- синап.



34c187-1

4.1.1.6 Таблица със сеещи дискове



4.1.2 Обороты на вала на засяващия апарат

Терминал за управление 3.2

Валът на засяващия апарат се задвижва от електродвигател. Избраната при калибрирането работна скорост трябва винаги да се спазва, тъй като оборотите на вала на засяващия апарат, определени при калибрирането, не се променят.

Терминал за управление 5.2

Валът на засяващия апарат се задвижва от електродвигател. Когато терминалът за управление е свързан към 7-полюсния сигнален контакт на трактора със сензор за скорост или машината е оборудвана с радарно или GPS устройство, оборотите на вала на засяващия апарат се адаптират автоматично към работната скорост. Количеството семена [kg/ha] остава едно и също дори при различна работна скорост.

4.1.3 Четка

Над сеещите дискове е закрепена четка. Четката може да се регулира с ръчка (1) по скала от +4 до -5.

Положение на ръчката на четката

- при добър поток фини семена леко към минуса.
- при едри посевни материали леко към плюса.



Чрез преместване на ръчката разпръскваното количество може да се дозира по-прецизно.

Стойности на скалата -1 до -5:

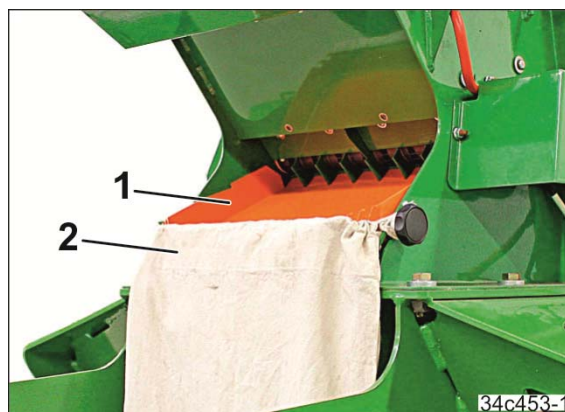
Посредством ръчката четката се притиска към сеещите дискове. Разпръскваното количество се намалява незначително.

Стойност на скалата +1 до +4:

Посредством ръчката четката се повдига от сеещите дискове. Разпръскваното количество се увеличава незначително.

4.1.4 калибриране

При калибрирането и изпразването на бункера за посевен материал, семената падат през улея (1) в плика за събиране (2).



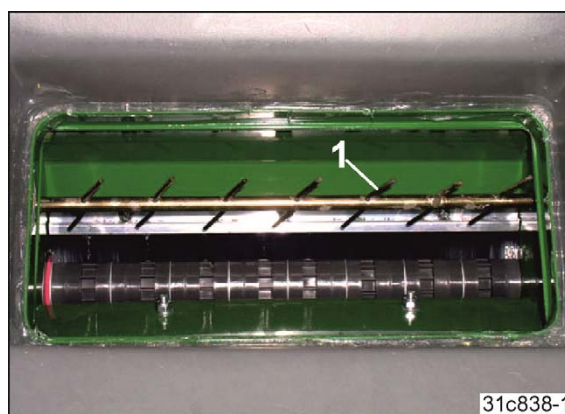
Винаги извършвайте калибрирането

- при първото пускане в действие
- при смяна на сорта
- при един и същ сорт, но различна структура и специфично тегло
- след смяна на сеещите дискове
- когато бункерът за посевен материал се изпразва по-бързо/по-бавно от очакваното. Тогава действително разпръскваното количество не съвпада с определеното с калибрирането количество за разпръскване.
- при промяна на работната скорост (не е необходимо с терминал 5.2 и свързване към 7-полюсния сигнален контакт на трактора или радарното или GPS устройство).

4.2 Разбъркващ валик

Ротиращият разбъркващ валик (1) предотвратява неправилното сеене, предизвикано от натрупване на семена в бункера за посевен материал при засяването на люспести и много леки семена, напр. треви.

При добре изтичащи семена въртенето на разбъркващия валик не е необходимо.



4.3 Вентилатор

Вентилаторът създава въздушен поток, който подава дозиран материал към разпръскващите дискове. С повишаването на оборотите на вентилатора, въздушният поток се усилва.

За оптимално разпределяне на семената е необходим мощен въздушен поток. Твърде силен въздушен поток може да повреди семената върху разпръскващите дискове. Твърде слаб въздушен поток води до задръстване на семепроводите.

Вентилаторът се задвижва чрез електродвигател или чрез хидравличен двигател.

4.3.1 Електрическо задвижване на вентилатора

Когато машината е оборудвана с електрическо задвижване на вентилатора, терминалът за управление служи

- за включване и изключване на електрическото задвижване на вентилатора и
- настройка на оборотите на вентилатора
 - с терминал за управление 3.2, вж. глава „Настройка на оборотите на вентилатора“, страница 55
 - с терминал за управление 5.2, вж. глава . „Настройка на оборотите на вентилатора“, страница 80.

Временните обороти на вентилатора ще намерите в таблицата.

Стойностите в таблицата са ориентировъчни и зависят от

- семената (размер на зърното и тегло)
- Разпръсквано количество
- Работна ширина
- работна скорост.

Работна ширина	Сеитба с	
	непрецизни сеещи дискове	прецизни сеещи дискове
3,0 m	3000-3100	1400-2900
6,0 m	3400-3500	1550-3300
12,0 m	4200-4300	1650-4000
	Обороти на вентилатора [min-1]	

Настройте оборотите на вентилатора на стойността от таблицата и проверете разпръскването на полето. Оптимизирайте разпръскването чрез адаптиране на оборотите на вентилатора.

Оборотите на вентилатора не се променят при променяща се работна скорост. За да не се променя картината на разпръскването по време на работа, поддържайте избраните обороти на вентилатора постоянни.

4.3.2 Хидравлично задвижване на въздуходувките

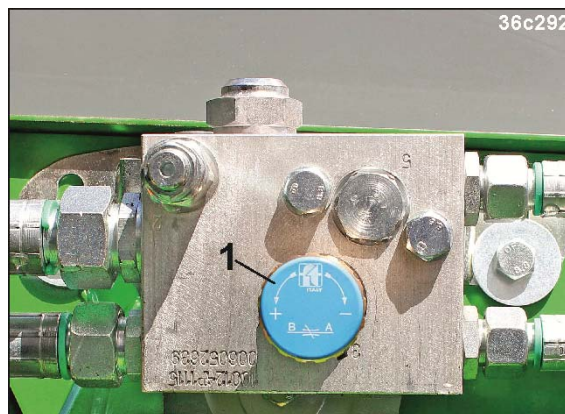
Когато машината е оборудвана с хидравлично задвижване на вентилатора, терминалът за управление показва дали вентилаторът е включен или изключен. При включен вентилатор

свети червеният контролен индикатор над бутона . Бутонът  няма функция при хидравлично задвижване на вентилатора.

Оборотите на вентилатора не се показват.

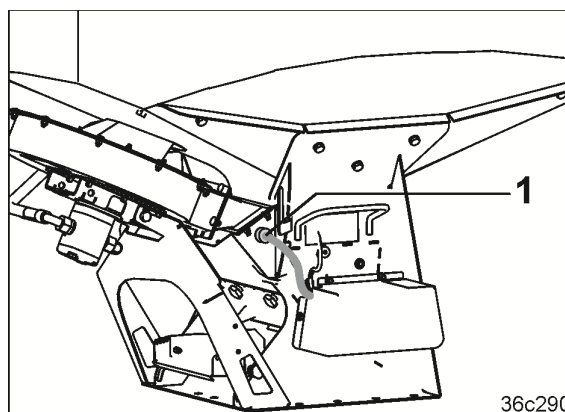
Уредът за управление на трактора служи за включване и изключване на вентилатора. Оборотите на вентилатора се настройват чрез регулатора на дебита на трактора.

В случай че тракторът няма регулатор на дебита, настройка на оборотите на вентилатора се извършва чрез регулиращия вентил (1) на GreenDrill.



За да може валът на засяващия апарат да се включва само при работещ вентилатор, положението на включване на вентилатора се отчита от сензор за налягане (1).

Предотвратява се възможността за включване на вала на засяващия апарат при спрян вентилатор и последващите запушвания в семепроводите.



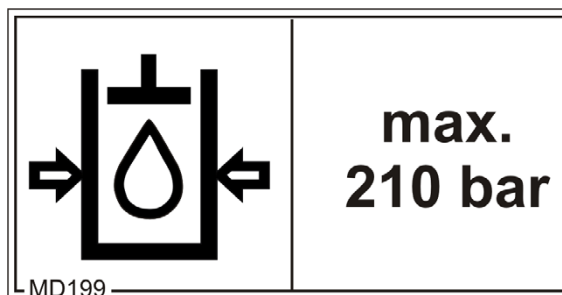
Да не се надвишават следните максимални скорости:

Максимално работно налягане на хидравличната система: **макс. 210 bar**

Температура на хидравличното масло на вентилатора: **макс. 80°C**

Дебит на маслото (дебит на помпата на трактора): **макс. 80l/min.**

По-високите дебита на маслото могат да надвишат максимално допустимата температура на хидравличното масло на вентилатора.



Измервателна лента със скала [°C] показва температурата на корпуса на хидравличния двигател на GreenDrill.

При покачване на температурата (от 71°C до 110 °C) скалата се оцветява в черно.



4.3.3 GreenDrill GD500-D без задвижване на вентилатора

GreenDrill GD500-D не притежава вентилатор. Въздушният поток за GreenDrill GD500-D се създава от вентилатора на носещата машина.

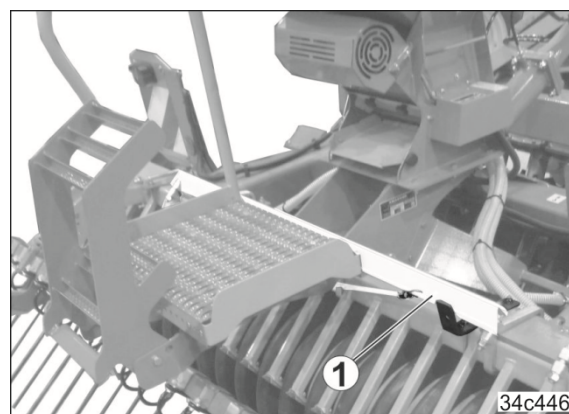
Оборотите на вентилатора се ориентират според носещата машина. Настройте оборотите на вентилатора, както е описано в ръководството за работа на носещата машина.

4.4 Предпазна транспортна планка на носещата машина

При доставка от завода държачите на предпазната транспортна планка могат да са монтирани по начин, различен от описания в ръководството за работа на Вашата носеща машина.

При допълнително закрепване на GreenDrill въз основа на ръководството за монтаж, може да е необходимо преместване на държачите за предпазната транспортна планка.

Показана е позицията за паркиране на предпазната транспортна планка (1) при неподвижно свързани машини Cenius и Catros с монтирана GreenDrill.



5 Настройки преди пускане в експлоатация



ОПАСНОСТ

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

- **непредвидено спускане на повдигната чрез 3-точковата хидравлика на трактора машина.**
- **случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.**
- **случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор - машина.**

Преди работа по машината

- разкачете комбинираната машина (ако е необходимо)
- изключете компонентите на машината
- изчакайте спирането на машината
- паркирайте комбинираната машина върху твърда хоризонтална повърхност
- Изключете терминала за управление.
Опасност от злополука при случайно привеждане в движение на дозатора или други компоненти на машината чрез импулс на радара.
- Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
- Осигурете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
- Никога не лягайте под повдигната и необезопасена машина.
- Монтирайте устройствата за безопасност, които са били свалени преди почистване, поддържане и ремонт на машината.
- Заменете повредените защитни устройства с нови.



ОПАСНОСТ

Опасности от притискане, порязване, захващане, завличане и удар в резултат на неспазени изисквания за безопасност при движение и експлоатация.

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте безопасността при транспортиране и работа на машината и трактора.



ОПАСНОСТ

Не вдишвайте праха от средствата за обеззаразяване, защото е отровен, и внимавайте той да не попадне върху части от тялото.

При пълнене и изпразване на бункера за посевен материал, при калибриране и отстраняване на праха от обеззаразяващия препарат, напр. с компресиран въздух, носете защитен костюм, защитна маска, защитни очила и ръкавици.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

По време на работа с машината спазвайте указанията за безопасност

- в настоящото ръководство за работа
- в ръководството за работа на носещата машина.

**ВНИМАНИЕ**

Никога не отваряйте капака на бункера за посевния материал и капака на дозаторите при работещ вентилатор. Посевният материал изтича неконтролируемо.

Бункерът за посевен материал и дозаторът образуват затворена система под налягане.



Нехерметичностите в затворената система могат да променят разпръскваното количество.

5.1 Спускане и прибиране на стълбата на GreenDrill

За зареждане и настройка на GreenDrill използвайте серийно наличното мостче за зареждане на носещата машина. Ако GreenDrill не може да се достигне чрез мостчето за зареждане на носещата машина, то GreenDrill притежава мостче за зареждане със стълба. Тази глава дава общи указания, които трябва да следвате при сгъване и разгъване на стълбата.

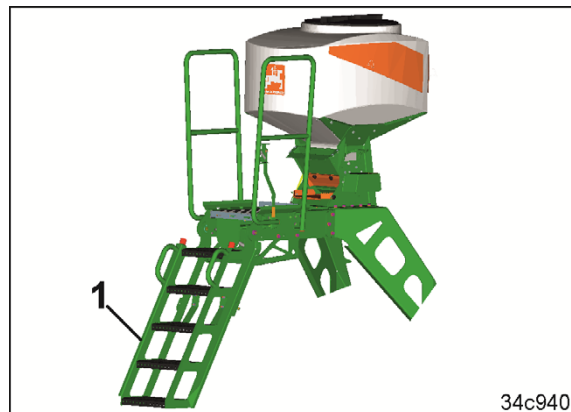
5.1.1 Спускане на стълбата



Спускайте стълбата само за напълване и настройка на GreenDrill.

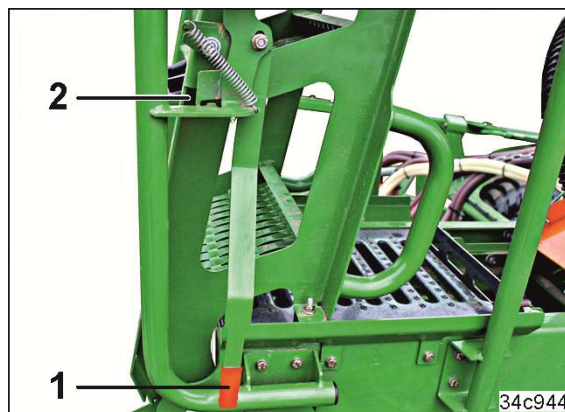
За предотвратяване на сблъсъци, сгъвайте стълбата, когато не я използвате, по време на работа и преди транспортиране по пътищата.

1. Приведете носещата машина в работно положение.
2. Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя и извадете контактният ключ.
3. Освободете и разгънете стълбата (1).



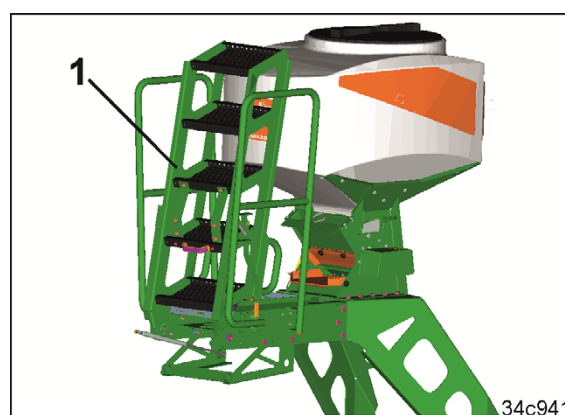
Настройки преди пускане в експлоатация

- 3.1 Хванете стълбата и издърпайте лоста (1).
Така се освобождава фиксатор (2), който служи за механично транспортно блокиране на стълбата.
- 3.2 Спуснете стълбата.



5.1.2 Прибиране на стълбата

1. Сгънете стълбата (1).
Внимавайте стълбата да се фиксира в механичната транспортна блокировка.



ОПАСНОСТ

Един фиксатор (1) служи за механична транспортна блокировка на стълбата.

Проверявайте правилното положение на фиксатора (1) след сгъване на стълбата.



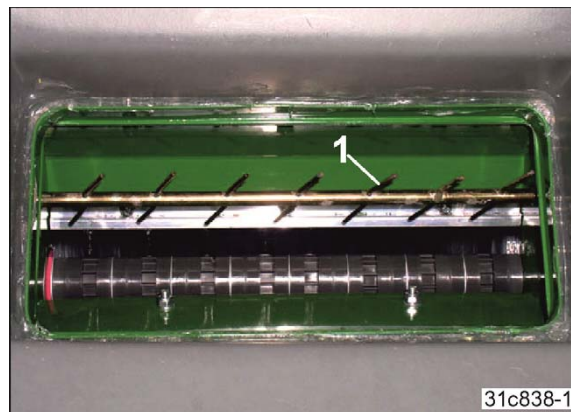
5.2 Изключване на задвижването на разбъркващия валяк

1. Изключете терминала за управление.



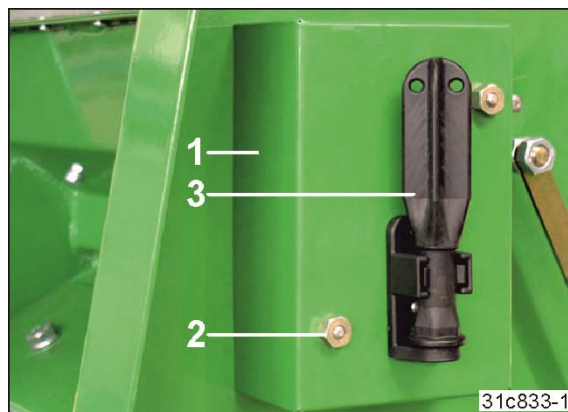
Разбъркващият валяк (1) трябва да работи при семена,

- които са склонни към образуване на сводове
- които са много леки, напр. треви.

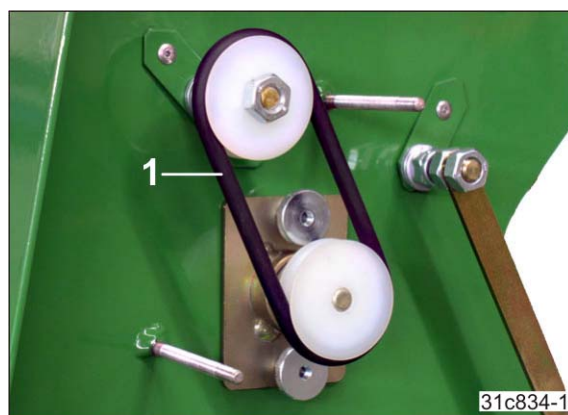


2. Свалете защитния капак (1).

- 2.1 Освободете 2 бр. гайки (2) с гаечния ключ (3) и ги отстранете.

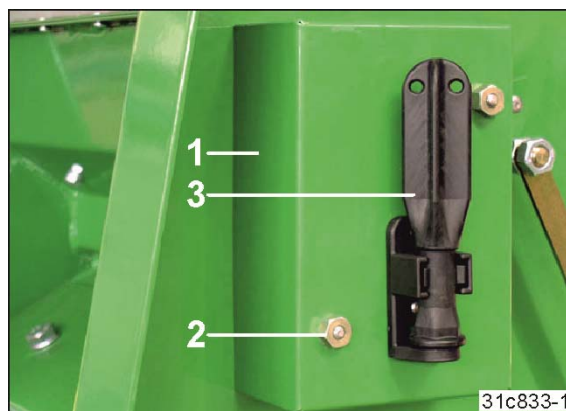


3. Отстранете кръглия ремък (1). Разбъркващият валяк се задвижва от вала на засяващия апарат посредством кръглия ремък.
4. Монтирайте защитния капак.

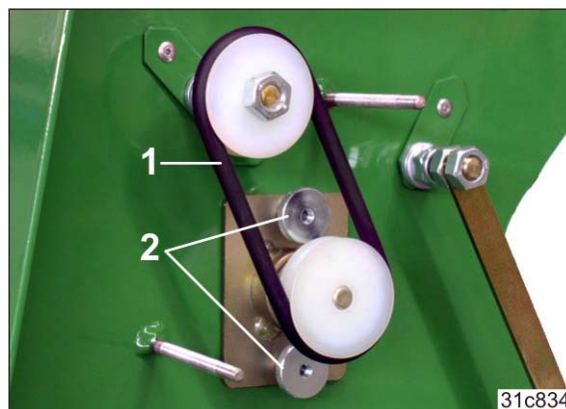


5.3 Смяна на вала на засяващия апарат

1. Изключете терминала за управление.
2. Изпразнете бункера за посевен материал.
3. Свалете защитния капак (1).
 - 3.1 Освободете 2 бр. гайки (2) с гаечния ключ (3) и ги отстранете.



4. Отстранете кръглия ремък (1).
5. Развийте гайките с назъбка (2).

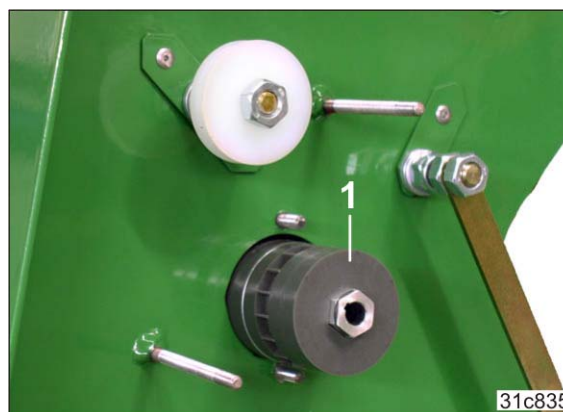


6. Свалете капака и издърпайте вала на засяващия апарат (1).
7. Вземете необходимите сеещи дискове от таблицата (вж. глава 9, страница 107).

Монтажът на вала на засяващия апарат се извършва в обратна последователност.



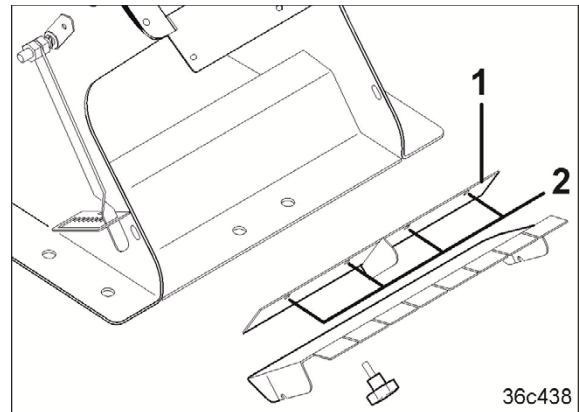
Наличният вал на засяващия апарат може отново да се монтира след преоборудване на сеещите дискове. По-удобен е монтажът на втори вал на засяващия апарат, който вече е оборудван с необходимите сеещи дискове.



5.4 Сеитба със сеещи дискове Flex

За щадяща сеитба на по-едри семена, напр. грах и бакла се използват сеещите дискове Flex (вж глава Таблицы за засяване, страница 107).

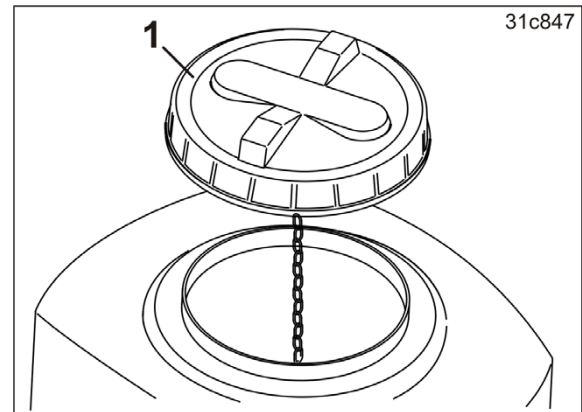
За да не се повредят сеещите дискове Flex, дефлекторът (1) трябва да се отстрани. Дефлекторът е закрепен с 4 винта с кръстата глава M6x12 (TX30).



5.5 Пълнене на бункера за посевен материал

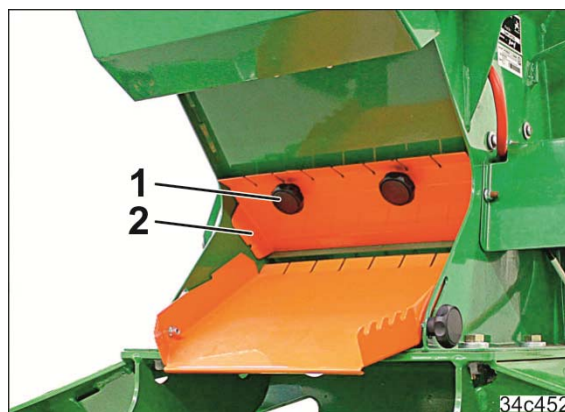
Капакът на бункера за посевен материал има завинтваща се капачка (1).

1. Изключете терминала за управление.
2. Отворете капака на бункера за посевен материал и бавно го напълнете. Не превишавайте номиналния обем.
3. Затворете херметично бункера за посевен материал чрез завинтване на капака на бункера за семена.

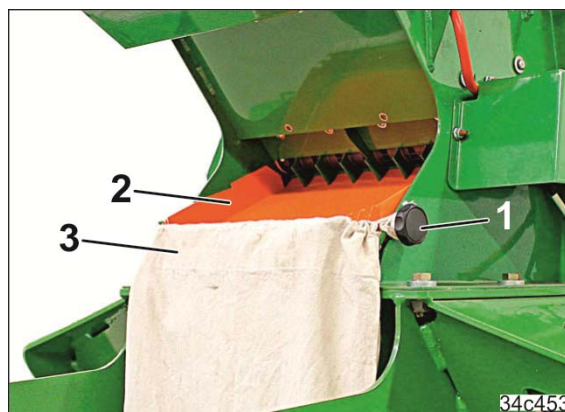


5.6 Подготовка на машината за калибриране или за изпразване на бункера за посевен материал

1. Развийте ръчките (1) и отстранете плочата за настройка на сеитбената норма (2).



2. Развийте ръчката (1), повдигнете улея (2) и отново затегнете ръчката.
3. Закрепете плика за събиране на семената (3) към улея за поемане на посевния материал.



4. Извършете калибрирането, както е описано, с
 - o терминал за управление 3.2, (вж. глава 6.4, страница 54)
 - o терминал за управление 5.2, (вж. глава 7.6, страница 69).
5. Извършете изпразването на бункера за посевен материал както е описано, с
 - o терминал за управление 3.2, (вж. глава 6.9, страница 57)
 - o терминал за управление 5.2, (вж. глава 7.16, страница 84).
6. Демонтирането на улея се извършва в обратна последователност.

5.7 Хидравлично задвижване на въздуходувките

Преди да настроите оборотите на вентилатора, проверете програмните настройки, вижте

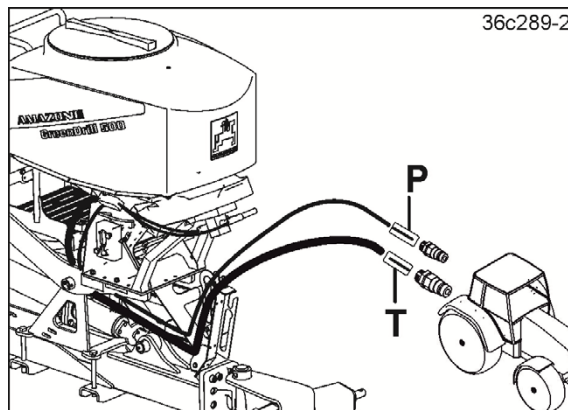
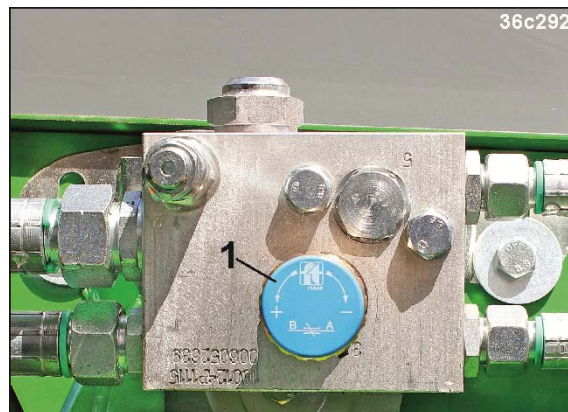
- глава 7.20.2, страница 100
- глава 7.20.8, страница 103
- глава 7.20.9, страница 103

5.7.1 Свързване на хидравличните маркучи към трактора

GreenDrill притежава хидравличен блок за управление с регулиращ вентил (1).

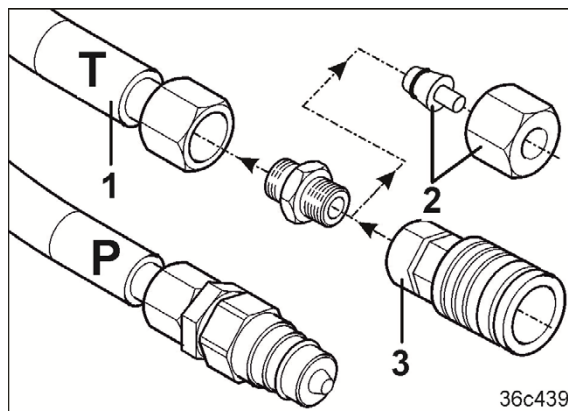
Към блока за управление са свързани

- 2 хидравлични тръби към хидравличния двигател на вентилатора и
- 2 хидравлични маркучопровода към трактора. Хидравличните маркучопроводи са обозначени с P (червен) и T (жълт).



Проверете дали обозначения в жълто възвратен тръбопровод (1) притежава тапа (2).

Свалете тапата (2) и закрепете свободно доставената съединителна муфа (3) към възвратния тръбопровод.



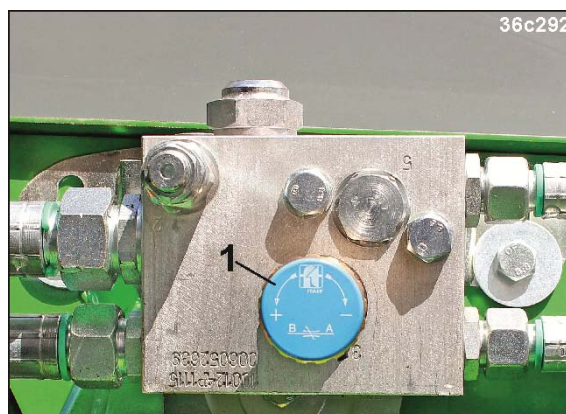
Настройки преди пускане в експлоатация

Свържете хидравличните маркучи към хидравличната система на трактора както следва:

Напорен тръбопровод с обозначение Р (червено)	Връзка към еднопосочен уред за управление на трактора с приоритет.
Възвратен тръбопровод с обозначение Т (жълто)	Свързване към връзка на трактора без налягане с директен достъп до резервоара за хидравлично масло. Обемът на резервоара за масло на трактора трябва да побира поне двойното количество подавано масло. Подаването на големи количества масло при малки маслени резервоари води до бързо загряване на хидравличното масло. Налягането във възвратния тръбопровод за маслото трябва да е максимално 10 bar. Не свързвайте възвратния тръбопровод към уред за управление на трактора, за да не бъде надвишено динамичното налягане от 10 bar.
Важно	Свързване към трактора: Първо свържете възвратния тръбопровод, а след това напорния тръбопровод. Откачване от трактора: Първо откачете напорния тръбопровод, а след това възвратния тръбопровод.

5.7.2 Настройка на оборотите на вентилатора при трактори с регулатор на разхода

1. Затворете регулатора на разхода на трактора.
2. Завъртете регулиращия вентил (1) на GreenDrill обратно на часовниковата стрелка (+) и го отворете докрай.
3. Приведете двигателя на трактора към изходните обороти.
4. Настройте вентилатора на необходимите обороти.
 - 4.1 С регулатора на дебита на трактора бавно увеличете количеството масло.
 - 4.2 Проверете картината на разпръскването в полето.
 - 4.3 Оптимизирайте разпръскването чрез адаптиране на оборотите на вентилатора.

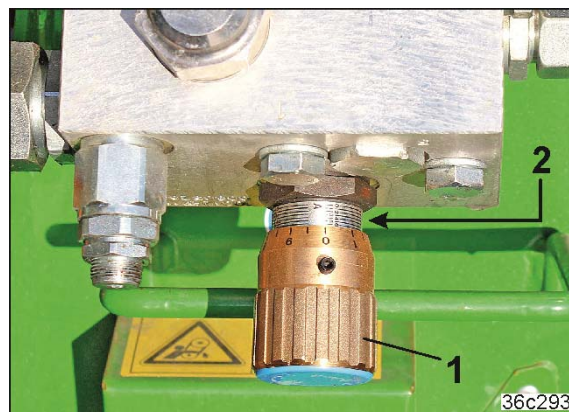


5.7.3 Настройка на оборотите на вентилатора при трактори без регулатор на разхода



Затворете регулиращия вентил (1) на хидравличния блок за управление преди да задействате уреда за управление на трактора, за да предотвратите повреди от превишаване на максимално допустимата скорост на въртене на вентилатора.

1. Затворете регулиращия вентил (1) на GreenDrill.
 - 1.1 Завъртете регулиращия вентил (1) на GreenDrill до упор по посока на часовниковата стрелка (-).
2. Приведете двигателя на трактора към изходните обороти.
3. Подайте налягане към управляващия блок с регулиращия вентил (1).
 - 3.1 Задействайте уреда за управление на трактора.
4. Настройте вентилатора на необходимите обороти.
 - 4.1. Вижте стойността за скалата (2) в следващата таблица.



Работна ширина	3,0 m	6,0 m	12,0 m	
Стойност на скалата	3	4	макс.	Нормален посевен материал
	2	3	4	Фин посевен материал

- 4.2. Настройте стойността на скалата (2) от регулиращия вентил (1).
- 4.2 Проверете картината на разпръскването в полето.
- 4.3 Оптимизирайте разпръскването чрез адаптиране на оборотите на вентилатора.

6 Терминал за управление GreenDrill 3.2



- (1) Терминал за управление GreenDrill 3.2
- (2) Държач за терминал за управление
- (3) Електрически кабел за свързване към 3-полюсния стандартен контакт на трактора (12 волта).

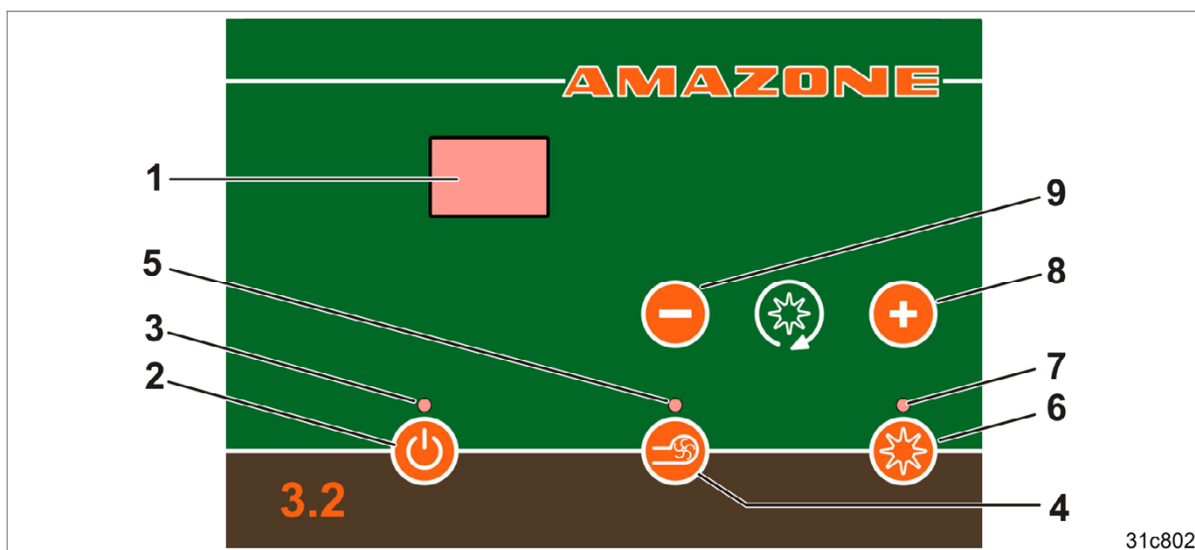


- (1) Щекер (3-полюсен) за електрозахранването
- (2) Сигнален щекер (6-полюсен) за кабела на машината
Кабелът на машината свързва терминала за управление с GreenDrill.
- (3) Предпазител 30 А



Когато не използвате щекера на кабела на машината, го защитете от влага. Използвайте защитна капачка за щекер.

6.1 Елементи за управление



- | | |
|---|---|
| (1) Дисплей | (6) Включване/Изключване на вала на засяващия апарат |
| (2) Бутон On/Off | (7) Контролният индикатор свети при въртящ се вал на засяващия апарат |
| (3) Контролният индикатор свети при включен терминал за управление | (8) Повишаване на оборотите на вала на засяващия апарат |
| (4) Включване и изключване на електрическото задвижване на вентилатора | (9) Понижаване на оборотите на вала на засяващия апарат |
| При хидравлично задвижване на вентилатора бутонът няма функция | |
| (5) Контролният индикатор свети при включен вентилатор. | |
| При хидравлично задвижване на вентилатора е необходим сензор за налягане, виж гл. „Хидравлично задвижване на въздуходувките“, страница 38 | |

6.2 Пускане в експлоатация на терминала за управление 3.2

6.2.1 Включване на терминала за управление

1. Присъстващите хора трябва да стоят на разстояние от минимум 10 m до машината.
2. Натиснете бутона 
 - контролният индикатор над бутона свети
 - терминалът за управление е включен
 - дисплеят от две части показва
 - o версията на уреда
 - o след това последно настроените обороти на вала на засяващия апарат, напр. 50%.

Двигателят на вала на засяващия апарат и двигателят на вентилатора не работят.



Терминалът за управление се изключва след 1,5 часа, ако през това време не е бил натиснат бутон или ако валът на засяващия апарат е изключен.

6.2.2 Изключване на терминала за управление



След приключване на работа първо изключете вала на засяващия апарат, след това вентилатора, а накрая терминала за управление.

1. Натиснете бутона 
 - контролният индикатор над бутона угасва
 - терминалът за управление е изключен.
2. Извадете щепсела на електрическия кабел за терминала за управление от контакта.



След изключване на терминала за управление извадете щепсела на електрическия кабел за терминала за управление от контакта.

6.3 Определяне на оборотите на вала на засяващия апарат

За разпръскване на желаното количество семена вижте необходимите обороти на вала на засяващия апарат [%] в таблиците за засяване (от страница 107).

Пример:

Посевен материал: рапица
 желано количество за разпръскване 20,2 [kg/ha] = 1,62 [kg/min.]
 Скорост на движение: 12,0 [km/h]
 Работна ширина: 4,0 [m]
 Вал със сеещи дискове: fb-fb-fb
Обороти на вала на засяващия апарат: 50 [%]

Преизчисляване на количеството за разпръскване [kg/ha] в [kg/min.]

Таблицата за засяване включва желаното количество за разпръскване [kg/min]. Желаното количество за разпръскване [kg/ha] може да се преизчисли в количество за разпръскване [kg/min] по следващата формула. Използваните стойности са от нашия пример (вижте горе).

$$\text{Количество за разпръскване [kg/min]} = \frac{\text{количество за разпръскване [kg/ha]} \times \text{скорост на движение [km/h]} \times \text{работна ширина [m]}}{600}$$

$$\text{Количество за разпръскване [kg/min.]} = \frac{20,2 \text{ [kg/ha]} \times 12,0 \text{ [km/h]} \times 4,0 \text{ [m]}}{600} = 1,62 \text{ [kg/min.]}$$

6.4 калибриране



Изключете двигателя на вала на засяващия апарат и двигателя на вентилатора.

Вентилаторът не може да се включи при калибриране.

1. Подгответе машината за калибриране (виж гл. 5.6, страница 46).
2. Проверете дали са монтирани подходящи сеещи дискове.
3. Напълнете бункера за посевен материал. (виж гл. 5.5, страница 45).
4. Настройте четката на семената (виж гл. 4.1.3, страница 35).
5. Определете оборотите на вала на засяващия апарат (виж гл. 6.3, страница 53).
6. Включете терминала за управление (виж гл. 6.2.1, страница 52).
7. Въведете установените обороти на вала на засяващия апарат (напр. 50 [%]) с помощта на бутоните   в терминала за управление.

8. Стартирайте калибрирането:

Натиснете бутон , задръжте, и натиснете бутона



→ валът на засяващия апарат се върти точно една минута.

9. При калибрирането претеглете събраното количество семена и го сравнете с желаното количество посевен материал.

Пример:

- желано количество за разпръскване: 1,62 kg/min.
- действително разпръсквано количество: 1,46 kg/min. (при обороти на вала на засяващия апарат 50%).

Действително разпръскваното количество е по-ниско с 10 % от желаното количество за разпръскване.

Повишете оборотите на вала на засяващия апарат с 10% на 55%.

10. Повтаряйте калибрирането, докато се достигне желаното количество за разпръскване.



Калибрирането може да се прекрати преждевременно чрез натискане на един

от бутоните   и  .

6.5 Настройка на оборотите на вентилатора (електрическо задвижване на вентилатора)

1. Натискайте бутон  в продължение на 2 секунди.
→ Дисплеят показва с мигане текущите обороти на вентилатора.
2. С бутоните  въведете желаните обороти на вентилатора (напр. 60 %).
3. С бутона  или бутона  запаметете въведеното.
→ Дисплеят показва текущите обороти на вала на засяващия апарат.



Оборотите на вентилатора на електрически задвижвания вентилатор могат да се настройват и по време на работа, както е описано по-горе.

6.6 Настройка на оборотите на вентилатора (хидравлично задвижване на вентилатора)

Главата „Хидравлично задвижване на въздуходувките“, страница 47, описва настройката на оборотите на вентилатора.

6.7 Започване на работата в началото на полето



По време на работа не изключвайте вентилатора.

Преди започване на работата

1. Затворете капака на бункера за посевен материал.
2. Проверете дали двата дефлектора са на еднакво разстояние.
3. Проверете дали семепроводите са наклонени надолу по цялата дължина.

Започване на работата

1. Присъстващите хора трябва да стоят на разстояние от минимум 10 m до машината.
2. Стартирайте трактора.
3. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - терминалът за управление е включен
 - дисплеят от две части показва
 - версията на уреда
 - след това оборотите на вала на засяващия апарат [обороти в %].
4. Натиснете бутона 
 - червеният контролен индикатор над бутона мига
 - вентилаторът започва да се върти
 - при достигане на зададените обороти на вентилатора мигането на контролния индикатор преминава към постоянно светене.
5. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - валът на засяващия апарат се върти със зададените обороти
 - посевният материал се дозира.



За избягване на запушвания в тръбите на семепроводите, валът на засяващия апарат може да се включва само когато вентилаторът работи.

Оборотите на вала на засяващия апарат и на вентилатора не се променят при промяна на скоростта.

6.8 Обръщане в края на полето

1. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона угасва
 - валът на засяващия апарат спира
 - вентилаторът продължава да работи.
2. Повдигнете носещата машина, обърнете и отново приведете в работно положение.
3. Потеглете и натиснете бутон 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - валът на засяващия апарат се върти със зададените обороти
 - посевният материал се дозира.

6.9 Изпразване на бункера за посевен материал

1. Подгответе машината за изпразване на бункера за посевен материал (виж гл. 5.6, стр. 46)
2. Включете терминала за управление
3. Не включвайте вентилатора.
4. Натиснете бутона , задръжте го и натиснете бутона 
 - валът на засяващия апарат се върти с максимални обороти.
5. Натиснете бутона ,
след като бункерът за посевен материал е празен и сеещите дискове вече не подават семена.
 - валът на засяващия апарат спира.



Задвижването на вала на засяващия апарат може да се изключи по всяко време
чрез натискане на бутона .

6.10 Повреди



ОПАСНОСТ

Преди отстраняване на неизправност

- прочетете и спазвайте глава „Неизправности“ в ръководството за работа на носещата машина
- спрете комбинираната машина върху твърда хоризонтална повърхност
- изключете вала на засяващия апарат на GreenDrill
- изключете терминала за управление на GreenDrill. Опасност от злополука при непредвидено задвижване на вентилатора или дозатора.
- Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ
- Осигурете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.

Ако при включване на терминала за управление, на дисплея не се появява индикация, проверете

- дали кабелът е закрепен правилно
 - на терминала за управление
 - в контакта на трактора
- предпазителя на терминала за управление
- свързването на кабелите към полюсите на акумулатора при свързване на стандартния контакт към акумулатора на трактора.

При неизправност на системата

- терминалът за управление показва съобщение за неизправност в кодирана форма (виж таблицата, отдолу)
- прозвучава звуков сигнал.

Съобщение за неизправност	Причина	Отстраняване на неизправността
01	Работно напрежение твърде ниско	Намалете консуматорите до минимум Проверете акумулатора и кабелите Проверете динамото
02	Работно напрежение твърде високо	Проверете динамото
03	Вътрешно управляващо напрежение твърде ниско	Свържете се със сервизния партньор
04	Валът на засяващия апарат е блокиран	Изключете терминала за управление Отстранете чуждите тела от зоната на засяващия и разбъркващия валик.
05	Няма ток в двигателя на вала на засяващия апарат	Проверете щекера и кабела
06	Двигателят на вала на засяващия апарата не се върти • при правилно свързване • без да се блокира.	Свържете се със сервизния партньор
07	Двигателят на вентилатора е блокиран	Изключете терминала за управление Отстранете чуждите тела в областта на вентилатора.
08	Окабеляването е грешно или кабелите не са свързани	Проверете щекера и кабела
09	Двигателят на вентилатора не се върти • при правилно свързване • без да се блокира.	Свържете се със сервизния партньор

6.11 Монтажи и връзки - терминал за управление 3.2

6.11.1 Монтаж на терминала за управление 3.2

1. Закрепете държача (1) с 2 винта в кабината на трактора.
2. Съответно огънете държача за оптимално четене на дисплея.
3. Поставете терминала за управление на държача в кабината на трактора.



31c715-1

6.11.2 Свързване на GreenDrill към терминала за управление чрез кабела на машината

Кабелът на машината свързва терминала за управление с GreenDrill.

Свържете кабела на машината към 6-полюсния сигнален контакт (1) на терминала за управление.



31c714-1



Приберете излишния кабел в кабината.
Не навивайте кабела на ролка.

6.11.3 Електрическа връзка

6.11.4 Трактор със стандартен контакт (3-полюсен)

Свържете електрическия кабел (1) към терминала за управление и към 3-полюсния стандартен контакт в кабината на трактора.



Никога не свързвайте 12 V-вото електрозахранване към контакта на запалката.



31c716-1

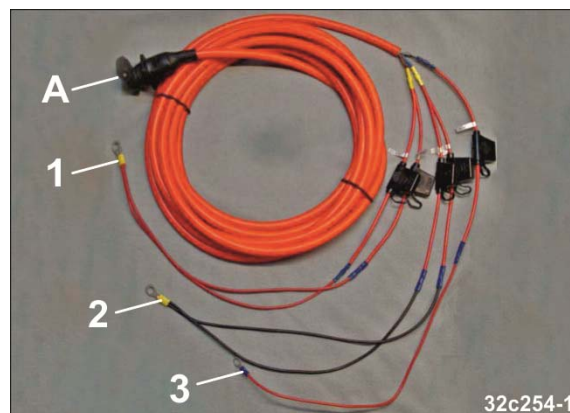
6.11.5 Трактор без стандартен контакт (3-полюсен)

Ако тракторът не притежава 3-полюсен стандартен контакт, възложете на специализиран сервиз неговото дооборудване с кабел за свързване на акумулатора. Кабелът за свързване на акумулатора притежава 3-полюсен стандартен контакт (A).

Възложете преместване на 3-полюсния стандартен контакт (A) на кабела за свързване на акумулатора в кабината на трактора.

Свържете краищата на кабела за свързване на акумулатора както следва:

Номер	Цвят	Връзка
1	червен	Положителен полюс на акумулатора
2	черен	Отрицателен полюс на акумулатора
3	червен	Клема плюс на запалването



32c254-1



Никога не използвайте зарядното устройство за акумулатора заедно с терминала за управление.

6.12 Програмиране от Вашия сервизен партньор на AMAZONE

В тази глава е показано програмирането на машинната конфигурация на терминала за управление 3.2. Възложете програмирането на Вашия сервизен партньор на AMAZONE.



Преди всяка настройка първо изключвайте двигателя на вала на засяващия апарат, а след това двигателя на вентилатора.

6.12.1 Задвижване на вентилатора

Настройка в програмата:

Настройка при електрическо задвижване на вентилатора:ON

Настройка при хидравлично задвижване на вентилатора:OF

1. Изключете терминала за управление и отново го включете (виж страница 52).
2. При включването задръжте натиснат бутона  и допълнително натиснете бутона . Програмата се отваря при освобождаване на бутоните.
3. Натискайте бутона , докато на дисплея се появи желаната настройка (ON или OFF).
4. Запаметете програмирането с бутона  или  и излезте от програмата.

6.12.2 Избор на двигател-редуктор на вала на засяващия апарат

Настройки в програмата:

Настройка при GreenDrill с 8 изхода: 8

Настройка при GreenDrill с 16 изхода: 16

1. Изключете терминала за управление и отново го включете (виж страница 52).
2. При включването задръжте натиснат бутона  и допълнително натиснете бутона . Програмата се отваря при освобождаване на бутоните.
3. Натискайте бутона , докато на дисплея се появи желаната настройка (8 или 16).
4. Запаметете програмирането с бутона  или  и излезте от програмата.

7 Терминал за управление GreenDrill 5.2



- (1) Терминал за управление GreenDrill 5.2
- (2) Държач за терминал за управление
- (3) Електрически кабел за свързване към 3-полюския стандартен контакт на трактора (12 волта)

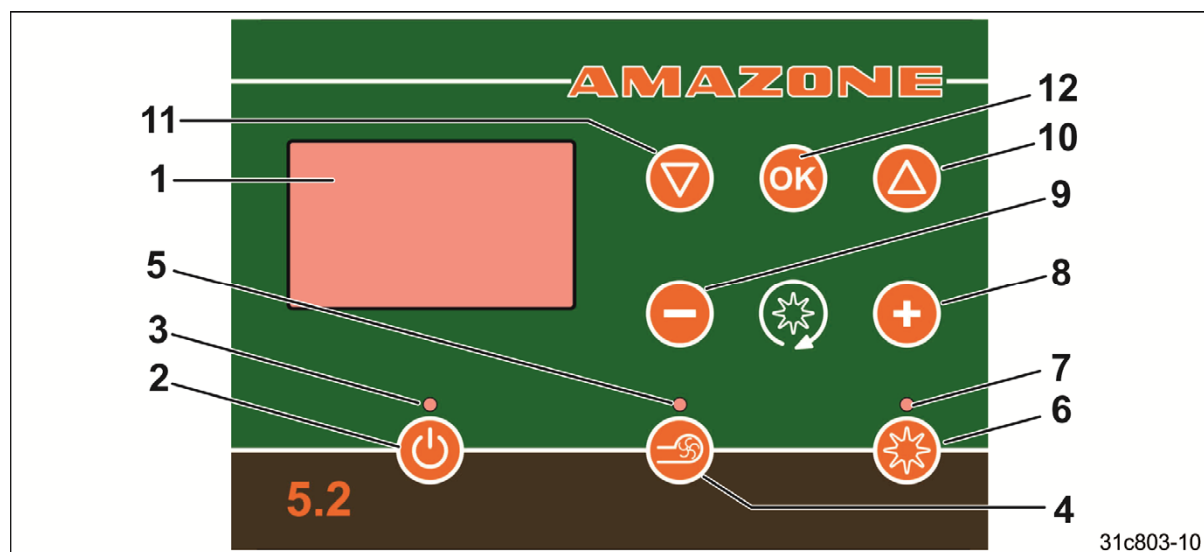


- (1) Контакт (3-полюсен) за електрозахранването
- (2) Сигнален контакт (6-полюсен) за кабела на машината
Кабелът на машината свързва терминала за управление с GreenDrill.
- (3) Предпазител 30 A
- (4) Сигнален контакт (12-полюсен) за свързване
 - към 7-полюския сигнален контакт на трактора или
 - към разклонител (виж напр. гл. „7.18.4.3“, страница 95).



Когато не използвате щекера на кабела на машината, го защитете от влага. Използвайте защитна капачка за щекер.

7.1 Елементи за управление



- | | |
|---|---|
| (1) Графичен дисплей | (6) Включване/Изключване на вала на засяващия апарат |
| (2) Бутон On/Off | (7) Контролният индикатор свети при въртящ се вал на засяващия апарат |
| (3) Контролният индикатор свети при включен терминал за управление | (8) Повишаване на оборотите на вала на засяващия апарат |
| (4) Включване и изключване на електрическото задвижване на вентилатора.
Бутонът няма функция при хидравлично задвижване на вентилатора. | (9) Понижаване на оборотите на вала на засяващия апарат |
| (5) Контролният индикатор свети при включен вентилатор.
При хидравлично задвижване на вентилатора е необходим сензор за налягане, виж гл. „Хидравлично задвижване на въздуходувките“, страница 38. | (10) Курсорен бутон (придвижване в менюто нагоре) |
| | (11) Курсорен бутон (придвижване в менюто надолу) |
| | (12) Потвърждаване на избора |

7.2 Пускане в експлоатация на терминала за управление 5.2

7.2.1 Включване на терминала за управление

1. Присъстващите хора трябва да стоят на разстояние от минимум 10 m до машината.
2. Натиснете бутона 
 - контролният индикатор над бутона свети
 - терминалът за управление е включен
 - на дисплея се появява типът терминал и версията на софтуера.
 - на дисплея се показва главното меню.



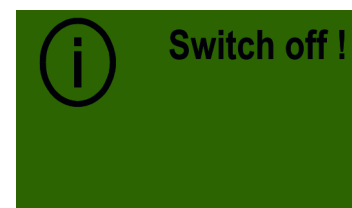
Терминалът за управление се изключва след 1,5 часа, ако през това време не е бил натиснат бутон или ако валът на засяващия апарат е изключен.

7.2.2 Изключване на терминала за управление



След приключване на работа първо изключете вала на засяващия апарат, след това вентилатора, а накрая терминала за управление.

1. Натиснете бутона 
 - кратковременна индикация преди изключване на терминала за управление
 - контролният индикатор над бутона угасва
 - терминалът за управление е изключен.
2. Извадете щепсела на електрическия кабел за терминала за управление от контакта.



След изключване на терминала за управление извадете щепсела на електрическия кабел за терминала за управление от контакта.

7.3 Главно меню

7.3.1 По време на работа - индикация без сензор за скоростта

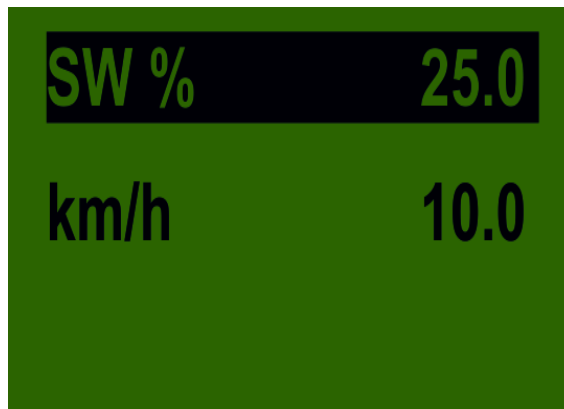
Ред 1 в главното меню показва

оборотите на вала на засяващия апарат [%], настроени при калибрирането.

Ред 2 в главното меню показва

настроената при калибрирането скорост на движение [km/h].

Оборотите на вала на засяващия апарат не се адаптират към променящата се скорост на движение. По време на работа спазвайте показаната скорост на движение [km/h].



7.3.2 По време на работа - индикация със сензор за скоростта

Ред 1 в главното меню показва оборотите на вала на засяващия апарат [%]

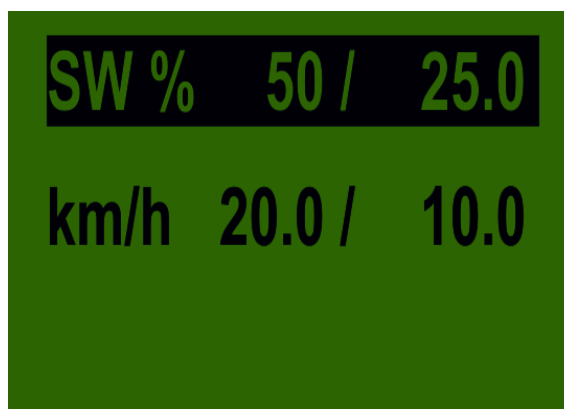
Зададена стойност 50 %

Действителна стойност 25 %

Ред 2 в главното меню показва скоростта на движение [km/h]

Зададена стойност 20 km/h

Действителна стойност 10 km/h



Индикация	Зададена стойност	Действителна стойност
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	Зададените обороти на вала на засяващия апарат се изчисляват при калибрирането	Действителните обороти на вала на засяващия апарат се изчисляват в зависимост от скоростта на движение и се показват в главното меню
Скорост на движение [km/h]	Зададената скорост на движение се настройва в подменюто „Калибриране“	Действителната скорост на движение [km/h] се измерва с помощта на датчика за скорост и се показва в главното меню



Действителната стойност на оборотите на вала на засяващия апарат не трябва да пада под 10%-ната индикация, за да се избегнат отклонения в разпръскваното количество.

7.3.3 По време на работа - промяна на разпръскваното количество

В главното меню оборотите на вала на засяващия апарат, а заедно с тях и разпръскваното количество, могат се променят по време на работа на стъпки от 1 %.

Количеството за разпръскване се

- увеличава чрез натискане на бутона 
- намалява чрез натискане на бутона 

SW %	61 /	50.3
km/h	10.0 /	8.3
kg/ha	+10%	13.2

7.3.4 Предварително дозиране

В случай че валът на засяващия апарат трябва да се върти преди започване на курса по полето или при спиране в полето, натиснете бутона  и го задръжте натиснат. Вентилаторът се стартира и след няколко секунди валът на засяващия апарат започва да се върти с определените при калибрирането обороти.

След като се освободи бутонът, оборотите на вала на засяващия апарат се регулират според скоростта на движение.

Ако терминалът за управление е свързан към 7-полюсния сигнален контакт на трактора или сензорът на подемния механизъм е активен, носещата машина трябва да се намира в работно положение.

7.4 Подменюта

От главното меню, с бутоните  могат да се активират следните подменюта:

1. Език
2. Работно напрежение
3. Брояч на хектари
4. Брояч на работните часове
5. Изпразване на бункера за посевен материал
6. Калибриране (kg/ha или зърна/m²)
7. Калибриране (импулси/100 m)
8. Настройка на оборотите на вентилатора.



Ако не се натисне бутон, след около 60 секунди индикацията превключва към главното меню.

7.5 Настройка на езика

1. С бутоните  извикайте подменюто.
2. С бутона  потвърдете избора.
3. С бутоните  изберете желан език.
4. С бутона  потвърдете избора.
5. С бутоните  се върнете в главното меню.

Sprache	Language
Langue	Язык ?

Sprache	Language
Langue	Язык ?
English	

7.6 Калибриране (kg/ha или зърна/m²)



Калибрирането може да се прекъсне по всяко време с натискане на бутона  или на бутона .

Вентилаторът не може да се включва по време на калибрирането.

1. Подгответе машината за калибриране (виж гл. 5.6, страница 46).
2. Проверете дали са монтирани подходящи сеещи дискове.
3. Напълнете бункера за посевен материал. (виж гл. 5.5, страница 45).
4. Настройте четката на семената (виж гл. 4.1.3, страница 35).
5. С бутоните   извикайте подменюто „Калибриране“.
6. С бутона  потвърдете избора.
7. С бутоните   изберете показанието.
8. С бутона  потвърдете избора.
9. С бутоните   изберете показанието.
10. С бутона  потвърдете избора.
11. С бутоните   въведете работната ширина (напр. 3.7 m).
12. С бутона  потвърдете въведеното.
13. С бутоните   изберете показанието.
14. С бутона  потвърдете избора.
15. С бутоните   въведете скоростта на движение (напр. 12.5 km/h).
16. С бутона  потвърдете въведеното.
17. С бутоните   изберете желаното калибриране
 - o калибриране [kg/ha] или
 - o калибриране [зърна/m²].

Calibration test

Settings

Working width ?

3.7 m

Tractor-
speed ?

12.5 km/h

Calibration via

kg/ha

7.6.1 Калибриране [kg/ha]

1. Извършете всички въвеждания от глава 7.6, страница 69.

2. С бутоните   изберете показанието.

3. С бутон  потвърдете избора.

4. С бутоните   въведете желаното количество за разпръскване (напр. 103,5 kg/ha).

5. С бутон  потвърдете въведеното.

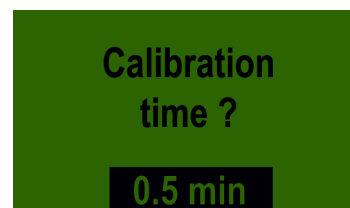
6. С бутоните   изберете показанието.

7. С бутон  потвърдете избора.

8. С бутоните   въведете желаната продължителност ¹⁾²⁾

на калибрирането (напр. 0,5 min).

9. С бутон  потвърдете въведеното.



¹⁾ 0,5 минути проба за настройка на сеитбената норма за семена, напр. пшеница, ечемик, грах и големи количества за разпръскване

1,0 минута проба за настройка на сеитбената норма за всички семена (стандартни)

2,0 минути проба за настройка на сеитбената норма за дребни семена, напр. рапица и фацелия.

²⁾ Точката от менюто „Продължителност на калибриране“ не се появява, когато

- o GreenDrill притежава бутон за калибриране (виж гл. 7.6.3, страница 74) и
- o в точката от менюто „Бутон за калибриране наличен“ (виж гл. 7.20.10, страница 104) е даден отговор „ДА“.

10. С бутоните   изберете показанието.

11. С бутона  потвърдете избора.

Калибрирането стартира.

- Валът на засяващия апарат започва да се върти (без вентилатор).
- Валът на засяващия апарат спира автоматично според настроеното време.
- По време на калибрирането задръжте натиснат бутона за калибриране (ако е наличен). Валът на засяващия апарат спира след освобождаване на бутона.

Да не се избира продължителност на калибриране по-кратка от зададената (виж точка 8).

12. Претеглете събраните семена.

13. С бутоните   изберете показанието.

14. С бутона  потвърдете избора.

15. С бутоните   въведете в терминала за управление теглото [kg] на събраните семена (напр. 3,25 kg).

16. С бутона  потвърдете въведеното.

- Необходимите обороти на вала на засяващия апарат се изчисляват автоматично.

Теоретичните обороти на вала на засяващия апарат се получават от началните данни (работна ширина и скорост на движение). Ако калибрираните обороти на вала на засяващия апарат се отклоняват с повече от 3%,

- се появява даденото встрани показание.
- повторете калибрирането.

Индикация след правилно извършено калибриране.

Ако не се натисне бутон, след около 5 секунди индикацията превключва към главното меню (виж страница 66).

Calibration test ?

Calibration testing !



Input
Calibr.Value:

3.25 kg

Sample
inaccurate!
Repeat sampling?

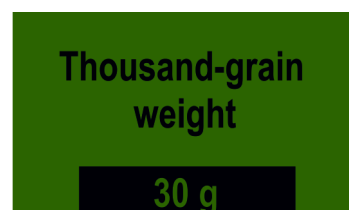
YES

Input
Calibr.  Value:

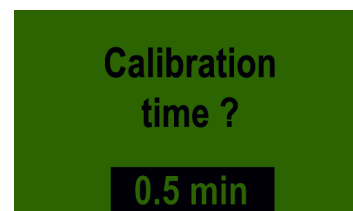
3.25 kg

7.6.2 Калибриране [зърна/m²]

1. Извършете всички въвеждания от глава 7.6, страница 69.
2. С бутоните  изберете показанието.
3. С бутон  потвърдете избора.
4. С бутоните  въведете желаното количество на разпръскване (напр. 100 зърна/m²).
5. С бутон  потвърдете въведеното.
6. С бутоните  изберете показанието.
7. С бутон  потвърдете избора.
8. С бутоните  въведете теглото на 1000 зърна (напр. 30 g).
9. С бутон  потвърдете въведеното.
10. С бутоните  изберете показанието.
11. С бутон  потвърдете избора.
12. С бутоните  въведете кълняемостта на посевния материал (напр. 95%).
13. С бутон  потвърдете въведеното.



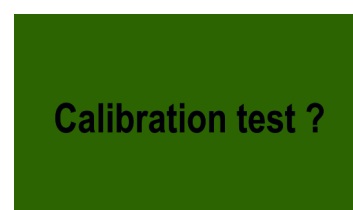
14. С бутоните   изберете показанието.
15. С бутона  потвърдете избора.
16. С бутоните   въведете желаната продължителност ¹⁾²⁾ на калибрирането (напр. 0,5 min).
17. С бутона  потвърдете въведеното.



- 1) 0,5 минути проба за настройка на сеитбената норма за семена, напр. пшеница, ечемик, грах и големи количества за разпръскване
- 1,0 минута проба за настройка на сеитбената норма за всички семена (стандартни)
- 2,0 минути проба за настройка на сеитбената норма за дребни семена, напр. рапица и фацелия.

- 2) Точката от менюто „Продължителност на калибриране“ не се появява, когато
- o GreenDrill притежава бутон за калибриране (виж гл. 7.6.3, страница 74) и
 - o в точката от менюто „Бутон за калибриране наличен“ (виж гл. 7.20.10, страница 104) е даден отговор „ДА“.

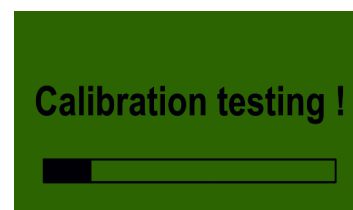
18. С бутоните   изберете показанието.
19. С бутона  потвърдете избора.



Калибрирането стартира.

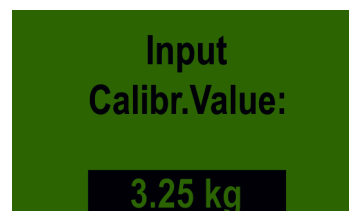
- Валът на засяващия апарат започва да се върти (без вентилатор).
- Валът на засяващия апарат спира автоматично според настроеното време.
- Задръжте натиснат бутона за калибриране (ако е наличен) по време на калибрирането. Валът на засяващия апарат спира след освобождаване на бутона.

Не избирайте продължителност на калибриране, по-кратка от горепосочената (виж точка 16).



Терминал за управление GreenDrill 5.2

20. Претеглете събраните семена.
21. С бутоните   изберете показанието.
22. С бутона  потвърдете избора.
23. С бутоните   въведете в терминала за управление теглото [kg] на събрания посевен материал (напр. 3,25 kg).
24. С бутона  потвърдете въведеното.
 - Необходимите обороти на вала на засяващия апарат се изчисляват автоматично.



Теоретичните обороти на вала на засяващия апарат се получават от началните данни (работна ширина и скорост на движение). Ако калибрираните обороти на вала на засяващия апарат се отклоняват с повече от 3%,

- се появява даденото встрани показание.
- калибрирането трябва да се повтори.



Индикация след правилно извършено калибриране

Ако не се натисне бутон, след около 5 секунди индикацията превключва към главното меню. (виж страница 66).



7.6.2.1 Преизчисляване на количество семена [зърна/m²] в [kg/ha]

$$\text{Количество семена [kg/ha]} = \frac{\text{тегло на 1000 зърна [g]} \times \text{зърна/m}^2}{\text{кълняемост [\%]}}$$

7.6.3 Бутон за калибриране на посевен материал

Бутонът за калибриране (1) служи за стартиране на калибрирането на семената и за изпразване на бункера за посевен материал.

При натискане на бутона за калибриране валът на засяващия апарат започва да се върти. Валът на засяващия апарат се върти, докато се натиска бутонът за калибриране.

При калибрирането на семената продължителността на въртене на вала на засяващия апарат се включва автоматично в изчисляването.

Бутонът за калибриране е закрепен магнитно към машината.



7.7 Калибриране (Импулси/100 m)

Стойността на калибриране „Импулси/100 m“ е необходима за изчисляване на

- скоростта на движение [км/ч]
- обработената площ [ha] (брояч на хектари)
- оборотите на вала на засяващия апарат.

Ако стойността на калибриране е неизвестна, можете да определите калобровъчната стойност „Импулси/100 m“ чрез изминаване на калибровъчна отсечка. Стойността на калибриране трябва да се определи като се вземат под внимание условията за работа на полето.

Ако

- стойността на калибриране „Импулси/100 m“ е известна, можете да я въведете ръчно.
- системата притежава GPS устройство, стойността на калибриране „Импулси/100 m“ не е необходима.

Определяйте стойността на калибриране

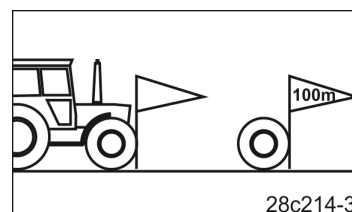
- преди първата употреба.
- при промяна от тежка към лека почва и обратно.

Върху различни почви е възможно стойността на калибриране (Имп./100 m) да се променя чрез

- приплъзване на измервателното или задвижващото колело
- промяна на броя импулси на радарното устройство.
- при разлики между показаната и действителната скорост на движение.
- при разлики между определената и действително обработената площ.

7.7.1 Калибриране чрез изминаване на измервателна отсечка

1. Измерете на полето отсечка от точно 100 m. Маркирайте началната и крайната точка на измервателната отсечка.
2. Приведете трактора в стартова позиция и носещата машина в работно положение.
3. С бутоните  изберете индикацията.
4. С бутон  потвърдете избора.
5. Потвърдете показанието с бутон .
6. Натиснете бутон  и изминете точно измервателната отсечка.
7. След точно 100 m спрете и натиснете бутон .



**Calibrate
Speed ?**

**Test Track
100m ?**

**Drive 100m
=> START**

=> STOP

**Speed
calibrated !**



→ Индикация след завършено калибриране

Ако не бъде наиснат бутон, след около 5 секунди индикацията превключва към главното меню.

7.7.2 Калибриране чрез сравняване с тахометър

1. С бутоните  изберете показанието.
2. С бутон  потвърдете избора.
3. С бутоните  изберете показанието.
4. С бутон  потвърдете показанието.
5. Стартирайте трактора за изминаване на калибровъчна отсечка.
По време на движението сравнете показаните на дисплея скорости с тахометъра на трактора.
Коригирайте стойността с бутоните , докато двете стойности се изравнят.

Calibrate
Speed ?

Manual ?

Manual ?

13 km/h 125 %

7.7.3 Ръчно въвеждане на стойността за калибриране

1. С бутоните  изберете показанието.
2. С бутон  потвърдете избора.
3. С бутоните  изберете показанието.
4. С бутон  потвърдете показанието.
5. Въведете стойността за калибриране, ако е известна, с бутоните , напр. „13000“ за 13000 [Имп./100m].

Calibrate
Speed ?

Calibration
Value ?

Calibration
Value:

13000 / 100m

7.7.4 Възстановяване на фабричните настройки на стойността за калибриране (нулиране)

1. С бутоните  изберете показанието.

2. С бутона  потвърдете избора.

3. С бутоните  изберете показанието.

4. Потвърдете показанието с бутона .

→ фабричната настройка на стойността за калибриране е възстановена.

Индикация след завършено нулиране

Ако не се натисне бутон, след около 5 секунди индикацията превключва към главното меню.

Calibrate
Speed ?

Calibration
reset ?

Calibration
re  ?

7.8 брояч на хектарите

Изчисляването на площта

- се извършва с „действителните“ стойности на скоростта на движение.
Необходимо е свързване на терминала за управление
 - към 7-полюсния сигнален контакт на трактора (виж гл. 7.18.4.1, страница 93) или
 - към радарното устройство (виж гл. 7.18.4.3, страница 95) или
 - към GPS устройството (виж гл. 7.18.4.4, страница 96).
- започва, след като валът на засяващия апарат започне да се върти и тракторът се задвижи.

7.8.1 Изтриване на индикацията на площите / частичната площ

- С бутоните  изберете показанието.
- С бутона  потвърдете избора.
Показват се
 - общата площ [ha]
 - частичната площ [ha]
- Натиснете бутона  за 5 секунди, частичната площ се нулира.
Общата площ не може да се нулира.



7.9 брояч на работните часове

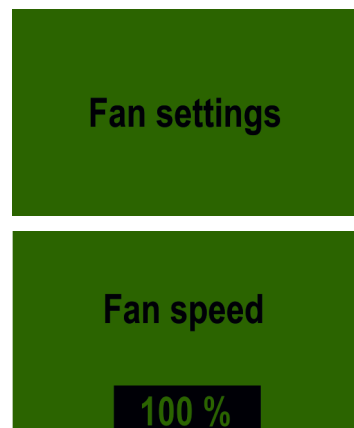
Броячът на работните часове показва продължителността на работа на вала на засяващия апарат.

- С бутоните  изберете показанието.
- С бутона  потвърдете избора.
Показват се
 - общият брой часове [h]
 - часовете на ден [h]
- Натиснете бутона  за 5 секунди, часовете на ден се нулират.
Общият брой часове не може да се нулира.



7.10 Настройка на оборотите на вентилатора (електр. задвижване на вентилатора)

1. С бутоните   изберете показанието.
2. С бутона  потвърдете избора.
3. С бутоните   изберете показанието.
4. С бутона  потвърдете избора.
5. С бутоните   въведете желаните обороти на вентилатора (напр. 100 %).
6. С бутона  потвърдете въведеното.



Ако не се натисне бутон, след около 5 секунди индикацията превключва към главното меню.



Оборотите на вентилатора на електрически задвижвания вентилатор могат да се настройват и по време на работа.

7.11 Настройка на оборотите на вентилатора (хидр. задвижване на вентилатора)

Главата „Хидравлично задвижване на въздуходувките“, страница 47, описва настройката на оборотите на вентилатора.

7.12 Работно напрежение

1. С бутоните   изберете показанието.
2. С бутона  потвърдете избора.

Индикация:

- [V] работно напрежение [волтове]
- I-1 показва консумацията на ток [ампери] на електрически задвижвания двигател на вентилатора.
- I-2 показва консумацията на ток [ампери] на двигателя на вала на засяващия апарат.

При големи колебания на работното напрежение по време на работа, е възможно неправилно засяване.

7.13 Започване на работата в началото на полето



По време на работа не изключвайте вентилатора.

Преди започване на работата

1. Затворете капака на бункера за посевен материал.
2. Проверете дали двата дефлектора са на еднакво разстояние.
3. Проверете дали семепроводите са наклонени надолу по цялата дължина.

Започване на работата

1. Присъстващите лица трябва да стоят на разстояние от минимум 10 m до машината.
2. Стартирайте трактора.
3. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - терминалът за управление е включен
 - дисплеят от две части показва
 - версията на уреда
 - след това оборотите на вала на засяващия апарат [обороти в %].
4. Натиснете бутона 
 - червеният контролен индикатор над бутона мига
 - вентилаторът започва да се върти
 - при достигане на зададените обороти на вентилатора мигането на контролния индикатор преминава към постоянно светене.
5. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - валът на засяващия апарат се върти със зададените обороти
 - посевният материал се дозира.



За избягване на запушвания в тръбите на семепроводите, валът на засяващия апарат може да се включва само когато вентилаторът работи.

Оборотите на вала на засяващия апарат и на вентилатора не се променят при промяна на скоростта.

7.14 Обръщане в края на полето

Обратен завой със сигнал за положение (работно/транспортно положение)

Обратният завой се извършва автоматично, когато машината получи следните сигнали:

- машината се намира в работно положение.
- машината се намира в транспортно положение.

За целта машината трябва

- да е свързана към контакта на трактора (7-полюсен) или
- да притежава сензор за работно положение.

Валът на засяващия апарат се изключва автоматично при обратен завой, когато машината се намира в транспортно положение. Ако след обратния завой машината се намира в работно положение, валът на засяващия апарат автоматично започва да се върти отново. През цялото време на работа вентилаторът не се изключва.

Обратен завой без сигнал за положение (работно/транспортно положение)

Обратен завой без сигнал за положение (работно положение/транспортно положение)

1. Натиснете бутона 
 - зеленият контролен индикатор над бутона угасва
 - валът на засяващия апарат спира
 - вентилаторът продължава да работи.
2. Повдигнете носещата машина, обърнете и отново приведете в работно положение.
3. Потеглете и натиснете бутон 
 - зеленият контролен индикатор над бутона свети
 - валът на засяващия апарат се върти със зададените обороти
 - посевният материал се дозира.

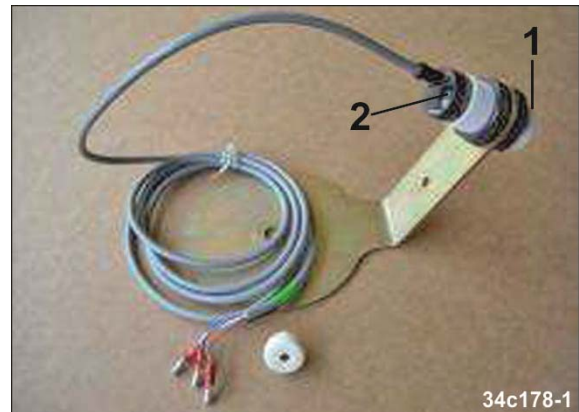
7.15 Контрол на напълването

Сензор за сигнализиране на изпразване (1) контролира нивото на семената в бункера за посевен материал.

Когато нивото на посевния материал достигне сензора за сигнализиране на изпразване, прозвучава звуков сигнал. Същевременно терминалът за управление показва предупредително съобщение. Това предупредително съобщение напомня на тракториста своевременно да допълни бункера за посевен материал.

Височината на сензора за сигнализиране на изпразване в празния бункер за посевен материал може да се настрои.

Интензитетът на сензора може да се променя с малкия винт на сензора (2).



Фиксирайте височината на сензора за сигнализиране на изпразване в зависимост от семената, с които ще се пълни.

Зърнени и бобови култури:

закрепване на сензора в горната част.

Фин посевен материал (напр. рапица):

закрепване на сензора в долната част.

7.16 Изпразване на бункера за посевен материал

Бункерът за посевен материал може да се изпразни чрез управлението на менюто или чрез бутона за калибриране.

7.16.1 Изпразване на бункера за посевен материал чрез управлението на менюто

1. Подгответе машината за изпразване на бункера за посевен материал (виж глава 5.6, страница 46).

2. С бутоните  изберете показанието.

3. С бутона  потвърдете избора.

→ Двигателят на вала на засяващия апарат се върти с максимални обороти.

Вентилаторът не може да се включва.

4. Натиснете бутона , след като бункерът за посевен материал е празен и сеещите дискове вече не подават семена.

→ валът на засяващия апарат спира

→ индикацията превключва към главното меню.

Seed removal

Emptying runs !



Задвижването на вала на засяващия апарат може да се изключи по всяко време чрез натискане на бутона .

7.16.2 Изпразване на бункера за посевен материал посредством бутона за калибриране

Необходимо е регистриране на бутона за калибриране (виж гл. 7.20.10, страница 104).

1. Подгответе машината за изпразване на бункера за посевен материал (виж глава 5.6, страница 46).

2. Натиснете бутона за калибриране.

→ Двигателят на вала на засяващия апарат се върти с максимални обороти.

Вентилаторът не може да се включва.

3. Натискайте бутона за калибриране, докато бункерът за посевен материал се изпразни и сеещите дискове вече не подават семена.

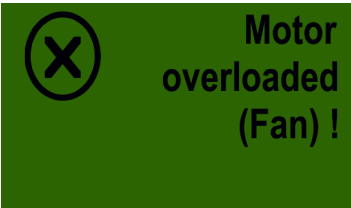
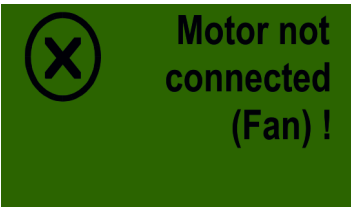


7.17 Съобщения за грешки

Съобщение за грешка	Описание	Отстраняване
 Internal VCC (5V) not OK !	Управляващото напрежение е твърде ниско	Свържете се със сервизен партньор
 Operating voltage low !	Работното напрежение (най-малко 10 волта) е под границата, виж гл. „7.12“, страница 80	• Намалете консуматорите до минимум • Проверете акумулатора • Проверете динамото • Проверете окабеляването
 Operating voltage not OK !	Работното напрежение (най-малко 10 волта) е под границата, или голямо колебание на напрежението, виж гл. 7.12, страница 80	• Намалете консуматорите до минимум • Проверете акумулатора • Проверете динамото • Проверете окабеляването
 Operating voltage high !	Работно напрежение твърде високо, виж гл. 7.12, страница 80	Проверете динамото
 Hopper almost empty	Аларма от сензора за сигнализиране на изпразване	Допълнете семена
 Calibration Value too high !	Стойността на калибриране „импулси/100 m“ е прекалено висока	Повторете калибрирането, (виж гл. „7.7“, стр. 75)

Съобщение за грешка	Описание	Отстраняване
 Calibration Value too low !	Отсечката е прекалено кратка при калибриране „Импусли/100 m“	Повторете калибрирането, (виж гл. „7.7“, стр. 75)
 Sowing shaft speed too low!	Твърде ниски обороти на вала на засяващия апарат. Индикация при калибрирането на посевния материал	Използвайте сеещи дискове с по-малък обем или вал на засяващия апарат с по-малко сеещи дискове
 Sowing shaft speed too high!	Прекалено високи бороти на вала на засяващия апарат Индикация при калибрирането на посевния материал	Използвайте сеещи дискове с по-голям обем или вал на засяващия апарат с повече сеещи дискове
 Calibration time too short!	Калибрирането е прекалено кратко Индикация при използване на бутона за калибриране	По време на калибрирането задръжте натиснат бутона за калибриране в продължение на минимум 30 секунди
 Tractor speed too high !	Твърде висока скорост на движение	• Сравнете показаната с действителната скорост • Намалете скоростта на движение или • използвайте по-големи сеещи дискове.
 Tractor speed too low !	Скоростта на движение е твърде ниска	• Сравнете показаната с действителната скорост • Увеличете скоростта на движение или • използвайте по-малки сеещи дискове.

Съобщение за грешка	Описание	Отстраняване
 Motor overloaded (Sowing shaft) !	Валът на засяващия апарат не се върти	Изключете пулта за управление. Проверете дали въртенето на вала на засяващия апарат или разбъркващия валяк не се възпрепятства от чужди тела.
 No motor rotation speed (Sowing shaft) !	Двигателят на вала на засяващия апарат • е свързан • не е претоварен • не се върти	Изключете пулта за управление. Свържете се със сервизен партньор.
 Motor not connected (Sowing shaft) !	Двигателят на вала на засяващия апарат е окабелен неправилно	Проверете кабелите и щекерните съединения към двигателя на вала на засяващия апарат
 Please turn on fan	Вентилаторът с хидравлично задвижване и сензорът за налягане • не се върти • контролен индикатор без функция.	Динамичното налягане във възвратния тръбопровод е прекалено високо (виж гл. 5.7.1, страница 47).

Съобщение за грешка	Описание	Отстраняване
	Вентилаторът не се върти	Изключете пулта за управление. Проверете дали - твърди материали не възпрепятстват въртенето на вентилатора - плочата за настройка на сеитбената норма е неправилно монтирана (виж гл. 5.6, стр. 46)
	Двигател на вентилатора с електрическо задвижване - е свързан - не е претоварен - не се върти.	Изключете пулта за управление. Свържете се със сервизен партньор.
	Двигателят на вентилатора с електрическо задвижване е неправилно окабелен	Проверете кабелите и щекерните съединения към двигателя на вентилатора.

Неизправност	възможно отстраняване на неизправността
Вал на засяващия апарат в транспортно положение	промяна на сигнала на подемния механизъм (виж гл. 0, страница 102)
Валът на засяващия апарат не се върти в работно положение	- Включете вала на засяващия апарат и потеглете - Проверете скоростта - промяна на сигнала на подемния механизъм (виж гл. „Въвеждане на източник на сигнал сензор за работно положение“, страница 102)
Сензор за сигнализиране на изпразване без алармено съобщение	- Проверете щекерите и кабелите - Променете интензитета на сензора (виж гл. 7.15, страница 83).
Сензор за сигнализиране на изпразване с постоянна аларма	- Насочете наново сензора за сигнализиране на изпразване - Променете интензитета на сензора (виж гл. 7.15, страница 83)
Липсва сигнал за скоростта	- Проверете настройките за сензора за скоростта (виж гл. 7.20, страница 99) - Проверете надписите и връзките на разклонителя - Проверете дали сигнала за скоростта достига до терминала за управление, ако сензорът за скоростта не е свързан към разклонителя, а към терминала за управление. Ако сигналите пристигат, сменете неизправния разклонител.
Липсва сигнал от подемния механизъм	- Проверете дали сензорът и магнитите се намират един срещу друг в крайно положение - Проверете настройките на сензора (виж гл. 7.20, страница 99) - Проверете надписите и връзките на разклонителя - Проверете дали сигналите на подемния механизъм достигат до терминала за управление, ако сензорът за сигнала на подемния механизъм не е свързан към разклонителя, а към терминала за управление. Ако сигналите пристигат, сменете неизправния разклонител.
Терминалът за управление не може да се включи	- Проверете щекерите и електрическите кабели - Проверете предпазителя - Проверете акумулатора - Проверете връзките на кабела за свързване на акумулатора (ако е наличен) (виж гл. 7.18.3.2, страница 92).
Терминалът за управление се изключва при включване на двигателя на вентилатора или на вала на засяващия апарат	- Проверете напрежението на акумулатора - Проверете контактите - Щекер на електрическия кабел - Щекер на машинния кабел

Постоянна или временна индикация на скоростта на движение: 0,0 km/h	Согналът за скоростта не се разпознава Настройте сигнала в гл. 7.20.4 на НЕ, когато в глави гл. 7.20.4, гл. 7.20.5, гл. 7.20.6, гл. 0 и гл. 0 (след страница 100) всички настройки са на АВТО.
Разпръскваното количество (kg/ha или зърна/m ²) не се показва	Калибриране на семената (виж гл. 7.6, стр. 69)
GreenDrill разпръсква прекалено много или прекалено малко семена	• Коририрайте скоростта • Калибриране на сензора за скорост (виж гл. 7.7, страница 75). Не е необходимо с GPS устройство. • Контролиране на брояча на хектари (виж гл. 7.8, страница 79) • Калибриране на семената (виж гл. 7.6, страница 69) • неправилно настроеният сензор на подежня механизъм превключва по време на работа • само хидр. вентилатор: Намалете оборотите на вентилатора
Налягането във възвратния тръбопровод за маслото е по-високо от 10 bar	• Проверете възвратния ход на хидравличните тръби на трактора (виж гл. „Свързване на хидравличните маркучи към трактора“, страница 47) • използвайте по-голям възвратен тръбопровод • използвайте по-голямо хидравлично съединение • поставете нов възвратен филтър

7.18 Монтаж и връзки на терминала за управление 5.2

7.18.1 Монтаж на терминала за управление 5.2

Закрепете държача (1) с 2 винта в кабината на трактора.

Огънете държача по подходящ начин за оптимално четене на дисплея.

Поставете терминала за управление на държача в кабината на трактора.



7.18.2 Свързване на кабела на машината

Кабелът на машината свързва терминала за управление с GreenDrill.

Свържете кабела на машината към 6-полюсния сигнален контакт (1) на терминала за управление.



Приберете излишния кабел в кабината.
Не навивайте кабела на ролка.

7.18.3 Свързване на електрическия кабел

7.18.3.1 Трактор със стандартен контакт (3-полюсен)

Свържете електрическия кабел (1) към терминала за управление и към 3-полюския стандартен контакт в кабината на трактора.



Никога не свързвайте 12 V-вото електрозахранване към контакта на запалката.



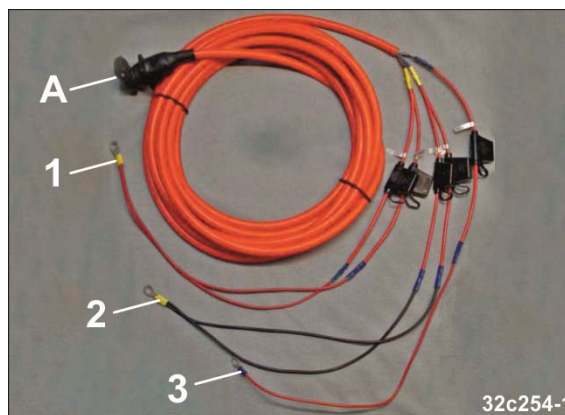
7.18.3.2 Трактор без стандартен контакт (3-полюсен)

Ако тракторът не притежава 3-полюсен стандартен контакт, възложете на специализиран сервис неговото дооборудване с кабел за свързване на акумулатора. Кабелът за свързване на акумулатора притежава 3-полюсен стандартен контакт (A).

Възложете преместване на 3-полюския стандартен контакт (A) на кабела за свързване на акумулатора в кабината на трактора.

Свържете краищата на кабела за свързване на акумулатора както следва:

Номер	Цвят	Връзка
1	червен	Положителен полюс на акумулатора
2	черен	Отрицателен полюс на акумулатора
3	червен	Клема плюс на запалването



Никога не използвайте зарядното устройство за акумулатора заедно с терминала за управление.

7.18.4 Източници на сигнал

Терминалът за управление показва скоростта на движение [km/h] и адаптира оборотите на вала на засяващия апарат към променящата се скорост на движение. Количеството семена [kg/ha] остава непроменено включително при променящи се скорости на движение. При правилна настройка се компенсират разлики в скоростта от 50 % нагоре или надолу.

При повдигната машина, напр. при обръщане в края на полето, валът на засяващия апарат автоматично спира. Ако след обръщане машината се спусне в работно положение, валът на засяващия апарат започва да се върти отново.

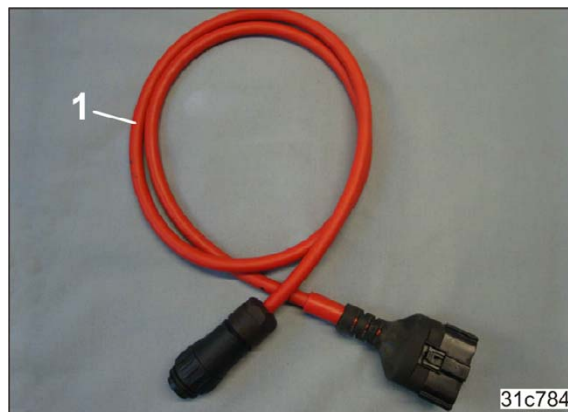
Терминалът за управление 5.2 се нуждае от следните 3 сигнала за индикация:

- действителна скорост на движение [km/h].
- машината се намира в работно положение (напр. сигнал от подемния механизъм на трактора)
- машината се намира в транспортно положение (напр. сигнал от подемния механизъм на трактора).

Източникът на сигнал трябва да се въведе в програмното меню (виж гл. „Източници на сигнал“, страница 101).

7.18.4.1 Сигнален контакт на трактора (7-полюсен)

Сигналният кабел (1) предава 3 сигнала от 7-полюсния сигнален контакт на трактора към терминала за управление.



Свържете сигнален кабел към 12-полюсния сигнален контакт (1) на терминала за управление.



7.18.4.2 сензор за работно положение

Сензорът за работно положение (1) е необходим, когато тракторът има 7-полюсен сигнален контакт, който не подава сигнал „Положение работа“ (виж глава „Сигнален контакт на трактора (7-полюсен)“, стр. 93).

Сензорът за работно положение (1) може да се закрепя на триточковото окачване към трактора или на завъртащия се ходов механизъм на носещата машина.

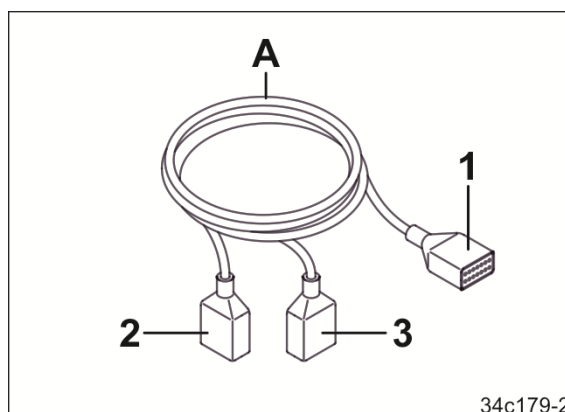
Сензорът за работно положение предава актуалното положение на GreenDrill към терминала за управление:

- машината се намира в работно положение.
- машината се намира в транспортно положение.

Монтажът на допълнително закупеното специално оборудване трябва да се извършва в специализиран сервис, в съответствие с включеното в доставката ръководство за монтаж.

Включеният в доставката разклонител (A) има 3 контакта:

- контакт (1): терминал за управление
- контакт (2): 7-полюсен контакт на трактора.
Контактът предава скоростта на движение [km/h].
- контакт (3): датчик за работно положение.



7.18.4.3 Измерване на скоростта на движение с радарното устройство

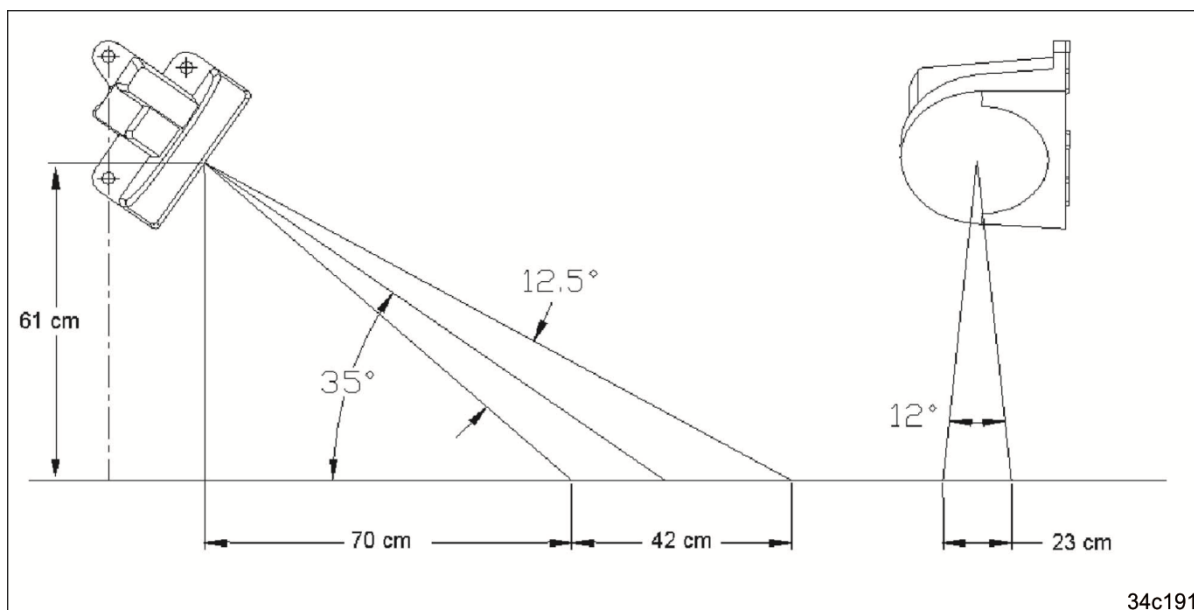
Когато тракторът няма 7-полюсен сигнален контакт, терминалът за управление 5.2. се нуждае от

- сензор за работно положение (виж глава „сензор за работно положение“, страница 94) и
- радарно устройство или GPS устройство (виж гл. „Измерване на скоростта на движение с GPS устройството“, страница 96).

Радарното устройство доставя импулсите за скоростта на движение [km/h].

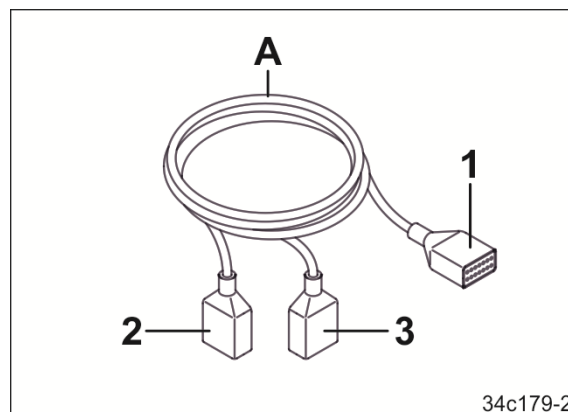
Монтажът на допълнително закупеното специално оборудване трябва да се извършва в специализиран сервиз, в съответствие с включените в доставката ръководство за монтаж и ръководство за работа.

Насочете радарното устройство с помощта на скицата:



Включеният в доставката разклонител (A) има 3 контакта:

- контакт (1): терминал за управление
- контакт (2): сензор за работно положение
- контакт (3): радарно устройство
Радарното устройство предава измерената скорост на движение [km/h].



7.18.4.4 Измерване на скоростта на движение с GPS устройството



Когато тракторът няма 7-полюсен сигнален контакт, терминалът за управление 5.2. се нуждае от

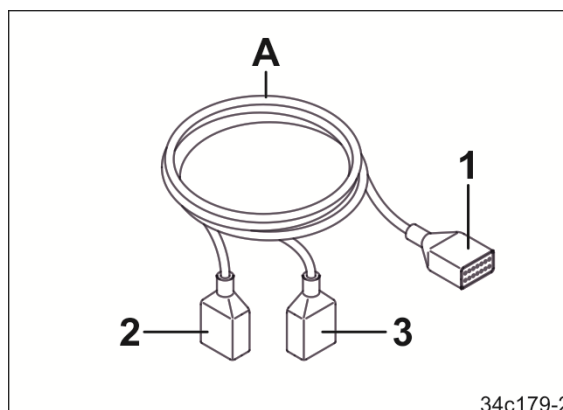
- сензор за работно положение (виж глава „сензор за работно положение“, страница 94) и
- GPS устройство или радарно устройство (виж гл. „Измерване на скоростта на движение с радарното устройство“, страница 95).

Хоризонтално монтираното GPS устройство доставя импулсите за скоростта на движение [km/h]. Измерването на актуалната скорост на движение се извършва от комбинацията от GPS устройство и 3D сензор за ускорение. Калибрирането (импулси/100 m, виж гл. 7.7, страница 75) не е необходимо.

Монтажът на допълнително закупеното специално оборудване трябва да се извършва в специализиран сервис, в съответствие с включените в доставката ръководство за монтаж и ръководство за работа.

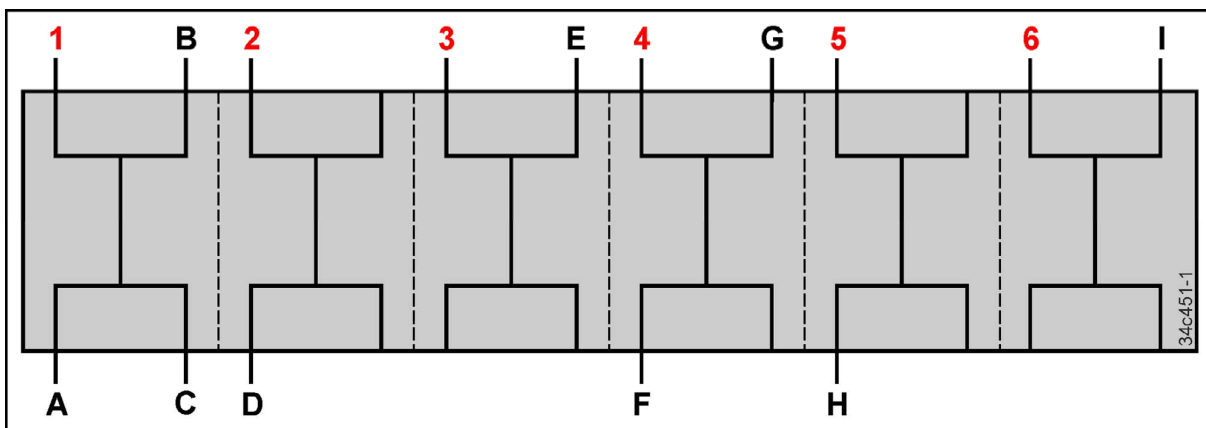
Включеният в доставката разклонител (A) има 3 контакта:

- контакт (1): терминал за управление
- контакт (2): сензор за работно положение
- контакт (3): GPS устройство
GPS устройството предава измерената скорост на движение [km/h].



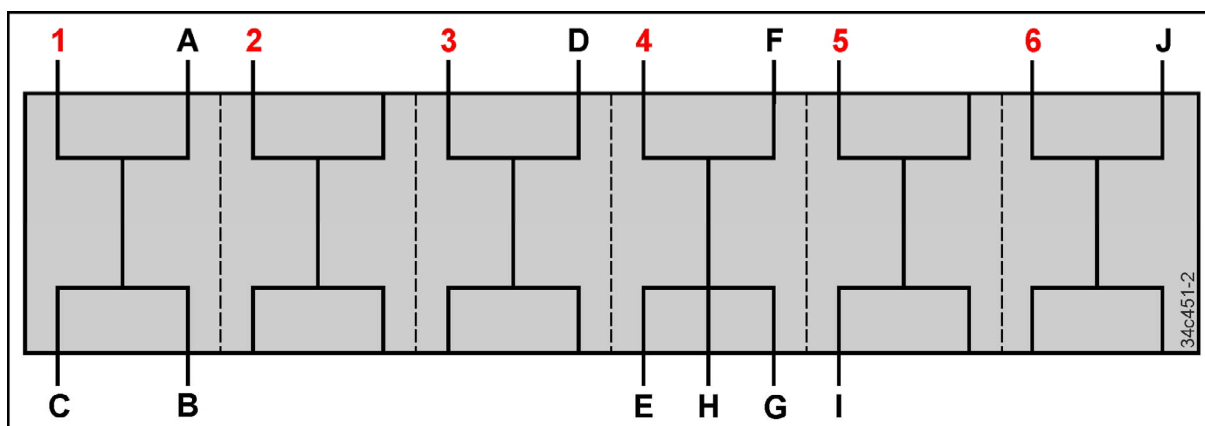
7.19 Кабел на машината – схема за свързване

7.19.1 Кабел на машината – схема за свързване за машини с електрически вентилатор



Кабел на машината сигнален контакт 6-полюсен		Кабел двигател на вентилатора		Кабел двигател на вала на засяващия апарат		Кабел сензор за изпразване		Кабел бутон за калибриране на посевен материал			
П И Н	Кабел										
1	син 4 mm ²	A	син 4 mm ²	B	черен 1,5mm ²	C	кафяв 0,75 mm ²				
2	кафяв 4 mm ²	D	кафяв 4 mm ²								
3	син 1,5 mm ²			E	червен 1,5 mm ²						
4	сив 1,5 mm ²					F	син 0,75 mm ²	G	кафяв 0,75 mm ²		
5	кафяв 1,5 mm ²					H	бял 0,75 mm ²				
6	черен 1,5 mm ²							I	черен 0,75 mm ²		

7.19.2 Кабел на машината – схема за свързване за машини с хидравличен вентилатор



Кабел на машината сигнален контакт 6-полюсен		Кабел двигател на вала на засяващия апарат		Кабел сензор за изпразване		Кабел бутон за калибриране на посевен материал		Кабел сензор за налягане вентилатор		Кабел сензор обороты на вентилатора	
ПИН	Кабел										
1	син 4 mm ²	A	черен 1,5mm ²	B	кафяв 0,75 mm ²					C	кафяв 0,75 mm ²
2	кафяв 4 mm ²										
3	син 1,5 mm ²	D	червен 1,5 mm ²								
4	сив 1,5 mm ²			E	син 0,75 mm ²	F	кафяв 0,75 mm ²	G	син 1,5 mm ²	H	син 0,75 mm ²
5	кафяв 1,5 mm ²			I	бял 0,75 mm ²						
6	черен 1,5 mm ²					J	черен 0,75 mm ²				

7.20 Програмиране от Вашия сервизен партньор на AMAZONE

Много от функциите на GreenDrill могат да се автоматизират, ако машината е свързана към терминала за управление 5.2. Функциите могат да станат активни само ако конфигурацията на машината е програмирана в терминала за управление.

Възложете програмирането на Вашия сервизен партньор на AMAZONE.



Преди всяка настройка да се изключва двигателя на вентилатора и двигателя на вала на засяващия апарат.

7.20.1 Отваряне на програмата

1. Изключете терминала за управление и отново го включете (виж страница 65).

2. При включването задръжте натиснат бутона  и допълнително натискайте бутоните  , докато се отвори менюто за програмиране.

Със следните клавишни комбинации се придвижвате в програмата:

Бутоните   служат за навигиране в програмата.

Променяйте параметрите с бутоните  .

Потвърдете програмирането с бутона  и излезте от програмата.



Ако в следващите менюта се избере „АВТО“, системата автоматично разпознава предаващите сензори.

7.20.2 Задвижване на вентилатора

Настройка при електрическо задвижване на вентилатора: ДА

Настройка при хидравлично задвижване на вентилатора: НЕ

Променяйте параметрите с бутоните .

1. Electr. fan present:

YES

7.20.3 Звуков сигнал на вала на засяващия апарат

При включване и изключване на вала на засяващия апарат прозвучава предупредителен звуков сигнал.

ДА или НЕ

Променяйте параметрите с бутоните .

2. Signal when
sowing shaft is
switched on / off

YES

7.20.4 Сензор на машинния радар

Сигналите за скоростта на движение идват от сензор на колелото на машината, върху която е монтирана GreenDrill.

ДА, НЕ или АВТО

„АВТО“ разпознава автоматично дали се работи с машинно ходово колело или не.

Променяйте параметрите с бутоните .

3. Ground wheel
present:

AUTO

7.20.5 Сензор на трактора или на копиращото колело

Сигналите за скоростта на движение идват от сензор на колелото на трактора или на копиращо колело на машината, върху която е монтирана GreenDrill.

ДА, НЕ или АВТО

„АВТО“ разпознава автоматично дали се работи с или без сензор за скоростта на трактора.

Променяйте параметрите с бутоните .

4. Speed sensor
on Tractor wheel
present:

AUTO

7.20.6 Източници на сигнал

Терминалът за управление 5.2 се нуждае от няколко сигнала. Сигналите се доставят или от 7-полюсния сигнален контакт на трактора, или идват от други източници. Източникът трябва да е известен в терминала за управление.

Източник на сигнал за скорост на движение [km/h]

Ако са налични, следните източници могат да доставят сигнала „Скорост на движение [km/h]“:

- Действителният сигнал
се намира на ПИН 1 на 7-полюсния сигнален контакт на трактора.
- Теоретичният сигнал
се намира на ПИН 2 на 7-полюсния сигнален контакт на трактора.
Сигналът идва напр. от редукторен сензор или от друг източник.
Указание: Ако е възможно, използвайте по-точния сигнал на ПИН 1.
- Сигналът идва от радарно устройство (виж страница 95), което е свързано с терминала за управление чрез разклонител.
- Сигналът идва от GPS устройство (виж страница 96), което е свързано с терминала за управление чрез разклонител.

Източник на сигнал за работно/транспортно положение

Сигналите „Работно/транспортно положение“ показват положението на GreenDrill:

- работното положение или
- транспортно положение.

Ако са налични, следните източници могат да доставят сигналите:

- Сигналите се доставят от 7-полюсния сигнален контакт на трактора
- Сигналите идват от сензор за работно положение (виж страница 94), който е свързан с терминала за управление чрез разклонител.

Въвеждане на източник на сигнал за скорост на движение [km/h]

Терминалът за управление получава сигнала „действителна скорост на движение [km/h]“ чрез тези 3 връзки:

- връзка от 7-полюсния сигнален контакт на трактора или
- връзка към радарното устройство или
- връзка към GPS устройството

ДА, НЕ или АВТО

„АВТО“ разпознава автоматично дали сигналът идва от 7-полюсния сигнален контакт на трактора, от радарното или от GPS устройството.

Променяйте параметрите с бутоните .

Терминалът за управление получава сигнала „теоретична скорост на движение [km/h]“

ДА, НЕ или АВТО

„АВТО“ разпознава автоматично откъде идва сигналът за теоретична скорост.

Променяйте параметрите с бутоните .

5. DIN-Signal
"actual speed"
present:
AUTO

6. DIN-Signal
"theoretical speed"
present:
AUTO

Въвеждане на източник на сигнал от радарен сензор

Терминалът за управление получава сигнала „действителна скорост на движение [km/h]“ от радарното устройство.

ДА, НЕ или АВТО

„АВТО“ разпознава автоматично дали радарното устройство е свързано.

Променяйте параметрите с бутоните .

7. Radar sensor
present:
AUTO

Въвеждане на източник на сигнал сензор за работно положение

Терминалът за управление получава сигнала „Работно/транспортно положение“ от сензора за работно положение (виж гл. 7.18.4.2, страница 94).

ДА, НЕ или АВТО

Променяйте параметрите с бутоните .

В работно полжение сензорът за работно положение изпраща

HI или LO

Променяйте параметрите с бутоните .

Указание:

При някои трактори сигналът на подемния механизъм е обратен. Променете сигнала на подемния механизъм, ако GreenDrill засява напр. в транспортно положение.

8. Lifting unit
present:
AUTO

9. Signal level
"Lifting unit in
operating position":
LO

7.20.7 Звуков предупредителен сигнал

При съобщение за грешка, по време на работа

- прозвучава звуков предупредителен сигнал ВКЛ.
- не прозвучава звуков предупредителен сигнал ИЗКЛ.

Променяйте параметрите с бутоните .

10. Buzzer:

ON

7.20.8 Двигател-редуктор на вала на засяващия апарат

GreenDrill с 8 изхода притежава двигател P8

GreenDrill с 16 изхода притежава двигател P16

Променяйте параметрите с бутоните .

11. Motor
sowing shaft:

P8 Motor

7.20.9 Сензор за налягане

Хидравлично задвижваният вентилатор притежава сензор за налягане (виж гл. 4.3.2, страница 38).

- ДА
- НЕ

Променяйте параметрите с бутоните .

12. Manometric
switch present:

YES

7.20.10 Бутон за калибриране

GreenDrill притежава бутон за калибриране (виж гл. 7.6.3, страница 74).

- ДА
- НЕ

Променяйте параметрите с бутоните .

13. Calibration button present?

NO

7.20.11 Системи за мерни единици

Индикация

- Метрична система(m, ha, km/h, kg)
- Англоамериканска система(ft, ac, mph, lb)

Променяйте параметрите с бутоните .

14. Units of measurement:

Metric

7.20.12 Фабрична настройка

- ДА.....фабричната настройка се възстановява
- НЕ:.....актуалната настройка се запазва

Променяйте параметрите с бутоните .

Restore factory settings?

NO

Ако бъде възстановена фабричната настройка, се запазват следните данни:

- настроеният език
- общият брой часове
- общата площ.

8 Почистване, поддържане и ремонт



ОПАСНОСТ

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

- **непредвидено спускане на повдигната чрез 3-точковата хидравлика на трактора машина.**
- **случайно спускане на повдигнати, неосигурени машинни части.**
- **случайно стартиране и непредвидено потегляне по инерция на комбинацията трактор - машина.**

Преди работа по машината

- разкачете комбинираната машина (ако е необходимо)
- изключете компонентите на машината
- изчакайте спирането на машината
- паркирайте комбинираната машина върху твърда хоризонтална повърхност
- Изключете терминала за управление.
Опасност от злополука при случайно привеждане в движение на дозатора или други компоненти на машината чрез импулс на радара.
- Дръпнете ръчната спирачка на трактора, изключете двигателя на трактора и извадете контактния ключ.
- Осигурете трактора и машината срещу непредвидено стартиране и непредвидено задвижване.
- Никога не лягайте под повдигната и необезопасена машина.
- Монтирайте устройствата за безопасност, които са били свалени преди почистване, поддържане и ремонт на машината.
- Заменете повредените защитни устройства с нови.



Преди зареждане на акумулатора на трактора със зарядно устройство, издърпайте кабела от терминала за управление. В противен случай пиковите напрежения могат да повредят терминала за управление.

8.1 Първа употреба

След около 20 работни часа затегнете всички винтови съединения, след това ги проверявайте на всеки 250 работни часа.

8.2 Почистване

1. Изпразнете бункера за посевен материал и дозаторите.
2. За интензивно почистване на дозаторите, демонтирайте вала на засяващия апарат.
3. Продушайте бункера за посевен материал и дозаторите със сгъстен въздух или почистете на сухо с четка.
4. Почиствайте бункера за посевен материал само отвън с вода или с машина за почистване под високо налягане.



ОПАСНОСТ

Не вдишвайте праха от средствата за обеззаразяване, защото е отровен, и внимавайте той да не попадне върху части от тялото.

При изпразване или отстраняване на прах от обеззаразяващия препарат, напр. със сгъстен въздух, носете защитен костюм, защитна маска, защитни очила и ръкавици.



Продушайте бункера за посевен материал и дозаторите със сгъстен въздух. В бункера за посевен материал и в дозаторите не трябва да попада вода.



След употреба изпразнете и почистете дозатора.

В дозатори, които не се изпразват и почистват,

- може да се образува гъста до твърда маса, ако под дозирация валак попадне вода. Въртенето на дозирация валак силно се затруднява и са възможни разлики между настроено и действително количество семена за засяване.
- остатъците от посевен материал и тор могат да набъбнат или покълнат в дозаторите. Така се блокира въртенето на дозиращите валаки и е възможно повреждане на задвижването.



При използване на уред за почистване под високо налягане спазвайте непременно следните точки:

- Не почиствайте електрически части.
- Спазвайте винаги минимално разстояние от 300 mm между дюзата за почистване под налягане и машината.
- Спазвайте предписанията за безопасност при работа с уреди за почистване под високо налягане.

9 Таблицы за засяване



Стойностите от таблицата за засяване са ориентировъчни стойности

- които могат да се променят в зависимост от формата и размера на зърното, теглото на хиляда зърна и обеззаразяващия препарат. Точните обороти на вала на засяващия апарат за желаното количество за разпръскване се получават от стойностите от калибрирането.
- за машини с 8 семепровода. Ако машината Ви притежава 6 семепровода, разпръскваното количество съответно намалява.
- и са определени при положение на лоста на четката „0“ (виж гл. „Четка“, страница 35).

Ръж	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,46	
5	0,99	
10	1,87	
15	2,74	
20	3,62	
25	4,50	
30	5,33	
35	6,16	
40	6,98	
45	7,81	
50	8,64	
55	9,45	
60	10,27	
65	11,08	
70	11,89	
75	12,71	
80	13,44	
85	14,18	
90	14,92	
95	15,14	
100	18,10	
Сеещ диск	G-G-G	

Ечемик	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,54	
5	0,87	
10	1,41	
15	1,96	
20	2,51	
25	3,06	
30	3,61	
35	4,16	
40	4,71	
45	5,26	
50	5,81	
55	6,70	
60	7,59	
65	8,48	
70	9,38	
75	10,27	
80	11,16	
85	12,05	
90	12,95	
95	13,84	
100	14,73	
Сеещ диск	G-G-G	

Таблицы за засяване

Пшеница	Количество за разпръскване		
	kg/min.	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]			
2	0,52	0,34	0,48
5	1,18	0,58	1,03
10	2,30	0,99	1,95
15	3,41	1,39	2,68
20	4,52	1,79	3,78
25	5,64	2,19	4,69
30	6,70	2,59	5,61
35	7,76	2,99	6,52
40	8,82	3,39	7,44
45	9,88	3,79	8,35
50	10,94	4,19	9,27
55	11,21	4,59	10,19
60	11,48	4,99	11,10
65	11,76	5,40	12,02
70	12,03	5,80	12,93
75	12,30	6,20	13,85
80	12,57	6,60	14,76
85	12,84	7,00	15,68
90	13,12	7,40	16,59
95	13,93	7,80	17,51
100	17,75	8,34	18,42
Сеец диск	G-G-G	fb-Flex20-fb	Flex40

Елда (гречка)	Количество за разпръскване		
	kg/min.	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]			
2	0,54	0,33	0,27
5	0,99	0,50	0,70
10	1,74	0,78	1,40
15	2,49	1,07	2,11
20	3,24	1,35	2,82
25	3,99	1,64	3,53
30	4,68	1,92	4,23
35	5,38	2,21	4,94
40	6,07	2,49	5,65
45	6,76	2,78	6,36
50	7,45	3,07	7,07
55		3,35	7,77
60		3,64	8,48
65		3,92	9,19
70		4,21	9,90
75		4,49	10,60
80		4,78	11,31
85		5,06	12,02
90		5,35	12,73
95		5,63	13,44
100		5,92	14,14
Сеещ диск	G-G-G	fb-Flex20-fb	Flex40

Таблицы за засяване

Овес	Количество за разпръскване	
	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]		
2	0,01	0,15
5	0,02	0,46
10	0,04	0,98
15	0,06	1,50
20	0,07	2,02
25	0,09	2,54
30	0,12	3,03
35	0,14	3,52
40	0,17	4,01
45	0,19	4,50
50	0,22	4,99
55	0,23	5,42
60	0,24	5,85
65	0,25	6,29
70	0,26	6,72
75	0,27	7,15
80	0,27	7,58
85	0,27	8,02
90	0,27	8,45
95	0,28	8,73
100	0,31	10,23
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	G-G-G

Рапица	Количество за разпръскване	
	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]		
2	0,11	0,01
5	0,21	0,02
10	0,38	0,05
15	0,55	0,08
20	0,72	0,10
25	0,89	0,13
30	1,03	0,16
35	1,18	0,19
40	1,32	0,22
45	1,47	0,24
50	1,62	0,27
55	1,69	0,30
60	1,75	0,33
65	1,82	0,36
70	1,89	0,38
75	1,96	0,41
80	2,03	0,44
85	2,10	0,47
90	2,17	0,50
95	2,30	0,52
100	2,44	0,55
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	fb-efv-efv-fb

Горчица	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,04	
5	0,15	
10	0,33	
15	0,50	
20	0,68	
25	0,86	
30	1,00	
35	1,15	
40	1,29	
45	1,43	
50	1,58	
55	1,65	
60	1,72	
65	1,79	
70	1,86	
75	1,93	
80	2,00	
85	2,07	
90	2,14	
95	2,31	
100	2,48	
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	

Маслена ряпа	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,66	
5	1,18	
10	2,05	
15	2,92	
20	3,79	
25	4,66	
30		
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Сеещ диск	G-G-G	

Таблицы за засяване

Фацелия	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,14	
5	0,31	
10	0,61	
15	0,90	
20	1,19	
25	1,49	
30	1,52	
35	1,56	
40	1,59	
45	1,63	
50	1,66	
55	1,75	
60	1,85	
65	1,94	
70	2,04	
75	2,13	
80	2,23	
85	2,32	
90	2,42	
95	2,52	
100	2,62	
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	

Тревни смеси	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,27	
5	0,61	
10	1,17	
15	1,73	
20	2,30	
25	2,86	
30	3,42	
35	3,98	
40	4,55	
45	5,11	
50	5,67	
55	6,23	
60	6,79	
65	7,36	
70	7,92	
75	8,48	
80	9,05	
85	9,61	
90	10,17	
95	10,73	
100	11,30	
Сеещ диск	G-G-G	

Жълт боб	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,42	
5	1,11	
10	2,26	
15	3,41	
20	4,56	
25	5,71	
30	6,87	
35	8,03	
40	9,19	
45	10,35	
50	11,51	
55	12,48	
60	13,44	
65	14,41	
70	15,37	
75	16,33	
80	17,30	
85	18,26	
90	19,23	
95	21,71	
100	24,20	
Сеещ диск	G-G-G	

Люцерна	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,10	
5	0,21	
10	0,40	
15	0,60	
20	0,79	
25	0,98	
30	1,15	
35	1,32	
40	1,49	
45	1,65	
50	1,82	
55	1,86	
60	1,90	
65	1,93	
70	1,97	
75	2,01	
80	2,04	
85	2,08	
90	2,12	
95	2,24	
100	2,36	
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	

Таблицы за засяване

фуражна детелина	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,04	
5	0,15	
10	0,33	
15	0,51	
20	0,70	
25	0,88	
30	1,06	
35	1,23	
40	1,41	
45	1,58	
50	1,76	
55	1,82	
60	1,87	
65	1,93	
70	1,98	
75	2,04	
80	2,09	
85	2,15	
90	2,20	
95	2,33	
100	2,46	
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	

Грашец	Количество за разпръскване	
Обороти на вала на засяващия апарат [%]	kg/min.	
2	0,76	
5	1,42	
10	2,51	
15	3,61	
20	4,71	
25	5,81	
30		
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		
Сеещ диск	fb-f-fb-fb	

Грах	Количество за разпръскване	
	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]		
2	0,46	0,95
5	0,67	1,45
10	1,02	2,29
15	1,37	3,12
20	1,72	3,96
25	2,07	4,80
30	2,42	5,63
35	2,77	6,47
40	3,12	7,30
45	3,48	8,14
50	3,83	8,98
55	4,18	9,81
60	4,53	10,65
65	4,88	11,49
70	5,23	12,32
75	5,58	13,16
80	5,93	13,99
85	6,28	14,83
90	6,64	15,67
95	6,99	16,50
100	7,34	17,34
Сеещ диск	fb-Flex20-fb	Flex40

Фий	Количество за разпръскване	
	kg/min.	kg/min.
Обороти на вала на засяващия апарат [%]		
2	0,46	1,02
5	0,66	1,57
10	1,00	2,49
15	1,34	3,40
20	1,68	4,32
25	2,02	5,23
30	2,36	6,15
35	2,70	7,06
40	3,04	7,98
45	3,38	8,89
50	3,71	9,81
55	4,05	10,72
60	4,39	11,64
65	4,73	12,55
70	5,07	13,47
75	5,41	14,38
80	5,75	15,30
85	6,09	16,21
90	6,43	17,13
95	6,77	18,05
100	7,11	18,96
Сеещ диск	fb-Flex20-fb	Flex40



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Тел.: + 49 (0) 5405 501-0
Имейл: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

