

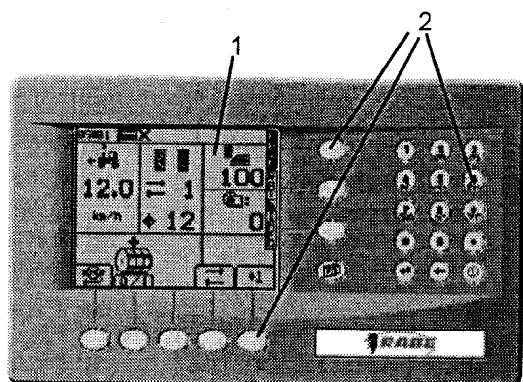
SW: PS 508 - 009 Rev. 004

**Руководство по эксплуатации
RABE блока управления рядовой
сеялки для TURBODRILL**



Содержание

1. Общие данные	
1.1 Краткое описание	3
1.2 Технические данные	3
1.3 Используемые функции	
2. Пуск в эксплуатацию	
2.1 Технические предпосылки	4
2.2 Включение управления	5
2.3 Стандартные значения (заводская установка)	6
2.4 Ресет (установка заново)	6
3. Работа с программным управлением	
3.1 Головная страница экрана „MAIN„	
3.1.1 Назначение показателей	7
3.1.2 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)	9
3.2 Установка рабочих параметров	
3.2.1 Вызов страниц с выбором параметров <P>	11
3.2.2 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)	11
3.3 Страница с символами сигнализации	15
3.4 Функциональная страница „RATE“ <R>	
3.4.1 Показатель количества посева	15
3.4.2 Изменение количества во время езды:	16
3.5 Информационная страница INFO <I >	
3.5.1 Показываемые значения	16
3.5.2 Счетчик гектаров, общей площади и отдельных участков.	16
3.5.3 Рабочее состояние компрессора	16
3.5.4 Статус выдачи предупреждений	16
4. Внесение и согласование рабочих параметров	
4.1 Операционная установка -Bediener-Einstellungen (Operator - Setup)	17
4.1.1 Фактор хвостового колеса (Speed-sensor-factor)	18
а) внести вычисленный фактор хвостового колеса	18
б) машину калибровать при работе	19
4.1.2 Корректировка рабочих параметров	20
а) Количество семян в кг/га или штук зерна/ м ² (K/m ²)	20
б) Установка количества	20
в) Библиотека посевного материала	21
4.1.3 Выбор посевного материала	22
а) Выяснение и установка параметров посевного материала	22
б) Компенсация отклонений в количестве семян	23
4.1.4 Скорость вращения при установке сеялки на норму высева	26
4.2 Изменение заводской установки (Factory Setup)	
4.2.1 Код PIN	26
4.2.2 Выбор языка	26
4.2.3 Предварительная дозировка	27
а) Вычисление времени ожидания X	27
б) Вычисление времени реакции Y	28
в) Изменение значений:	28
4.3 Конфигурация машины, конфигурация CAN	
4.3.1 Код PIN	29
4.3.2 Проверка данных машины	29
5. Дальнейшие установки, страница диагноза	31



1

1. Общие данные

1.1 Краткое описание

RABE - Блок управления рядовой сеялки RDS „**ARTEMIS**“ позволяет вам оптимально регулировать вашу рядовую сеялку RABE в зависимости от посевного материала и посевных условий, а также гибко и точно управлять посевом.

ARTEMIS является блоком с полным программным управлением, имеющим рабочий компьютер (4/3) и блок мощности (4/4) на рядовой сеялке, а также мобильный терминал управления (2/1) с графическим, хорошо читаемым дисплеем (1/1) и интегрированной клавиатурой (1/2) на тракторе.

Обмен данными происходит по встроенному CAN-Bus, легко дополняемому по надобности.

ARTEMIS имеет на дисплее легкое для понимания меню с выбором рабочих операций или режимов, терпимое к ошибкам. Благодаря этому, легко научиться управлению и без инструкции по эксплуатации.



Несмотря на это, пожалуйста, перед работой внимательно прочитайте следующие указания и объяснения. Таким образом Вы предотвратите ошибки в установке параметров и обслуживании.

На задней стороне терминала обслуживания (2/1) имеется два распорных болта M8 (2/2), с помощью которых блок управления можно укрепить в кабине трактора на штативе (2/3).

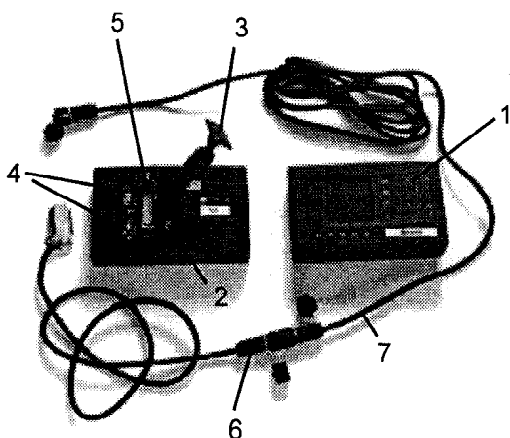
На задней стороне находятся также два 9-ти полюсных разъема RS-232 (2/4) для подключения дополнительных приборов, таких как принимающее устройство GPS, внешний дисковод, кабель передачи данных к персональному компьютеру, и т. д.

На 50-ти полюсном подключении (2/5) терминала обслуживания смонтирован короткий конец кабеля со штепселем CA6 (2/6). Оттуда производится подключение к компьютеру на рядовой сеялке, предназначенным для этой цели кабелем CA6 (2/7).

По этому же кабелю от рядовой сеялки терминал обслуживания снабжается током.

1.2 Технические данные

Рабочее напряжение	+10 V +15 V
Потребление тока (макс. А)	6 А
Рабочая температура	-5 °C ... 60 °C
Температура хранения	-25 °C ... 60 °C
Защитное исполнение	IP54

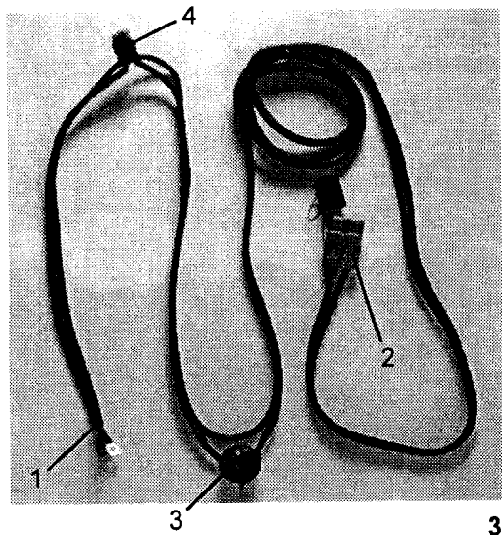


2

2. Пуск в эксплуатацию:

2.1 Технические предпосылки

Электроснабжение



На тракторе, непосредственно на его батарее, должно быть подключено специальное 12 V соединение (RABE-Nr.: 9012.51.03) с подходящей к нему кабельной разделкой электроснабжения (3/1). (см. Приложение „Первый пуск в эксплуатацию“ рядовой сеялки).

Через подсоединительный штеккер (3/2) сеялка получает полностью всю свою электроэнергию.

В кабельной разделке находится также главный переключатель (3/3) и два предохранителя на 30А (3/4).

В случае дефекта нужно менять всегда оба предохранителя.

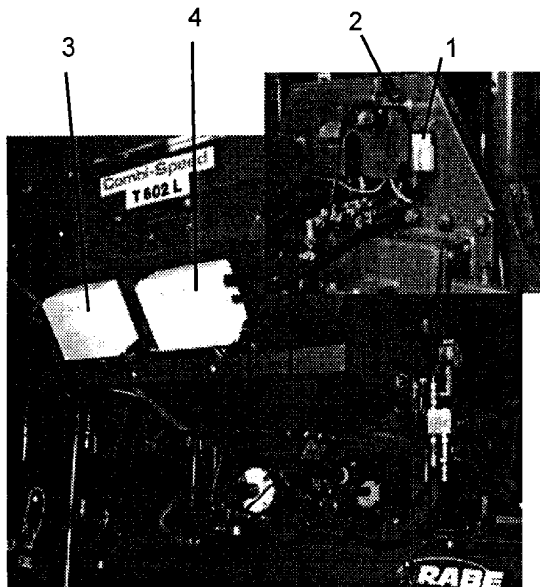
Рабочий компьютер (4/4) имеет свой предохранитель на 10А.

Предохранители:

	штепсель ножевого контакта
12 V - 30 A (2x) (3/4)	
	штепсель ножевого контакта
12 V - 10 A (1x) (4/4)	

2.2 Включение управления

- а) Подключение 12V электроснабжения к рядовой сеялке
- б) Подключение кабеля снабжения СА6 на терминал управления
- в) Включение главного переключателя



4

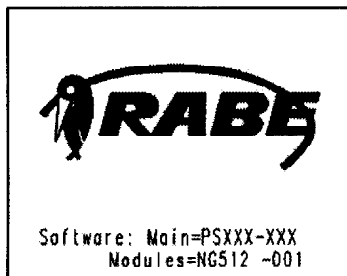
После того, как терминал управления соединен с рабочим компьютером машины (4/4), на терминале загорается кнопка <Ein/Aus> <вкл/выкл>.

Компьютер включается коротким нажатием этой кнопки.

При этом нужно следить за тем, чтобы машина находилась в поднятом состоянии, иначе сразу же возникает предупредительный акустический сигнал о неправильных рабочих параметрах!

(Управление выдает предупредительный сигнал с интервалами, как только машина будет приведена в рабочее положение и требуемая минимальная скорость движения в 0,5 км/час еще не достигнута. Кроме того, компрессор должен иметь минимальное число оборотов!)

После включения сначала появляется почти пустой экран с данными ревизии программного обеспечения, а также опознанным модулем CAN (рис.5).



5

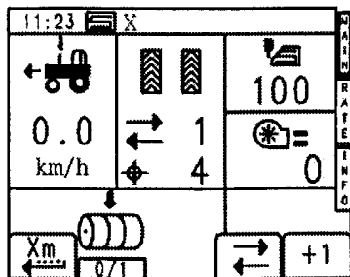
По истечении прим. 5 сек изображение на экране

меняется, высвечивается страница с главными функциями „MAIN“: (рис.6).

Тогда машина в принципе готова к работе.

Сначала с установленными на заводе стандартными параметрами, которые могут быть позднее восстановлены установкой программы заново (Software- Reset)!

Возможное изменение стандартных значений в соответствии с актуальными рабочими условиями описаны в главе 4.



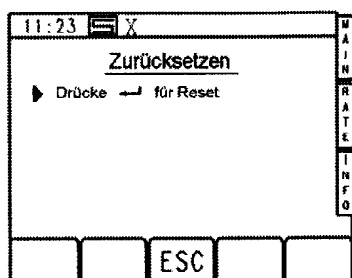
6

Измененные параметры сохраняются в памяти компьютера также и после его выключения или прерывания подачи тока.

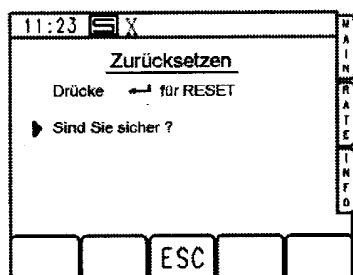
Если произведены изменения, то измененные значения нужно записать, т.к. в случае проведения Reset (установки программы заново) нужно будет вносить эти изменения повторно.

2.3 Стандартные значения: (табл.1)

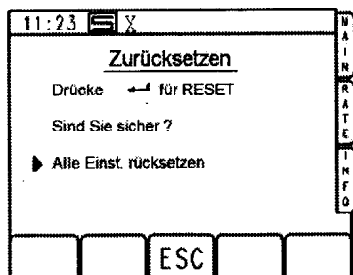
Рабочая ширина	6 м
Ритм проездной дорожки	4, симметричный
Посевное количество в	кг/га
Фактор хвостового колеса	0,00700 м/импульс
Запаздывание сигнализации	8 сек
Ступени повышения/понижения количества	5%
Скорость высева	8 км/час
Площадь высева	0,03 га (~1/40 га)
Время ожидания X	4 сек
Время реакции Y	3 сек
Компрессор мин.	2500 об/мин
Компрессор макс.	3800 об/мин
Компрессор полная макс.	4500 об/мин
Передача приводного двигателя	50
Компрессор имп./оборот.	1
Приводной двигатель имп./оборот.	100
Обычный посевной материал	0,430
	кг/дозировочный оборот
Мелкий посевной материал	0,016
	кг/дозировочный оборот
Фактор отклонения (nudge)	0%



7a



7b



7c



7d

2.4 Резет (установка заново) и коды PIN (персональный идентификационный номер)

Для восстановления вновь заводских параметров (стандартные значения) можно произвести резет. (рис. 7a-d)

При этом устанавливаются заново вышестоящие параметры.

Управление имеет два кода PIN:

Заводская установка: 9375

Резет и конфигурация CAN для Rabe: 7223

Способ проведения RESET:

- После включения сразу нажать левую нижнюю кнопку <S1> (рис. 8):
- Потом подтвердить ввод данных нажатием кнопки <Enter> (рис.7a-d)
- По прошествии небольшого промежутка времени выключить электронику кнопкой <Ein/Aus> <вкл/выкл>.
- При повторном включении Вы будете иметь стандартные заводские параметры.

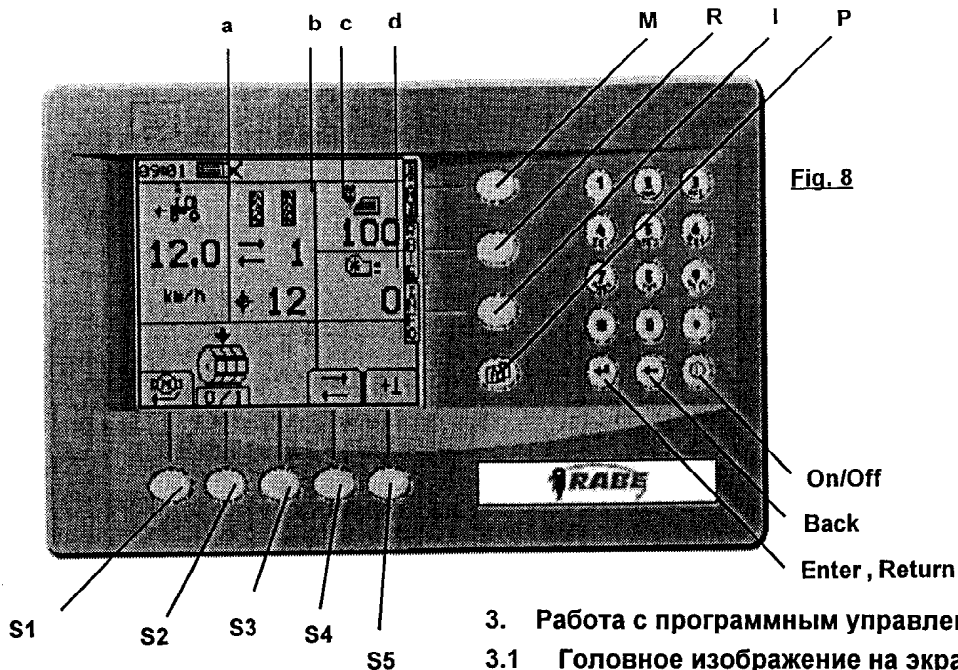


Fig. 8

3. Работа с программным управлением

3.1 Головное изображение на экране „Main“ , <M>

Изображение, появляющееся после включения на экране, показывает совокупность всех основных рабочих параметров сеялки. Для этого поверхность экрана разделена на отдельные участки.

В самом верху находится планка с показателем времени. Под ней расположены блоки с показаниями скорости езды (а), такта и ритма проездной дорожки (b), посевное количество (c) и число оборотов компрессора (d).

Символы, находящиеся ниже, показывают предназначение нижних кнопок программного управления (ключей к программам).

Они находятся на головном изображении экрана <M>:

- <S1> : предварительная дозировка
- <S2> : остановка дозатора
- <S3> : свободная от информации
- <S4> : остановка счета проездной дорожки
- <S5> : корректура проездных дорожек от руки

3.1.1 Назначение показателей

а) Показатель скорости движения и сообщения сигнализации:

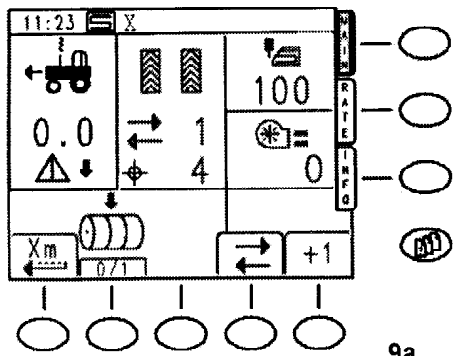
Актуальная скорость движения показывается крупными цифрами.

Машина работает в диапазоне от 0,5 км/час до 18 км/час.

Если, к примеру, эта скорость в рабочем положении машины занижена, то символ сигнализации в форме стрелки, показывающей вниз (рис.9а), мигает попеременно с 'km/h'. При превышении максимальной скорости стрелка показывает вверх!

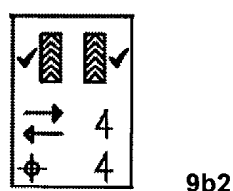
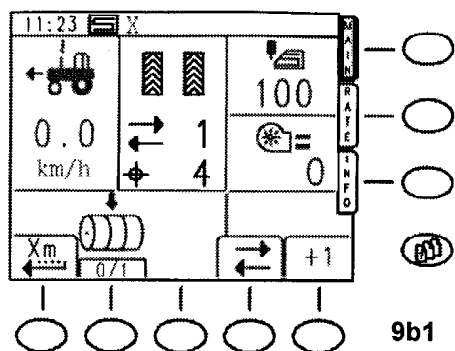
Это может произойти и при скорости, меньшей 18 км/час, т.к. учитывается также вид посевного материала и посевное количество!

Дополнительно срабатывает звуковая сигнализация.



9a

б) Показатель ритма проездных дорожек и актуальное состояние (рис. 9b)



Верхняя цифра показывает такт проездных дорожек (счетчик). При пресеченном переключении дальше (остановка проездных дорожек) этот символ перечеркнут (рис. 9b3).

Нижняя цифра показывает установленный ритм проездных дорожек.

При активной проездной дорожке около выключенного ряда появляется галочка (рис. 9b2).

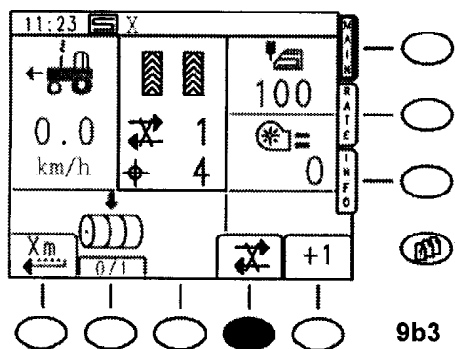
На этом рисунке изображена симметричная проезная дорожка. При несимметричной дорожке соответственно только справа или слева стоит одна галочка.

Магнитные клапаны ответвлений распределительной головки могут включаться как вместе, так и по отдельности.

Такт проездной дорожки переключается далее наружным кнопочным переключателем посредством приведения в действие разметочного инструмента до упора.

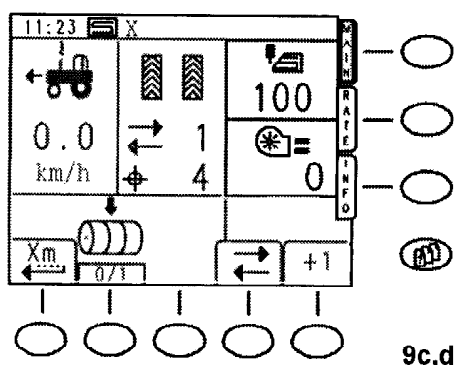
Нужно учитывать, что через наружный кнопочный переключатель считается только одно переключение в интервале 5 сек.

Это предотвращает многократные переключения, например, при гидравлических ударах.



в) Показатель актуального посевного количества семян на гектар (рис. 9c)

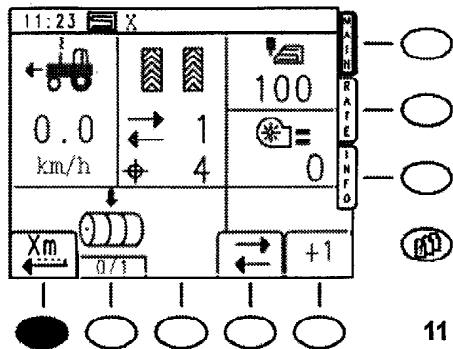
На участке экрана с показывается актуальный расход посевного материала в кг/га.



г) Показатель числа оборотов компрессора (рис. 9d)

На участке экрана d показывается актуальное число оборотов компрессора в минуту, независимо от рабочего положения машины.

3.1.2 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)



<S1> Предварительная дозировка

Использование предварительной дозировки

Предварительная дозировка является полезной функцией, для того чтобы, например, избежать некачественно засеянных мест в начале движения или при остановке во время езды.

Функция довольно проста, машина для этого приводится в рабочее положение с номинальным числом оборотов компрессора.

Одноразовым нажатием кнопки программного управления <S1> машина начинает сеять со скоростью установленной нормы высева.

Во время ожидания X индикатор кнопки мигает .

По окончании времени ожидания раздаются два коротких звуковых сигнала.

Теперь за короткий отрезок времени сеялка должна быть ведена на рабочую скорость.

Для этого процесса предусмотрено время реакции Y, которое идет после звукового сигнала.

По истечении времени реакции машина снова, как обычно, управляется через хвостовое колесо.

Для предотвращения образования пропусков или пересыпа семян, оба отрезка времени должны быть тщательно выбраны.

Предварительная дозировка может включаться и при поднятой машине (например, при повороте в конце поля), чтобы предотвратить остановку при опускании.

(Следить за достаточным числом оборотов компрессора!)

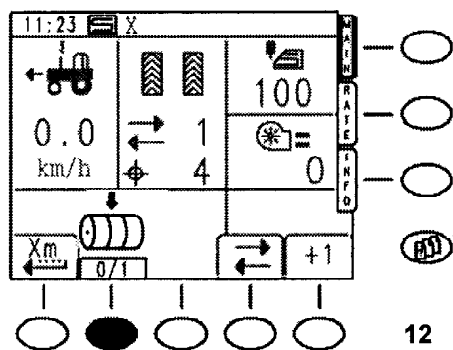
Установка см. пункт 4.2.3

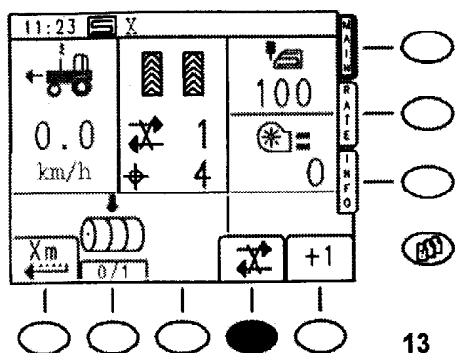
<S2> : остановка дозаторного колеса

Полезной функцией является возможность остановки дозатора вручную, например, при подъеме машины на краю поля.

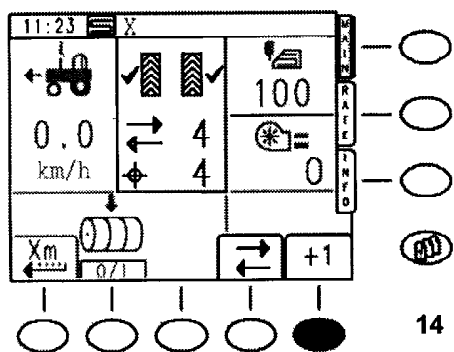
При этом дозировка может быть выключена еще до подъема машины нажатием на кнопку <S2>, для того чтобы семена не лежали на поверхности. При поднятой машине остановка дозирующего колеса также может быть включена и она остается активной после одноразового опускания машины. При повторном поднятии эта функция заканчивается снова автоматически.

Остановка дозатора прекращается повторным нажатием кнопки <S2> или заканчивается автоматически после подъема машины.





13



14

<S4>: остановка счета проездной дорожки

При остановке проездных дорожек <S4> дальнейшее переключение пресекается, безразлично, нажимается ли кнопка терминала <S5> или приводится в действие наружный кнопочный переключатель. Получить возможность переключения можно только новым нажатием кнопки терминала <S4>.

Положение выключателя можно узнать по символу, который или зачеркнут или нет.

Нужно учитывать, что через наружный кнопочный переключатель считается только одно переключение в интервале 5 сек.

Это предотвращает многократные переключения, например, при гидравлических ударах.

<S5> : корректура такта проездных дорожек

Проездные дорожки переключаются далее наружным гидравлическим кнопочным переключателем посредством приведения в действие разметочного инструмента до упора или нажатием корректурной кнопки <S5> на терминале.

Если проездная дорожка активна, то около выключенного ряда (следа) появляется галочка.

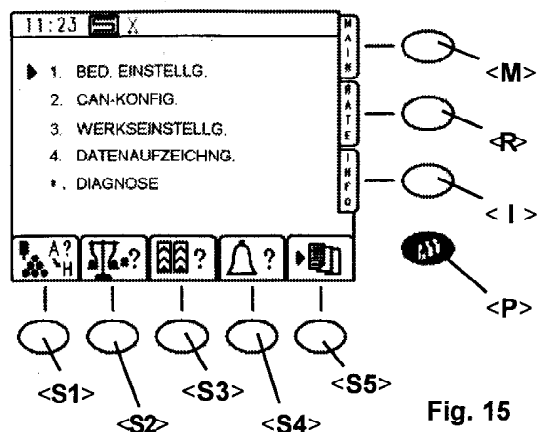


Fig. 15

3.2 Установка рабочих параметров

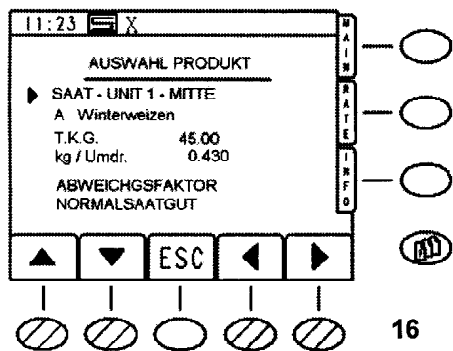
3.2.1 Вызов страниц с выбором параметров <P>

После нажатия кнопки <P> для выбора рабочих параметров на экране появляется изображение рис.15. Эта страница является входной для установки всех рабочих параметров машины. Кроме того простым нажатием программных кнопок, расположенных внизу, на этой странице также возможен непосредственный выбор рабочих параметров и их изменение.

3.2.2 Назначение кнопок программного управления (ключей к программам)

<S1> Выбор посевного материала

8 видов семян для загрузки даются на выбор. Их названия и другие параметры могут быть согласованы и отредактированы через строку „ANPASSEN„ (согласование, подгонка) из меню вышеописанной страницы. Стандартно предлагаются и устанавливаются после проведения резета 3 вида семян со средними данными. А-озимая пшеница, В-озимый ячмень, С-рапс. При выборе вида семян автоматически перенимаются параметры, имеющиеся в таблице с данными посадочного материала.



16

После нажатия кнопки <S1> выбора семян на экране появляется изображение рис.16.

Кнопками с изображением стрелок вверх/вниз (<S1>, <S2>) сейчас можно передвигать индикаторной стрелкой, находящейся слева рядом с текстом, до строки с названием посадочного материала, (например, А-Winter-Wheat озимая пшеница).

Индикаторная стрелка исчезает.

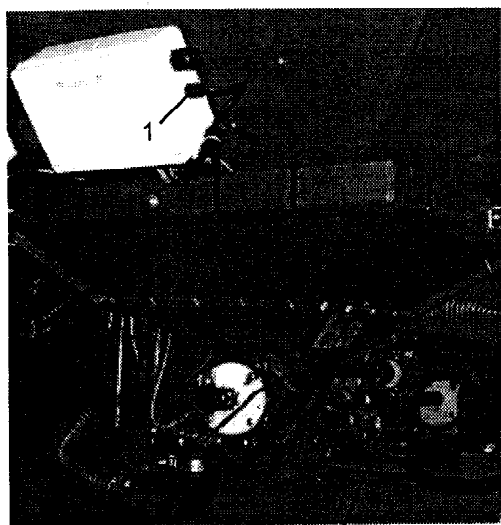
Кнопками направо/налево (<S4>, <S5>) теперь можно выбрать имеющийся вид семян.

Кнопкой <Enter> (О.К.) Вы подтверждаете Ваш выбор и тогда устанавливаются стандартные параметры.

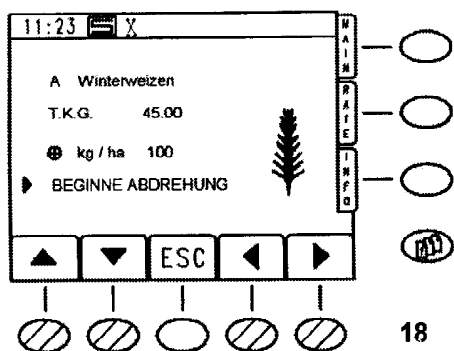
Сейчас, пожалуйста, не производите никаких дополнительных изменений.

Дальнейшая возможность внесения изменений будет описана позже.

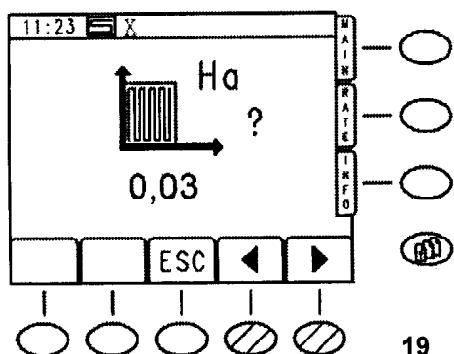
Нажатием кнопки <S3> „ESC„ обеспечивается возврат в меню с выбором параметров <P>.



2 17



18



19

<S2> Установка сеялки на норму высева:

Указание: Для установки сеялки на норму высева терминал обслуживания можно отключить от штепселя С6 из кабины трактора и подсоединить его затем к штепселю С6 на машине. (17/1)

Терминал должен быть перед этим выключен.

Мотор дозирования может быть стартован вручную нажатием кнопки мотора (17/2).

При нажатии в операционной установке кнопки <S2> 'Abdrehen' (установка сеялки на норму высева) появляется меню, в котором стоит выбранный посевной материал.

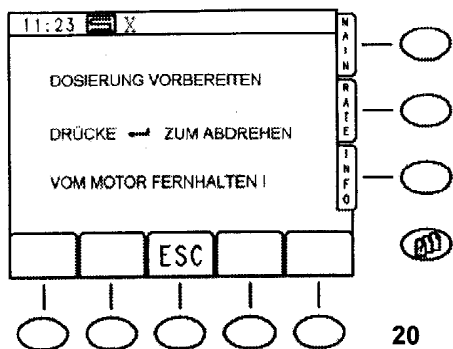
Если в этот момент переключение проездных дорожек активно, то на время пробной установки нормы они автоматически деактивируются (по прошествии прим. 5 сек). При окончании процедуры установки нормы высева проездная дорожка снова активируется. Показания счетчика проездных дорожек из-за этого не изменяются! Аналогично тому, как это делалось при выборе вида семян, переместите сейчас индикаторную стрелку на строку Т.К.Г. (вес тысячи зерен) и посевное количество. Изменение Т.К.Г. не обязательно нужно. Когда индикаторная стрелка указывает на соответствующую строку, внести нужное высеваемое количество в кг/га и подтвердить ввод данных нажатием <Enter>.

Потом сместить индикаторную стрелку 'BEGINNE ABDREHUNG' (начинаю установку сеялки на норму высева) и нажать еще раз <Enter>.

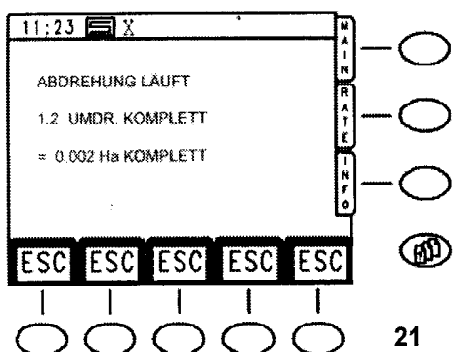
На экране можно выбрать теперь площадь установки нормы высева. Стандартной является 0,03 га. Это соответствует приблизительно привычному размеру в 1/40 га. Но, т.к. при установке нормы высева, остальные параметры считает компьютер, то безразлично какую площадь выбирать для нормы высева. Кнопками с изображением стрелок (<S4>,<S5>) можно увеличить или уменьшить площадь шагами в 1/100 га. Можно сделать еще проще: нажать требуемую цифру, например, „0,1“ для 1/10 га непосредственно на цифровом блоке.

Правило: Чем больше площадь для установки нормы высева, тем меньше ошибка.

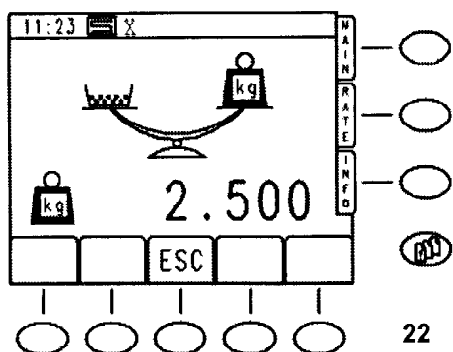
Максимально допустимое значение составляет 0,5 га. Нажатием <Enter> подтверждается выбранное значение.



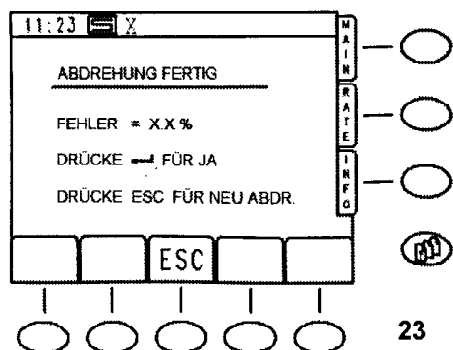
20



21



22



23

При повторном нажатии кнопки <Enter> появляется следующее указание. (рис.20)

Дозаторные колеса должны быть сейчас заполнены и должна быть выбрана правильная установка для них.

У машин с 2 дозаторными колесами нужно следить за тем, чтобы всегда обе дозировки были установлены на норму высева.

Открыть клапаны приспособления к сеялке для установки на норму высева и подставить под них ведра.

Когда все готово нажать кнопку <Enter>.

Во время проведения процедуры установки нормы высева на экране высвечивается шаг продвижения по поверхности и число оборотов колеса дозатора . (рис.21)

Проводимую пробную установку нормы высева можно в любой момент закончить нажатием одной из кнопок <S1-S5> ,ESC'. Изображение на экране сменяется тогда самостоятельно на предыдущее для проведения новой пробы установки нормы высева.

По окончании установки нормы высева компьютер на экране спрашивает о количестве посевного материала. (рис.22)

На экране крупными цифрами показано прогнозируемое количество.

Указание: Чем точнее параметры посевного материала, занесенные в таблицу, тем меньше будет отклонение реальной пробной установки нормы высева от прогнозируемого значения!

Сейчас нужно занести значение взвешенной пробы нормы высева в кг через терминал! Использовать для этого цифровой блок на компьютере и нажатием кнопки <Enter> перенести весовое значение на экран.

Не забудьте поставить десятичную точку!

Программа компьютера принимает значения только в диапазоне 33%-300% прогнозированного значения.

В противном случае выдается сообщение об ошибке и требование провести новую установку нормы высева!

Если значение введенное в компьютер принимается программой, то появляется изображение рис.23.

Отклонение от прогнозированного значения дается в %.

Нажатием <Enter> значение можно установить окончательно и на экране снова появляется меню с выбором страниц.

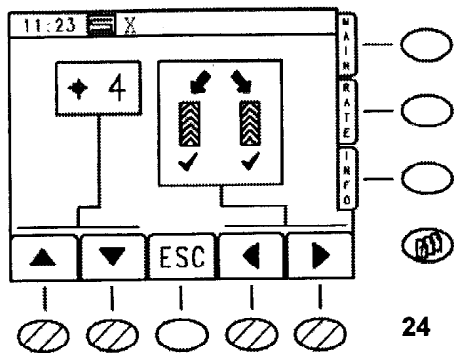
Установка нормы высева на этом закончена.

Закрывать клапаны приспособления к сеялке для установки нормы высева!

Если отклонение слишком велико, то нажатием кнопки <S3> ,ESC' начинают новую процедуру установки нормы высева.

Программное обеспечение делает при этом корректуру автоматически.

Процедуру утановки нормы высева можно производить без ограничения.



24

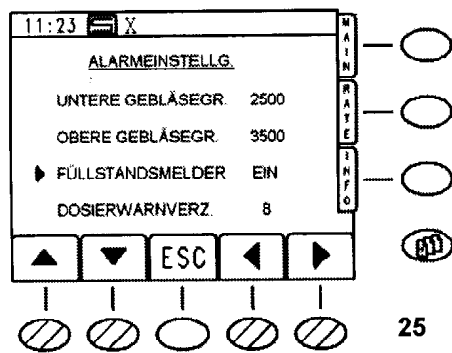
<S3> Установка проездных дорожек (рис.24)

Ритм проездных дорожек и их исполнение можно выбрать на этом изображении.

Возможны ритмы от 1-ой (постоянная дорожка) до 12-ти, симметричные или несимметричные, справа или слева.

Также имеется специальный ритм 18, который позволяет прокладку корректных проездных дорожек для 18 м разбрызгивания при рабочей ширине 4 м.

После того, как кнопками с изображением стрелок было установлено правильное значение, нажатием 'ESC' можно покинуть эту страницу.



25

<S4> Сигнальные параметры (рис.25)

Здесь показаны контролируемые параметры рядовой сеялки. Стандартные значения обычно не нужно изменять.

Однако можно вносить другие значения при помощи цифрового блока.

Так в отдельных случаях целесообразно временно выключить одну из функций сигнализации.

Если нужно, например, выключить контроль за компрессором, потому что сломался сенсор, то верхнюю (HI) и нижнюю (LO) границу числа оборотов ставят на 0!

Пожалуйста, примите во внимание, что машина не сеет, если число оборотов меньше минимального граничного значения!

(Защита от закупорки)

Также можно выключить сигнализацию уровня засыпки бака при малом количестве семян в нем.

Для этого кнопками вверх-вниз поставить индикаторную стрелку на соответствующую строку (Hopper Alarm) (Füllstandmelder) и кнопками направо-налево выбрать ON(EIN) - вкл. и OFF(AUS) -выкл.

,'DOSIERWARNVERZ.' (сигнал о запаздывании дозировки) показывает промежуток времени ожидания между двумя импульсами вала дозировки. Сигнализация дозировочного вала срабатывает, если в этот промежуток времени в контролирующее устройство не поступает импульса. Для переноса цифр с цифрового блока на дисплей всегда нажимайте <Enter>.

Нажимая кнопку <S3> „ESC“, Вы опять попадаете на страницу с выбором функций „меню“.

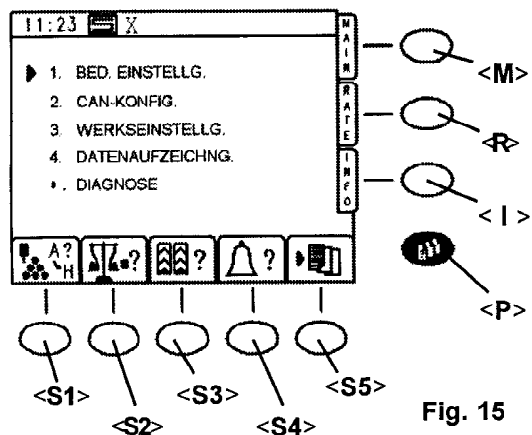
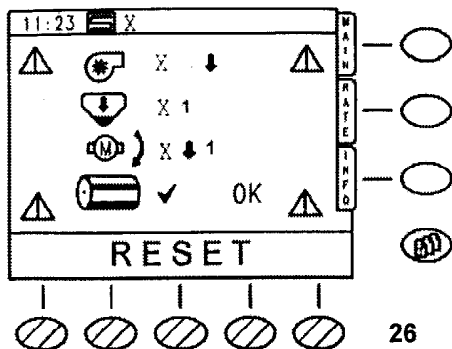


Fig. 15

<S5> Управление операциями:

Для работы с определенными операциями требуются дополнительные компоненты оборудования, такие как внешний дисковод и /или приемник GPS и т.д.

Если случайно нажата кнопка <S5>, то покинуть эту страницу можно только нажатием правой верхней кнопки <M>, возвращаясь при этом на головную страницу „меню“.



3.3 Страница с символами сигнализации Сообщения сигнализации

Эта страница сигнализации (рис.26) появляется при всех предупреждающих сообщениях, до тех пор, пока не устранена их причина или предупреждение не снято нажатием кнопки „RESET„ <S1-S5>.

При выключенном предупреждении на головной странице над кнопкой <S5> мигает маленький колокольчик для напоминания!

Например, когда машина на одной стороне выключена, сразу выдается предупреждение „дозировочный вал“.

Его можно потом нажатием кнопки квитировать.

Последующий подъем машины (например, на повороте) снимает квитирование по соображениям безопасности!

Одновременно с появлением на экране страницы сигнализации выдается прерывающаяся по тону звуковая сигнализация.

Находящиеся по углам предупредительные треугольники мигают.

На показанной странице сигнализации сейчас активны следующие предупреждения :

- число оборотов компрессора слишком мало (стрелка рядом с символом показывает вниз),
- уровень засыпки (Цифра ,1' показывает только в какой из двух возможных систем возникает предупреждение; здесь это не имеет никакого значения, т.к. на машине имеется только одна система),
- недостаточное число оборотов мотора дозатора в системе ,1' (стрелка показывает вниз). При этом не срабатывает контроль за валом дозатора, т.к. недостаточное число оборотов приводного мотора более важно.

3.4 Функциональная страница „RATE“ <R>

3.4.1 Показатель посевное количество

Функциональная страница „RATE„ предоставляет обширную информацию по актуальному посевному количеству семян, а также его изменениям. Чтобы открыть эту страничку на экране, нужно просто нажать кнопку <R>.

Появляется следующее изображение: (рис.27)

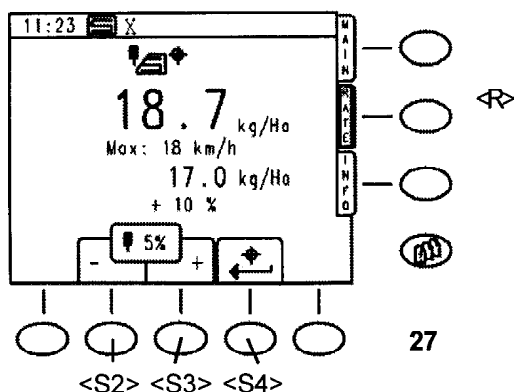
Крупным планом показан актуальный расход посевного материала.

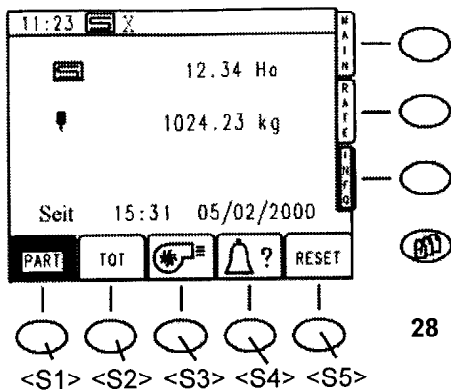
Второе значение показывает максимально возможную скорость передвижения.

При больших объемах посевного материала она может быть гораздо ниже 18 км/час!

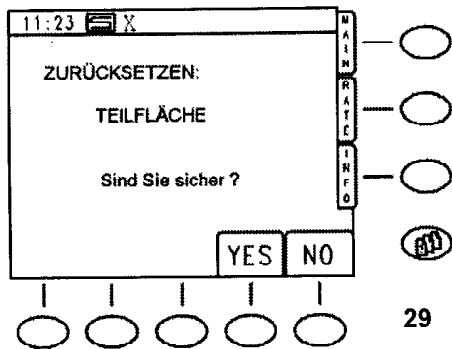
Под ним стоит нормативное количество семян в кг/га. (рекомендуемое количество)

Последним показано значение отклонения актуального расхода семян по отношению к установочной норме в %.

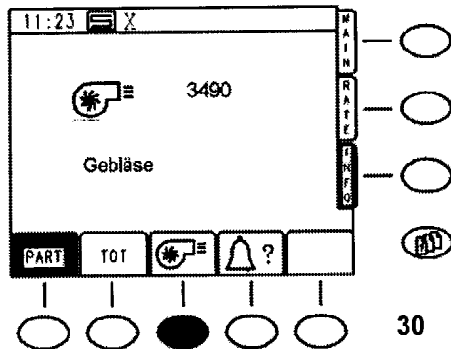




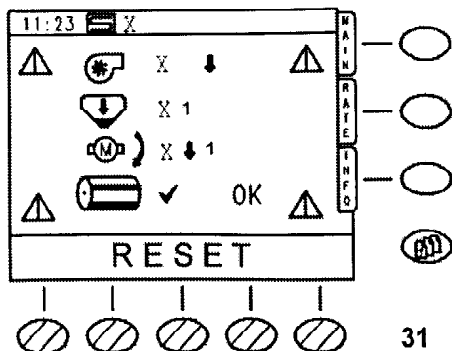
28



29



30



31

3.4.2 Изменение посевного количества во время езды:

Нажатием кнопки +/- (<S2>, <S3>) можно увеличить или уменьшить количество высева установленными и показываемыми шагами величиной, например 5%. Диапазон изменений составляет от -50% до +50% установочной нормы. Кнопкой <S4> можно сразу переключить назад на установленную норму.

3.5 Информационная страница INFO <I >

3.5.1 Показываемые значения

Чтобы попасть на информационную страницу INFO, нужно нажать кнопку < I > , 'INFO' на правом краю дисплея. Появляется следующее изображение: (рис.28)

Показывается соответственно площадь, высеянное на ней количество семян, дата и время, начиная с которых регистрируются эти значения.

3.5.2 Счетчик гектаров, общей площади и отдельных участков.

Во время посева постоянно и независимо друг от друга работают два счетчика гектаров.

Актуальный показатель, общая площадь, площадь отдельных участков изображены затемненным символом затемненными. ie jeweils aktuelle Anzeige, Teil- oder Gesamtfläche, ist im Softkeysymbol schwarz hinterlegt.

Чтобы перейти от одного показания к другому нужно нажать соответственно кнопки <S1> или <S2> .(рис.28)

Чтобы поставить соответственные счетчики на нуль, нажмите кнопку ,RESET' <S5>.

Тогда, например, при установке площади отдельного участка PART (Teilfläche) на нуль появляется вопрос: (рис.29)

Нажатием на <S4> ,YES' площадь и количество устанавливаются на „0“, а число и время актуализируются. Если нажать на <S5> ,NO', то значения остаются без изменения.

Автоматически возвращается изображение информационной страницы ,INFO'.

3.5.3 Рабочее состояние компрессора

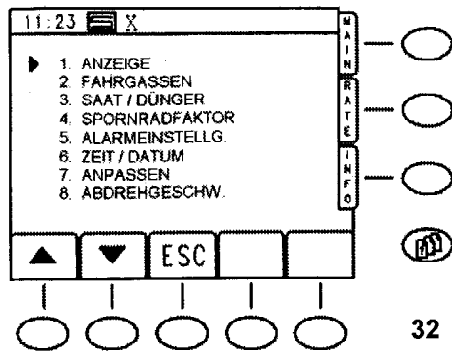
Через символ компрессора - кнопка <S3>- можно узнать точно данные компрессора. (рис.30)

3.5.4 Статус выдачи предупреждений

Нажатием кнопки <S4> можно также посмотреть статус выдачи предупреждений и потом, если нужно, убрать их. (RESET) (рис.31)

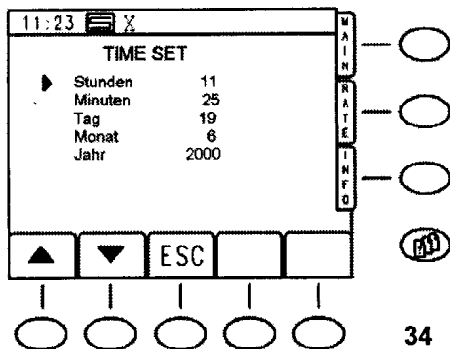
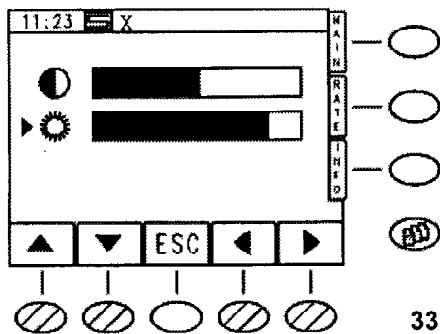
4. Внесение и согласование рабочих параметров

4.1 Операционная установка -Bediener-Einstellungen (Operator - Setup)



На странице меню ,BED.EINSTELLG.' (рис.32) под пунктом ,1. ANZEIGE' (дисплей) можно изменить интенсивность свечения и контраст экрана. (рис.33)

Под пунктом ,6. ZEIT / DATUM' (время / дата) можно установить дату и время. (рис.34)



Руководство для имеющих опыт

Функции, описанные выше, позволяют персоналу посредством использования RABE- блока управления рядовой сеялки - „ARTEMIS“ простое, надежное управление машиной, оставляющее чувство удовлетворения.

Но есть еще далее ряд полезных функций, которые делают работу с управлением еще более гибкой и позволяют оптимальнее проводить посев, лучше учитывая посевные условия и качество семян.



Указание: На страницах меню параметров вместо того, чтобы выбирать пункты меню программными кнопками-ключами со стрелками и <Enter>, можно делать это прямо через номер пункта меню на цифровом блоке.

4.1 Операционная установка -Bediener-Einstellungen (Operator - Setup)

4.1.1 Фактор хвостового колеса (Speed-sensor-factor)

а) внести вычисленный фактор хвостового

колеса

б) машину калибровать при работе:

Фактор хвостового колеса - это отрезок пути, пройденный между двумя импульсами сельсин-датчика хвостового колеса. Стандартное значение, установленное на заводе, составляет для всех машин 0,00700 м/импульс.

На основании того, что почвенные условия отличаются друг от друга, возможно целесообразно изменить это значение.

Это значение можно либо непосредственно вносить в компьютер, для этого нужно обязательно знать эффективный радиус хвостового колеса, либо машину можно прямо на поле „калибровать“.

Калибровка - в любом случае более точный путь.

Оба способа будут описаны далее.

Кнопкой меню <P> и пунктом меню <1> перейти странице меню **BED.EINSTELLG.** (операционная установка).

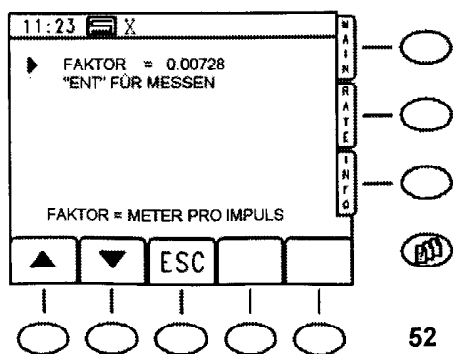
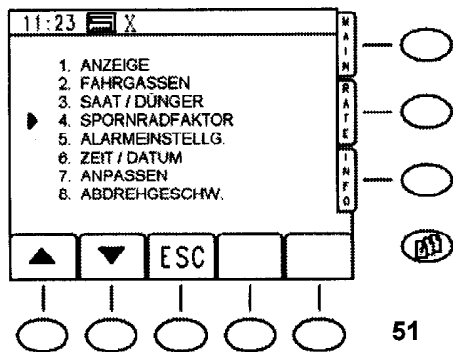
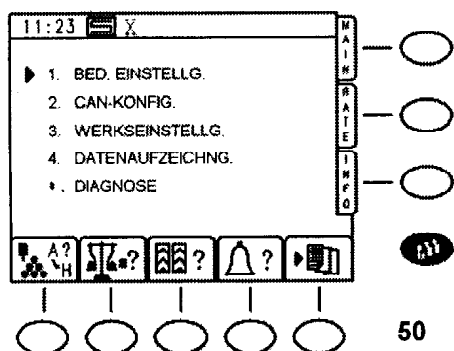
Затем через пункт <4> вызвать установку фактора хвостового колеса **SPORNRAADFaktor.**

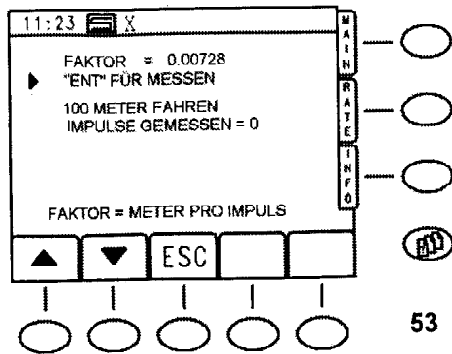
Появляется следующее изображение.(рис.52)

а)Если значение известно, то его можно сейчас непосредственно занести через цифровой блок, и подтвердить внесение нажатием <Enter>.

Это значение является вычисленным и показывает сколько метров машина проходит за импульс датчика хвостового колеса. Датчик хвостового колеса дает 360 импульсов за оборот. Если известен эффективный периметр хвостового колеса, то значение можно вычислить как длину дуги окружности.

И, все-таки, делать этого не рекомендуется!





Рекомендуется следующий измерительный метод, описываемый далее:

б) Для этого отмерить рулеткой на поле расстояние в 100 м и отметить его двумя колышками.

Заметив на машине какой-либо хорошо запоминающийся пункт (или сделав на ней отметку), привести ее в рабочее положение у первого колышка.

Сейчас выставить стрелку в меню на строку ,ENT' FÜR MESSEN - (<ENTER> для измерения) и нажать <ENTER>. Появляется следующее изображение: (рис.53)

Нормально тронуться с места.

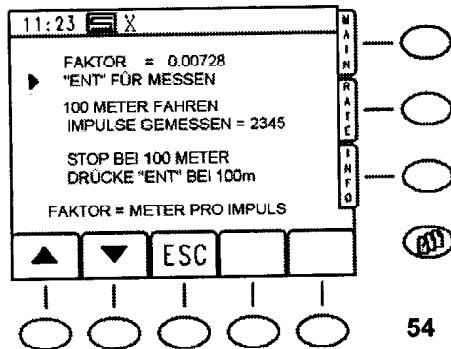
Во время измерения **не сеять**, значит компрессор не должен находиться на номинальном числе оборотов!

Как только компьютер примет первые импульсы, появляется следующее изображение: (рис.54).

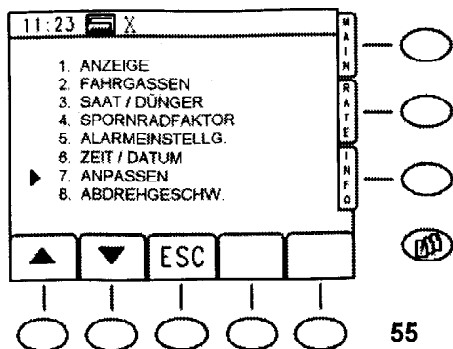
Компьютер считает сейчас принимаемые импульсы.

В конце пути остановить машину с возможной точностью так, чтобы зафиксированный пункт совпал со вторым колышком и нажать <ENTER>.

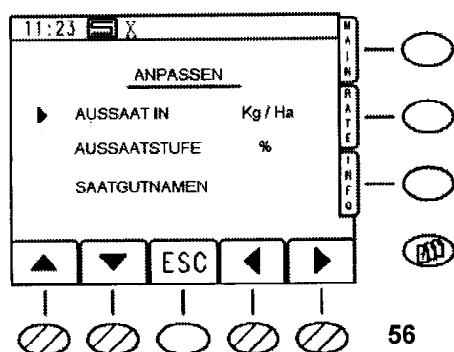
На экране появляется снова изображение **SPORNRADFAKTOR** - (фактор хв.колеса), значение рассчитывается автоматически и сразу же появляется на экране. (рис.52)



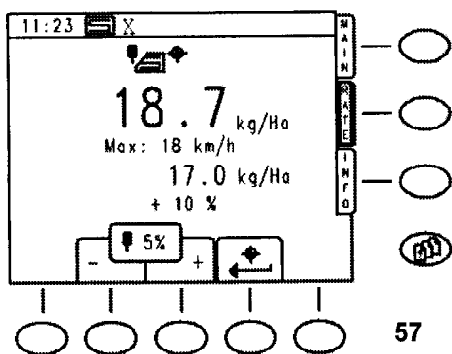
Нажатием <ESC> Вы покидаете эту страницу. На экране снова появляется **BED.EINSTELLG..**



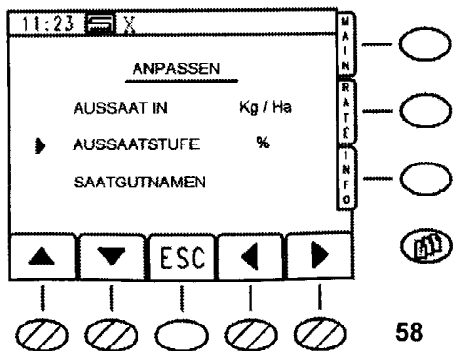
55



56



57



58

4.1.2 Корректировка рабочих параметров (CUSTOMISE) „ANPASSEN“

Корректировку рабочих параметров можно произвести следующим образом:

Как уже описано в пункте 4.1.1. вызываете страницу „BED.EINSTELLG.“, выбираете пункт 1.

нажимая <ENTER>. (Индикаторная стрелка находится при вызове странице уже на нужной позиции).

На новой странице выбираете пункт 7.ANPASSEN (корректировка).

(выставить индикаторную стрелку на эту строку и нажать <ENTER>). Появляется следующее изображение: (рис.56)

а) Высеваемое количество семян в кг/га или штук зерна/ м² (K/m²)

Показание количества высеваемых семян может производиться на выбор в кг/га или штук зерна/ м² (K/m²). Если предпочитается измерение в штуках зерна/ м² (K/m²), то важен точный ввод данных веса тысячи зерен (TKG) для каждого вида семян!

При выборе единицы измерения в кг/га значения TKG посевного материала не должны быть очень точными, т.к. вычислительная программа игнорирует TKG и работает с весом семян, заполняющих отсеки дозирочного колеса. В этом случае можно оставить имеющиеся стандартные значения для мелкого и обычного посевного материала.

Для изменения значений производить следующее:

На странице с заголовком ANPASSEN установить индикаторную стрелку на первую строку и кнопками с изображением стрелок направо/налево <S4>, <S5> выбрать „AUSSAAT IN,“ (высев в).

Если сейчас закрыть страницу нажатием <ESC>, то все дальнейшие данные по количеству семян в компьютере будут в штуках зерна/ м² (K/m²).

б) Установка количества на странице ,RATE‘<R>

Количество высева можно изменить в любое время во время сева на функциональной странице ,RATE' (см.стр.15).

Шаг изменения количества можно для этого предварительно установить.

Для этого установить индикаторную стрелку в строку AUSSAATSTUFE (спупень высева) и кнопками с изображением стрелок <S4, S5> выставить желаемое число в процентах. (Возможные значения от 1% до 50%)

Если сейчас закрыть страницу нажатием <ESC>, то выбранное значение перенимается в программу.

в) Библиотека посевного материала

Данные посевного материала, необходимые для вычисления точного количества семян и их управления, заложены в библиотеке посевного материала рабочего компьютера (машиноспецифически).

Примечание: Небольшая, но тщательная работа по уходу за библиотекой посевного материала экономит большую работу при установке нормы высевки семян и много денег при проведении оптимального посева.

Чтобы войти в библиотеку посевного материала нужно установить индикаторную стрелку на строке **SAATGUTNAMEN** (названия семян) и нажать <ENTER>.

В Вашем распоряжении находятся 8 пунктов с записями. (A-H) 3 вида стандартного посевного материала занесены в компьютер уже на заводе:

A-озимая пшеница, B-озимый ячмень, C-рапс.

Имеющиеся записи этих стандартных семян можно тоже скорректировать.

(Внимание, после проведения Reset корректировка теряется!)

Нажатием кнопки <*> можно передвигаться между строками A-D и E-H.

ВНИМАНИЕ: Это возможно только в том случае, если никакая из строк не выбрана для редакции (edit)!

Передвижение производится кнопками с изображением стрелок влево/вправо. При этом в строке, где находится индикаторная стрелка, под активированной записью мигает подчеркивающая ее линия. Итак, в это время невозможно листать страницы кнопкой <*>!

Подчеркивающую линию можно убрать нажатием <ENTER> и тогда снова можно листать эти две страницы при помощи <*>.

Название семенного материала.

Чтобы назвать новый семенной материал или переименовать имеющийся, нужно перевести индикаторную стрелку в соответствующую строку и выбрать соответствующее место кнопками-стрелками влево/вправо.

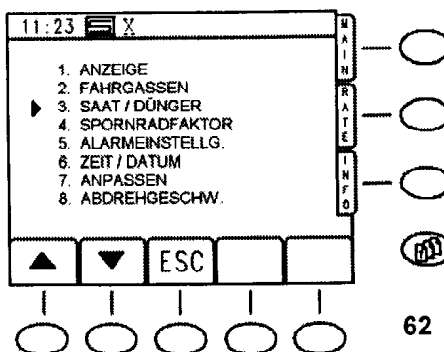
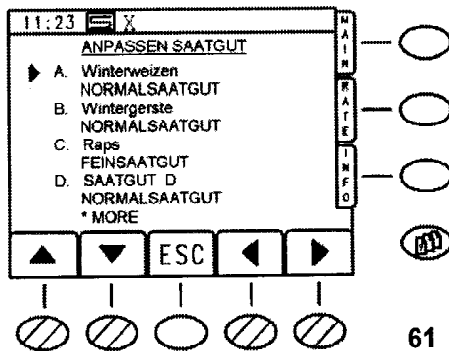
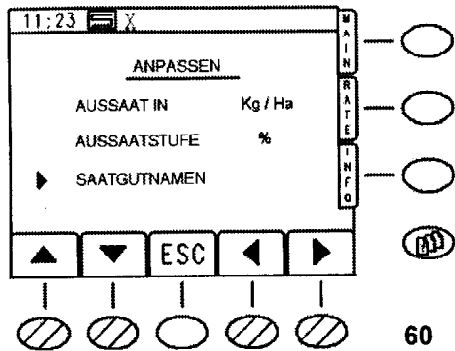
Кнопками цифрового блока, как у сотового телефона, можно сейчас набрать имя. Переключение между заглавными и прописными буквами производится кнопкой <*>. По окончании вноса данных закрыть страницу нажатием <Enter>.

Обычный или мелкий посевной материал

Теперь нужно установить о каком виде семян идет речь, об обычном или мелком.

Это важно, т.к. только после этого соответствующие стандартные значения даются новым семенам.

Для этого поставить индикаторную стрелку в строку под новым семенным материалом и кнопками-стрелками влево/вправо выбрать соответственно **NORMALSAATGUT** (обычный) или **FEINSAATGUT** (мелкий).



4.1.3 Выбор посевного материала

а) Выяснение и установка параметров посевного материала

Имеющийся в посевной библиотеке семенной материал имеет стандартные значения веса тысячи зерен ТКГ и кг/оборот колеса дозатора. Получение значения производится в посевной библиотеке выбором мелкого или обычного семенного материала.

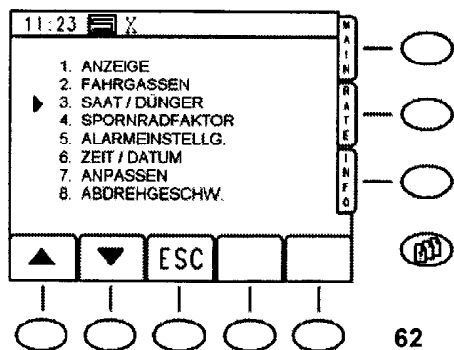
Эти значения позволяют безпроблемную установку сеялки на норму высева и проведение машиной сева. Для установки сеялки на норму высева определяющим является только значение кг/оборот колеса дозатора.

Чем точнее значение для определенного вида семян, тем точнее можно установить сеялку на норму высева.

Лучше всего можно определить цифровое значение следующим образом:

Установить на дозирующем устройстве в соответствии с инструкцией по эксплуатации механические параметры (выбрать дозировочное колесо, положение клапана высевной коробки). Заполнить семенами. Поднять машину и включить электронику. Открыть клапаны приспособления для установки на норму высева и подставить емкости.

Заполнить колеса дозатора нажатием на кнопку мотора, потом опустошить емкости и снова подставить.



Заметить положение одного винта, например, на муфте дозировочного вала и затем держать моторную кнопку до тех пор, пока колесо дозатора совершит 10 оборотов.

Взвесить семена из обоих дозирующих устройств, разделить вес на 10. Это значение корректно!

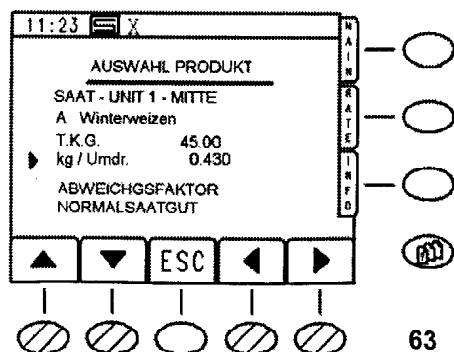
У мелких семян рекомендуется добавить к их названию цифру ,1' или ,2', в зависимости от того, производилось ли измерение одной или двумя высевающими катушками для мелких семян на каждом дозаторе.

Полученное цифровое значение внести сейчас в компьютер следующим образом:

Нажать кнопку страницы меню, далее нажать кнопку-ключ выбора семян (см. стр. 11). Выбрать соответствующий семенной материал и поставить индикаторную стрелку на строку ,kg/Umdr' (кг/об.).

Сейчас занести измеренное значение цифровым блоком и подтвердить его нажатием <ENTER>.

После нажатия <ESC> снова появляется страница меню с параметрами.





Значение ТKG **здесь не может быть** изменено! Изменение ТKG может проводиться только после вызова меню установки нормы высева, как это описано на странице 12 при установке нормы высева.

Это необходимо только в том случае, если высеивание производится в штуках зерна/ м² К/м².

б) Компенсация отклонений в количестве семян

Несмотря на точную установку нормы высева и аккуратный уход за посевной библиотекой, в результате различных свойств семенного материала, прежде всего его разделения при езде, при посевах на больших площадях может произойти отклонение по количеству семян.

Программное обеспечение Artemis предлагает потребителю оригинальную возможность компенсации погрешности.

Однако, для ее использования **обязательно** должны соблюдаться следующие моменты:

1) Машина должна быть предварительно откалибрована на поле, как описано на странице 19!

2) Посев должен производиться в кг/га. Если работают с установкой на К/м², то нужно изменить это для измерения! (см. стр. 20)

3) Компенсация погрешности может быть проведена для каждого наименования семян из посевной библиотеки по отдельности. Номинальные значения семян должны быть получены и внесены так, как описано на странице 22!

4) При необходимости засева измеряемой поверхности нельзя устанавливать проездные дорожки и использовать предварительную дозировку.

Это может сфальсифицировать результат.

В том случае, если всегда используется одинаковый ритм проездных дорожек и/или предварительная дозировка, то может быть целесообразно оставить обычный режим работы машины.

Однако этого делать не рекомендуется.

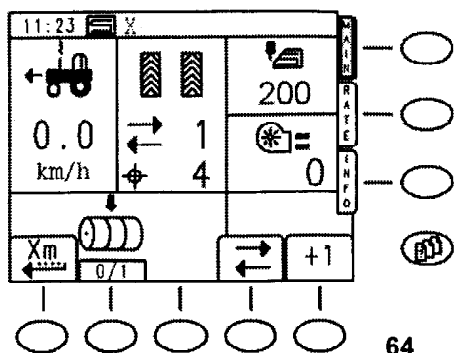
5) Высеваемое количество нельзя изменять во время проведения измерений!

6) Измерение проводится на площади в 1 га.

Хотя измерение можно проводить также и на площадях с произвольным размером.

Тогда полученные при этом значения должны быть обязательно пересчитаны с учетом площади!

На следующем примере компенсация проводится со следующими исходными данными:



семена озимая пшеница
 кг/оборот 0.430
 посевное количество 200 кг/га
 выбранная площадь измерения: 2 га

Для измерения требуется примерно 500 кг семян (отвесить точно).

Установить дозаторы в рабочее положение, заправить сеялку зерном, выбрать наименование Winterweizen-озимая пшеница и по возможности точно установить сеялку на норму высева. (см. стр. 12).

Закрывать клапаны приспособления!

Перед началом сева еще раз проконтролировать, правильно ли стоит высеваемое количество 200кг/га на головной странице 'Main'. (рис.64)

Если нет, то на странице функций 'RATE' поставить количество на погрешность 0! (рис. 65) (см. стр.16).

Теперь засеять площадь в 2 га.

Актуальное состояние засеваемой площади можно посмотреть в любой момент на странице функций 'INFO' – 'PART', также и во время сева.

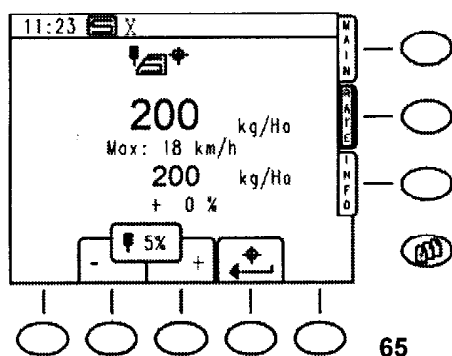
Засеяв точно 2 га, окончить сев.

Оставшиеся в баке семена выгрузить и взвесить.
 Вес остатка вычесть из веса загрузки (500 кг).

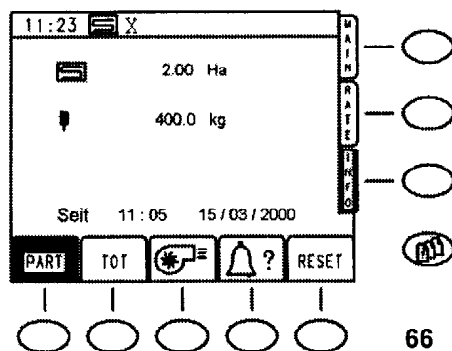
(Предположительно: 84 кг) $500-84 = 416$ кг

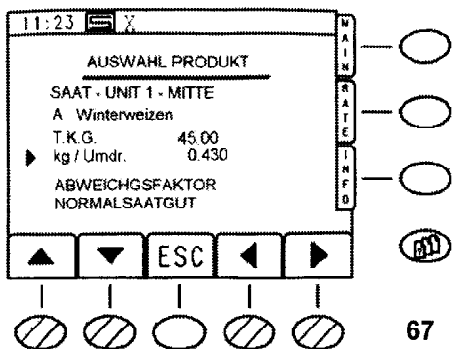
Результат разделить на 2, т.к. 2 га были выбраны как площадь измерения!

$$416/2 = 208 \text{ кг.}$$



Засеяв точно 2 га, окончить сев.



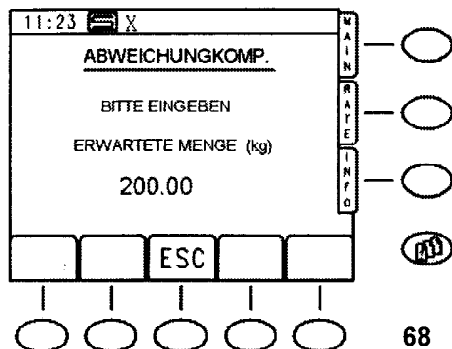


67

Это является значением (посеянное количество) „AUSGEBRACHTE MENGE“ (ACTUAL WORK WEIGHT), которое запрашивается при последующей установке.

Вернуться к странице с выбором посевного материала (см. стр. 11)

Появляется следующее изображение с актуальным семенным материалом: (рис.67)



68

Установить сейчас индикаторную стрелку на строке, **ABWEICHGSFAKTOR'** и нажать <ENTER>.

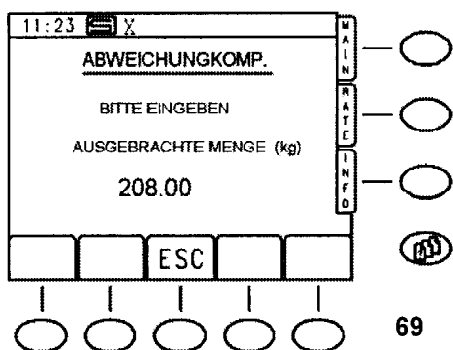
Сейчас на экране стоит ожидаемое посевное количество для 1 га. (рис.68)

Подтвердить это значение нажатием <ENTER>.

Теперь спрашивается о количестве, действительно посеянном: Сейчас нужно внести актуальное вычисленное значение.

(в нашем примере - это 208) (рис.69)

После внесения значения нажать <ENTER>.



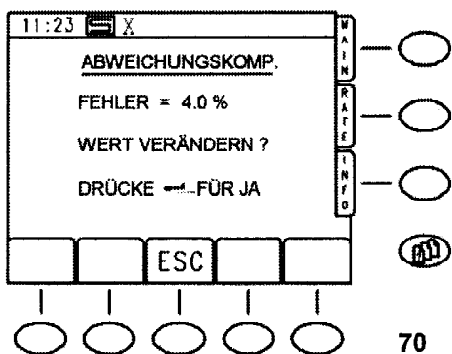
69

Программное управление указывает на посевную погрешность, основывающуюся на механических влияниях, и спрашивает нужно ли компенсировать ее для актуального посевного материала.

Появляется следующее изображение: (рис.70).

В нашем примере при измерении было посеяно количество, превышающее предполагаемое на 4%. Нажатием <ENTER> подтвердите это значение, на экране появляется снова страница с выбором посевного материала.

Сравните значение для кг/об. „kg/Umdr.“ на рис.71 с рис.67:

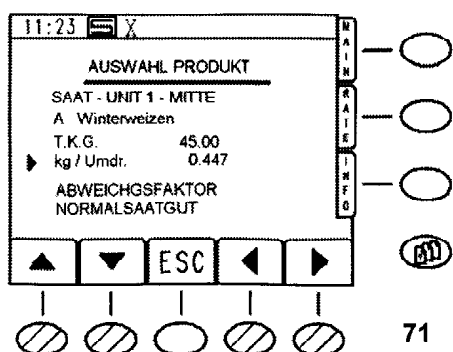


70

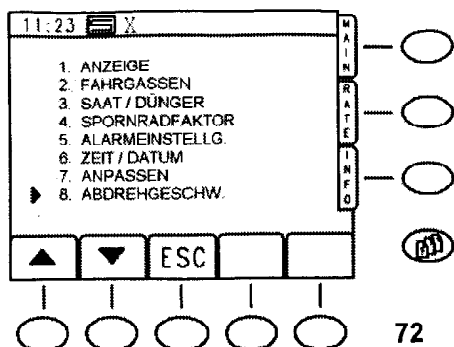
Произошла автоматическая корректировка цифрового значения в результате проведенных измерений для актуальных семян.

Это измерение проводить не обязательно, т.к. возникающие погрешности относительно невелики. Между результатами пробной установки нормы сеялки и вышеописанным измерением практически разницы нет.

Однако такое измерение имеет смысл на больших полях, когда необходимо несколько раз заполнять бак. На больших площадях обнаруживаются значительные отклонения по количеству семян по сравнению с точной установкой на норму высева, которые объясняются механическими свойствами посевного материала, его текучестью.



71

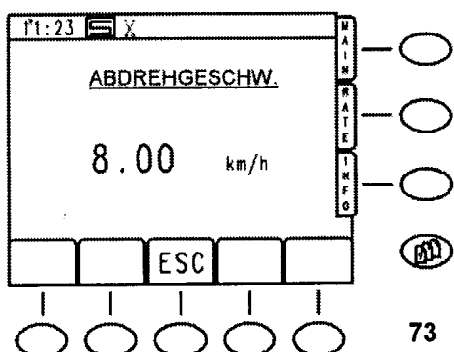


72

4.1.4 Скорость вращения при установке сеялки на норму высева

Скорость вращения при установке сеялки на норму высева определяет, с какой имитированной скоростью сеялка будет вращаться. Одновременно это же является скоростью, с которой производится предварительная дозировка, и с которой идет дозирование при нажатие на кнопку мотора сеялки.

Для изменения скорости вращения вызвать страницу меню (рис.72) (см. стр. 11) и выбрать пункт „BED.EINSTELLG.“



73

В последующем меню выбрать пункт „8.ABDREHGESCHW.“ (скорость вращения).

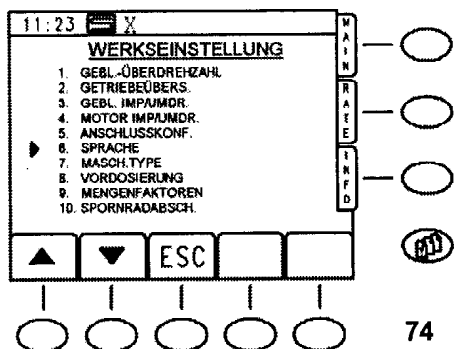
Появляется следующее изображение: (рис.73)

Цифровым блоком здесь может быть установлена другая скорость.

Закончить установку нажатием <ENTER>.

Значение должно лежать в диапазоне от 1 кг/час до макс. 13 км/час !

Нажатием на <ESC> можно покинуть эту функцию.



74

4.2 Изменение заводской установки (Factory Setup)

4.2.1 код PIN

Для корректировки заводской установки нужно вызвать страницу меню с параметрами и выбрать пункт меню 3. „WERKSEINSTELLUNG“ (заводская установка).

При этом спрашивается код PIN . (рис.78)

Код PIN для заводской установки 9375.

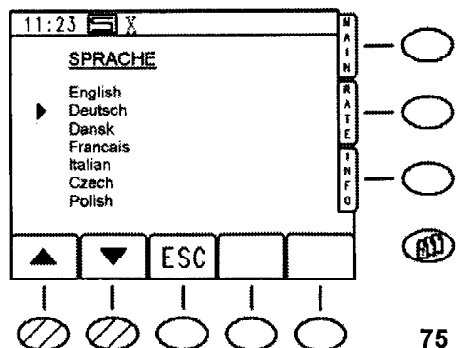
4.2.2 Выбор языка

Для изменения языка общения выбрать в пункте меню „6. SPRACHE“ (язык).

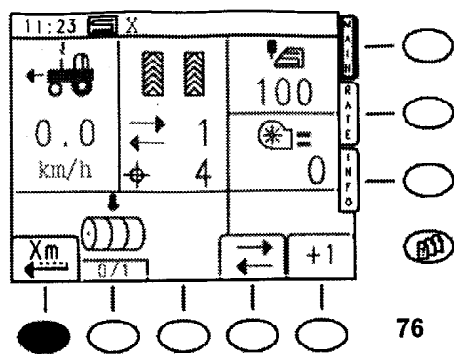
Установить индикаторную стрелку на желаемый язык в меню с предлагаемыми языками и нажать <ENTER>.

На странице „WERKSEINSTELLUNG“ программное управление автоматически изменяет язык на выбранный Вами.

Нажатием <ESC> можно снова вернуться назад в меню выбора.



75



4.2.3 Предварительная дозировка

Предварительная дозировка является полезной функцией, для того чтобы, например, избежать некачественно засеянных мест в начале движения или при остановке во время езды.

Машина приводится для этого в рабочее положение с номинальным числом оборотов компрессора. Одноразовым нажатием кнопки программного управления <S1> „VORDOSIERUNG“ (предварительная дозировка) (см. изображение на стр.9) машина начинает сеять со скоростью установленной нормы высева.

Во время ожидания X индикатор программной кнопки-ключа начинает мигать .

По окончании времени ожидания раздаются два коротких звуковых сигнала.

Сейчас сеялка с нормальным ускорением должна быть выведена на рабочую скорость.

Для этого процесса предусмотрено время реакции Y, которое начинает отсчитываться после звукового сигнала.

По истечении времени реакции машина снова, как обычно, управляется через хвостовое колесо.

Для предотвращения образования пропусков или пересыпа семян в начале движения, оба отрезка времени должны быть тщательно выбраны.

а) Вычисление времени ожидания X:

Установленное предварительное стандартное значение в 4 секунды является примерно правильным для сеялки с передним баком на ротационной или компактной бороне.

На вытянутых машинах Combi-Speed это время несколько короче, на сеялках с передним баком, имеющих дополнительную аграрную упаковку - длинее.

Чтобы установить правильное время, надо действовать следующим образом:

Поднять машину, включить электронику, компрессор установить на номинальное число оборотов.

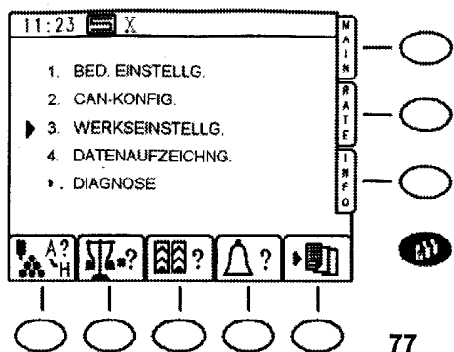
Натянуть ручной тормоз! Сойти с трактора и убедиться в том, что дозировочные колеса полностью заполнены.

Поставить под лемех ведро или другую емкость.

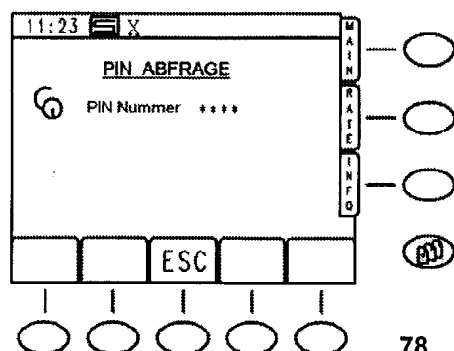
Приподнять слегка рычаг (рукав) хвостового колеса, чтобы деактивировать выключение хвостового колеса, и коротко покрутить его.

Время до появления первых зерен в ведре минус 1 секунда и есть точное время ожидания X.

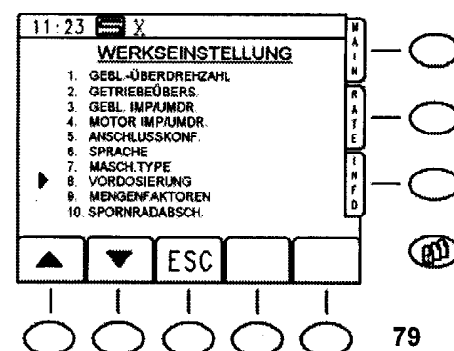
(Секунду надо вычесть потому, что всегда нужно минимальное время реакции при начале движения).



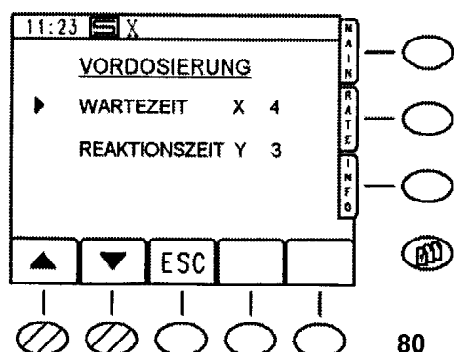
77



78



79



80

б) Вычисление времени реакции Y:

Стандартного значения, составляющего 3 секунды в обычном случае вполне достаточно.

Время сильно зависит от реакционной способности водителя, а также от желаемой скорости работы.

Если желаемая скорость работы очень высока, например, >12 км/ч у сеялок Combi-Speed, то время до достижения этой ездовой скорости целесообразно включать во время Y.

Однако это необходимо только в том случае, когда скорость вращения явно лежит ниже желаемой ездовой скорости!

В обычном случае рекомендуется не изменять скорость реакции Y.

с) Изменение значений для предварительной дозировки:

Выбрать из меню пункт „3. WERKSEINSTELLUNG“

(заводская установка). (см.стр.11)

Спрашивается код - PIN. (рис.78)

Код- PIN для заводской установки 9375!



Производите изменение рабочих параметров и заводских установок с большой осторожностью.

Записывайте для себя старые и новые значения на тот случай, чтобы Вы, допустив ошибку, могли исправить ее, или после проведения резет, устанавливающего стандартные заводские значения, могли снова внести Ваши рабочие параметры и не были вынуждены проводить новые измерения.

Для проведения заводской установки появляется следующее изображение: (рис.79)

Выбрать пункт меню „8. VORDOSIERUNG“

(предварительная дозировка) и нажать <ENTER>.

Появляется следующее изображение:

(рис.80)

В этом меню сейчас можно изменить значения посредством выбора индикаторной стрелкой строки и внесением соответствующего времени в секундах через цифровой блок.

Внесение цифровых значений всегда подтверждайте нажатием <ENTER>!

После двухкратного нажатия <ESC> появляется снова страница меню с параметрами.

4.3 Конфигурация машины, Конфигурация CAN

Информация о специальной конфигурации машины рядовой сеялки может быть получена из меню на экране (рис.81). Это важно, например, для контроля за установкой рабочей ширины.

4.3.1 Код PIN

После выбора пункта „2. CAN-KONFIG.„ появляется запрос кода PIN. (рис.82)

Здесь нужно внести код-PIN 7223 и подтвердить его нажатием <ENTER>.

4.3.2 Проверка данных машины

Стандартное значение программы управления для рабочей ширины - 6 метров.

После нажатия Reset это значение выставляется снова, также и тогда, когда машина имеет другую рабочую ширину.

Рабочая ширина может быть изменена шагами по 0,10м.

Точная установка очень важна, т.к. без нее машина не может корректно работать!

Чтобы изменить рабочую ширину нужно вызвать конфигурацию машины. (рис.81)

Т.к. имеется возможность подключить к управлению 2 независимых дозирующих устройства, появляется возможность выбора между ними.

Для рядовых турбосеялок существует всегда только первое дозирующее устройство **UNIT 1 EINHEIT 1**, даже если оно приводит в работу совместно два дозатора.

Выбрать **UNIT 1- EINHEIT 1** нажатием <ENTER>, чтобы посмотреть на параметры.

В первой строчке стоит название контролирующего устройства дозатора, а также конфигурация кодирующего переключателя, находящегося на контролирующем устройстве.

Внимание, ничего изменять нельзя!

В следующей строчке имеется возможность деактивировать контролирующее устройство, хотя оно имеется.

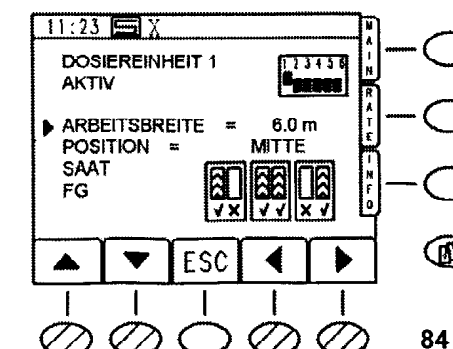
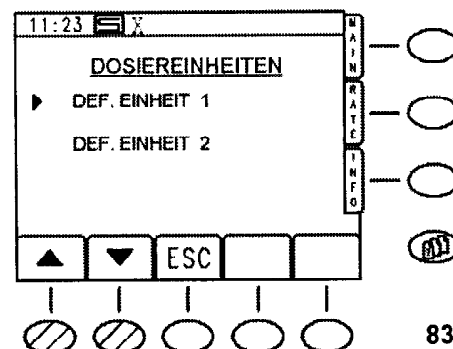
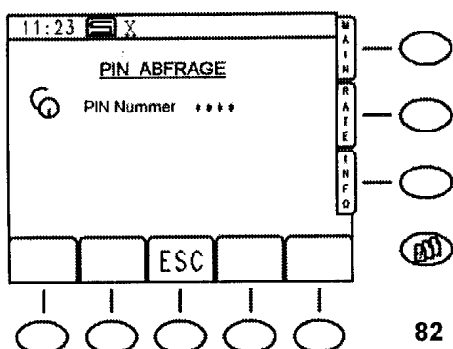
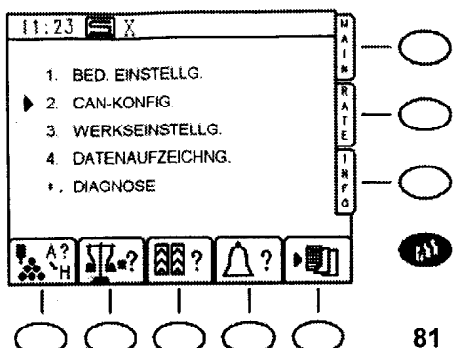
Внимание, ничего изменять нельзя!

В следующей строчке указана рабочая ширина, присвоенная контролирующему устройству. (стандарт 6 м)

Рабочую ширину можно изменить, выбрав эту строчку нажатием курсорных кнопок и записав новые значения в метрах (напр. 4,5м). **Только это изменение скорее всего необходимо!**

Следующая строка устанавливает, на какой стороне машины работает контролирующее устройство. Выбор установки устройства справа или слева только тогда целесообразно, когда имеются 2 таких устройства!

Стандарт - это середина (только одно контролирующее устройство). **Внимание, ничего не изменять!**

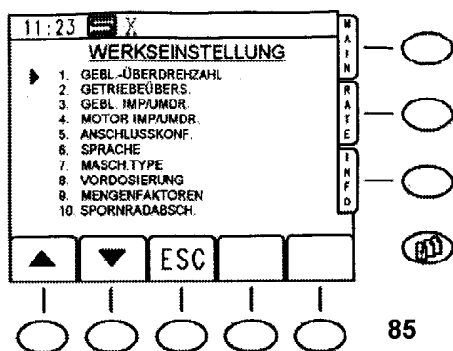




Это описание должно служить только как информация, не рекомендуется и не является необходимым изменять какие-либо параметры кроме рабочей ширины. Оставьте стандартные установки, пожалуйста!

В следующей строке можно определиться, рассеивает ли контролирующее устройство семена или удобрения (имеет смысл только при наличии двух устройств). Стандартом является СЕЯНИЕ SAAT (SEED).

Под конец в строке FG (T/L) можно установить, какая система проездных дорожек должна использоваться. Ассиметричная правая/левая и симметричная. Стандартно активированы все варианты. **Внимание, ничего не изменять!**



5. Дальнейшие установки, страница диагноза

Далее объясняется назначение оставшихся до сих пор без внимания пунктов со страницы меню ‚WERKSEINSTELLUNG‘ (заводская установка), которые большей частью описывают параметры окружения механических приводных компонентов, и поэтому их нельзя изменять (рис.85).

1. GEBL.-ÜBERDREHZAHL Абсолютно макс. число оборотов компрессора

Дано значение абсолютно максимального числа оборотов компрессора. Оно зависит от типа компрессора. Имеющееся стандартное значение ни в коем случае нельзя изменять!

2.GETRIEBEÜBERS. Коробка передач

Передача электромотора на дозирующий вал. Также и здесь, пожалуйста, оставьте имеющиеся стандартные значения без изменения!

3. GEBL.IMP/UMDR. Компрессор импульсы /обороты

Показывает, сколько импульсов выдает датчик компрессора в оборот.

У сеялок Rabe это значение всегда ‚1‘.

4. MOTOR IMP/UMDR. Мотор импульсы / обороты

Показывает, сколько импульсов выдает сельсин-датчик на моторе дозатора в оборот. Имеющееся значение, пожалуйста, не изменять!

5. ANSCHLUSSKONF. Конфигурация подключений

Описывает применение обоих сериальных подключений на управляющем устройстве. (например, коммуникация с другими системами)

7. MASCH.TYPE Машинный тип

Устанавливает различные программные процедуры, в зависимости от типа машины. (Функция в данное время не активирована!)

9. MENGENFAKTOREN Количественные факторы

Зависимые от дозировки стандартные значения для веса отсека у обычного и мелкого семенного материала за оборот соответствующего дозирующего колеса.

10. SPORNRADABSCH. Отключение

Возможность изменения направления вращения хвостового колеса.

*.DIAGNOSTICS Диагностика

Страница диагностики для опознанных на шине управления модулей CAN. На этой странице с целью тестирования показаны различные входы и числа оборотов.