



Инструкция по эксплуатации

НАВЕСНОЙ ПОЛНООБОРОТНЫЙ ПЛУГ

Вари-Опал



Art.nr. 175 1324
K-1/07.97

LEMKEN GmbH & Co. KG

Weseler Straße 5, D-46519 Alpen / Postfach 11 60, D-46515 Alpen
Telefon (0 28 02) 81-0, Telex 8 12 838, Telefax (0 28 02) 81-220
eMail: lemken@lemken.com, Internet: <http://www.lemken.com>

СОДЕРЖАНИЕ

Значение предупредительных табличек

Примечания

Уровень механического и воздушного шума

Проведение подготовительных работ на тракторе

Навешивание и снятие плуга

Поворот рамы плуга (с использованием цилиндра памяти)

Регулировочный центр ОПТИКВИК

Установка/изменение ширины захвата

Регулирование наклона

Регулирование глубины (при использовании)

правической системой регулирования)

Предохранительное срезное устройство

Автоматический предохранитель

Регулирование положения корпуса плуга

Предплужник для запашки навоза

Дополнительные почвоукладывающие крылья и черенковые

НОЖИ

Дисковый нож

Подпочвенный рыхлитель

Колесо Унирад ВС

Давление в шинах

и от V100 A-HY до A-HY

от VX 10

Техническое обслуживание

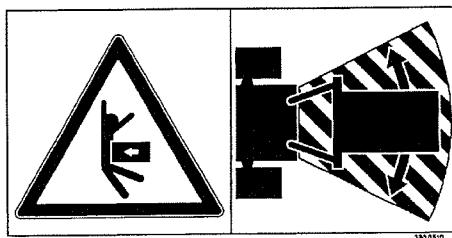
Правила передвижения

Использование в соответствии с н

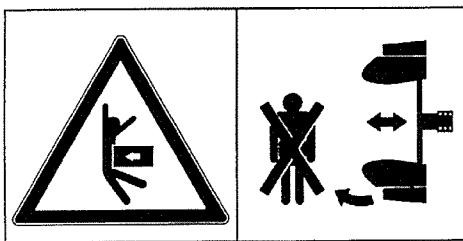
техники

ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ ТАБЛИЧЕК

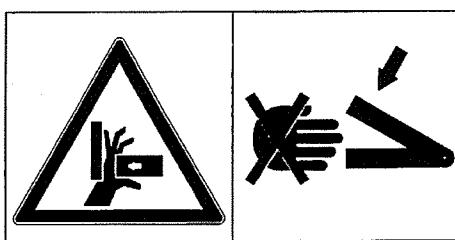
Перед началом эксплуатации плуга прочтите и следуйте положениям руководства по эксплуатации и инструкции по технике безопасности!



ВНИМАНИЕ: НЕ ВХОДИТЕ В РАБОЧУЮ ЗОНУ И ЗОНУ РАСКАЧИВАНИЯ АГРЕГАТА!



ВНИМАНИЕ: НЕ ВХОДИТЕ В ЗОНУ ПОВОРОТА И РАСКАЧИВАНИЯ АГРЕГАТА!



ВНИМАНИЕ: ОПАСНОСТЬ ВОЗНИКОВЕНИЯ СДАВЛИВАЮЩЕГО УСИЛИЯ!

ПРИМЕЧАНИЯ

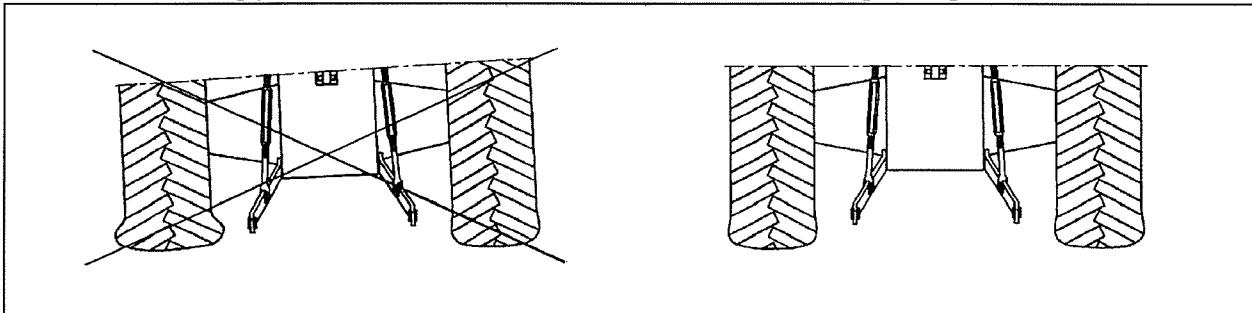
Настоящим сообщаем, что на основании материала, изложенного в данной инструкции по эксплуатации, не могут быть предъявлены никакие претензии, особенно в отношении конструкции, т.к. с течением времени могут быть внесены изменения, которые во время подготовки инструкции к печати еще не могли быть предусмотрены.

УРОВЕНЬ МЕХАНИЧЕСКОГО И ВОЗДУШНОГО ШУМА

Уровень шума плуга VARI-OPAL во время работы составляет менее 70 dB (A).

Покрышки

Давление воздуха, особенно в задних шинах трактора, должно быть одинаковым. При работе в особо трудных условиях должны использоваться колеса повышенной массы, или шины должны быть равномерно заполнены водой. См. инструкцию по эксплуатации изготовителя трактора.



Раскосы

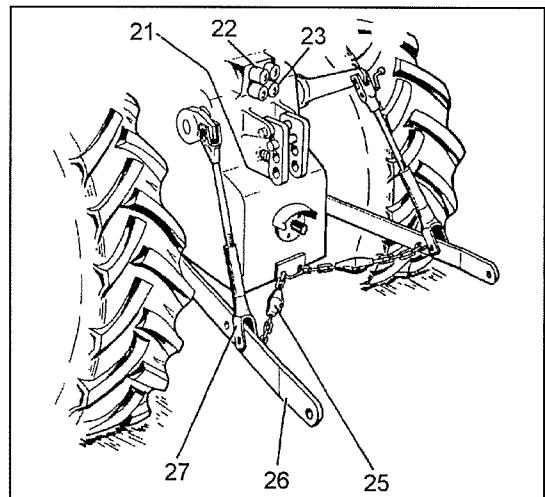
Раскосы (27) должны быть установлены при помощи регулировочного устройства (24) на одинаковую длину. В тех случаях, когда положение раскосов (27) можно изменять, их нужно при присоединении к продольным тягам отводить как можно дальше назад, чтобы разгрузить гидравлическую систему трактора.

Центральная тяга

Если на тракторе имеется несколько точек подсоединения (21) центральной тяги, последняя должна со стороны трактора устанавливаться в соответствии с инструкцией изготовителя трактора.

Ограничительные цепи/стабилизаторы

Ограничительные цепи (25), а также стабилизаторы, должны устанавливаться таким образом, чтобы во время работы плуга обеспечивалось достаточное боковое отклонение продольных тяг трактора.



Регулирование

Гидравлика трактора при вспашке должна быть переключена на регулирование тягового усилия или на смещенное регулирование. См. инструкцию по эксплуатации изготовителя трактора.

Передний балласт

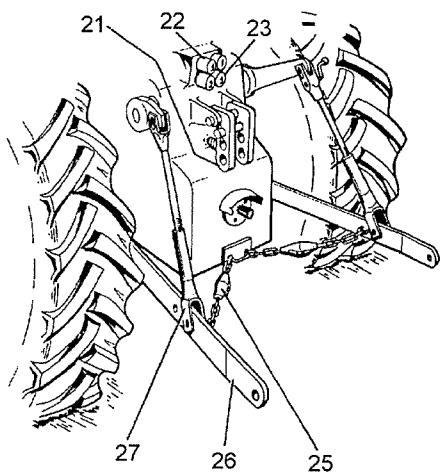
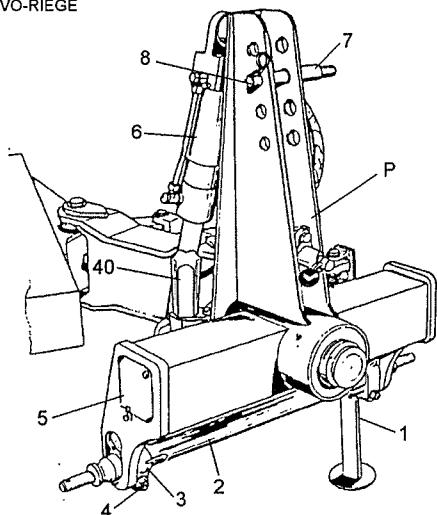
Необходимо следить за обеспечением достаточного переднего балласта. См. также инструкцию по эксплуатации изготовителя трактора. Не менее 20 % массы порожнего трактора должно в соответствии с StVZO приходиться на переднюю ось, чтобы обеспечить достаточную управляемость трактора.

НАВЕШИВАНИЕ ПЛУГА

Плуг, снятый в рабочем состоянии, навешивается на трактор следующим образом:

- Переключите гидросистему трактора на управление положением.
- Соедините продольные тяги (26) с цапфами навески (2) и застопорите.

VO-RIEGE



- Стояночную опору (14) поверните вверх, вдвиньте, застопорите и вместе с пружинными зажимами переместите через наружный шпиндель и застопорите.
- Подсоедините центральную тягу таким образом, чтобы точка подсоединения на плуге и во время пахоты находилась несколько выше, чем на тракторе. Застопорите палец верхней тяги (7) при помощи упругого шплинта.
- Подсоедините гидравлический шланг или шланги.
- Для проведения вспашки переведите гидросистему на регулирование тягового усилия или смешанное регулирование. См. также инструкцию по эксплуатации изготовителя трактора.

СНЯТИЕ ПЛУГА

Плуг всегда должен ставиться на хранение на твердой и ровной почве.

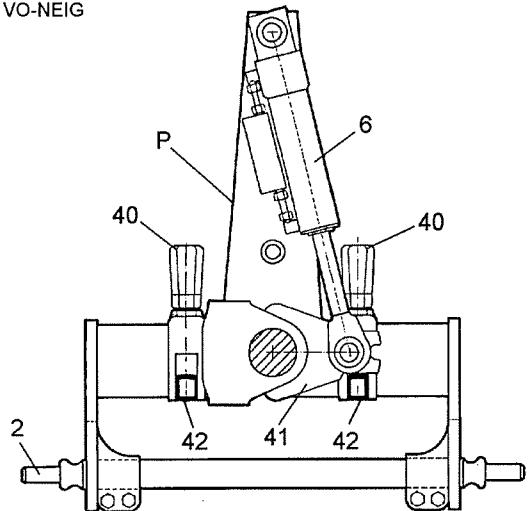
- Поверните раму плуга в рабочее положение.
- Переключите гидросистему трактора на управление положением.
- Выключите двигатель и подвигайте рукоятку распределительного клапана, предназначенную для приведения в действие поворотного механизма, в ту и другую сторону несколько раз.
- Отсоедините центральную тягу от башенной опоры плуга.
- Отсоедините гидравлические шланги и наденьте защитные колпачки!
- Гидравлические шланги вместе с муфтами уложите между башенной опорой плуга и регулировочной гайкой.
- Поверните стояночную опору (1) вниз, извлеките ее и застопорите.
- Отсоедините продольные тяги (26) от вала навески (2).

Внимание: Башенная опора плуга после его снятия занимает наклонное положение, что может затруднить его повторное навешивание. Поэтому перед оставлением плуга на хранение башенная опора при помощи шпинделя (40) должна быть “установлена прямо”. Это облегчит последующее навешивание. Перед следующим использованием опять должен быть установлен первоначальный наклон, для чего шпиндель (40) должен быть провернут назад в предыдущее положение.

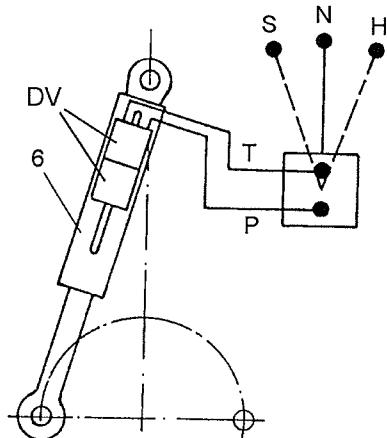
Общие данные

Поворотное устройство УНИТУРМ плуга ВАРИ-ОПАЛ оборудовано гидравлическим цилиндром двойного действия с автоматическим переключающим клапаном и регулированием наклона. К поворотному цилиндру при помощи двух трубопроводов подсоединен цилиндр памяти. Этот цилиндр памяти в свою очередь соединен двумя трубопроводами непосредственно с управляющим устройством двойного действия, при помощи которого регулируется ширина захвата.

VO-NEIG



VO-HYDR1



Цилиндр памяти выполняет две функции:

1. Поворот рамы плуга,
2. Регулирование ширины захвата плуга.

Для осуществления поворота плуг должен быть полностью поднят.

Установите рукоятку управляющего устройства двойного действия в положение “Н” (подъем): рама плуга повернется на 180° и одновременно отклонится в одну и другую сторону. После осуществления поворота установите рукоятку управления в положение “N” (нейтральное).

При приведении в действие поворотного устройства, необходимо соблюдать следующие меры безопасности:



- Перед каждым поворотом плуга убедитесь, что в зоне его поворота и раскачивания никого нет.
- Механизм поворота должен приводиться в действие только с места тракториста.
- Не сгибайте шланги высокого давления.

- Места подсоединения шлангов должны быть всегда чистыми.
- Дефектные гидравлические шланги должны быть немедленно заменены на новые.

При помощи регулировочного центра ОПТИКВИК может быть обеспечена оптимальная регулировка плуга в кратчайшее время всего лишь в “2 этапа”.

1 этап - установка ширины передней борозды!

2 этап - установка оптимальной линии тяги между трактором и плугом!

Это все!

Установка линии тяги между трактором и плугом не оказывает влияния на ширину передней борозды (устранение боковой тяги); благодаря этому сохраняется корректировка ширины последней.

Только оптимальная базовая регулировка может обеспечить плавную и производительную работу плуга; при этом необходимо обращать внимание на правильную установку ширины захвата передней борозды и свободное от боковой тяги движение плуга.

Это особенно важно для плуга ВАРИ-ОПАЛ. При изменении ширины захвата от 35 см, например, до 40 см на корпус, автоматически будет изменяться ширина захвата передней борозды и линия тяги между трактором и плугом. Однако, это автоматическое изменение может быть оптимально выполнено только в том случае, если до этого была проведена базовая регулировка плуга. Эта базовая регулировка осуществляется при помощи регулировочного центра ОПТИКВИК следующим образом:

Установка ширины захвата передней борозды

Установите ширину передней борозды при помощи наружного шпинделя (10) таким образом, чтобы она соответствовала ширине захвата последующих корпусов плуга.

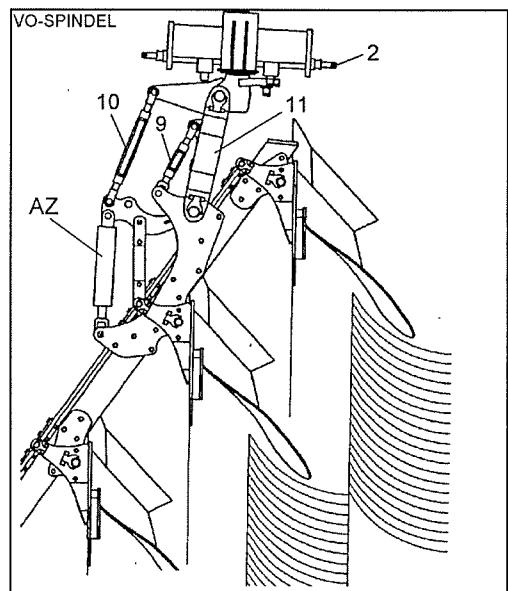
Удлинение шпинделя (10) приводит к увеличению ширины захвата передней борозды, в то время как его укорачивание приводит к уменьшению ширины захвата передней борозды.

Корректировка боковой тяги и установка линии тяги между трактором и плугом

Линия тяги между трактором и плугом должна быть установлена при помощи внутреннего шпинделя (9) таким образом, чтобы была полностью устранен увод.

Если трактор уводит к краю борозды, боковая тяга может быть устранена путем укорачивания шпинделя (9). В случае, если трактор уводит в сторону вспаханного поля, боковая тяга может быть устранена при помощи удлинения шпинделя (9).

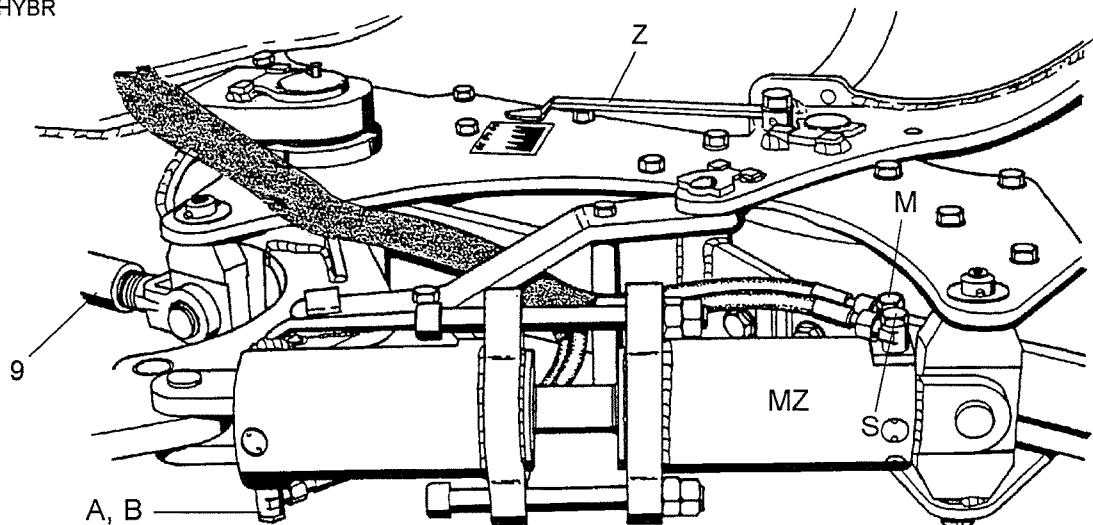
Если давление раскосов слишком высоко (раскосы заметно давят на стенку борозды), оно может быть устранено при помощи укорачивания шпинделя (9).



После проведения базовой регулировки плуга при помощи регулировочного центра ОПТИКВИК, ширина захвата на корпус может изменяться с места тракториста при помощи цилиндра памяти (M) или поставляемого стандартного цилиндра.

При выдвижении поршневого штока, ширина захвата на корпус уменьшается. Если же поршневой шток вдвигается, то происходит увеличение ширины захвата.

VO-HYBR



Цилиндр памяти соединен через шланги высокого давления с поворотным цилиндром и управляемым устройством двойного действия трактора.

Независимо друг от друга, при помощи цилиндра памяти может:

1. Плуг во время поворота автоматически отведен в одну сторону и затем опять возвращен в первоначальное положение без изменения установленной до этого ширины захвата
2. Ширина захвата изменяется при необходимости с места тракториста.

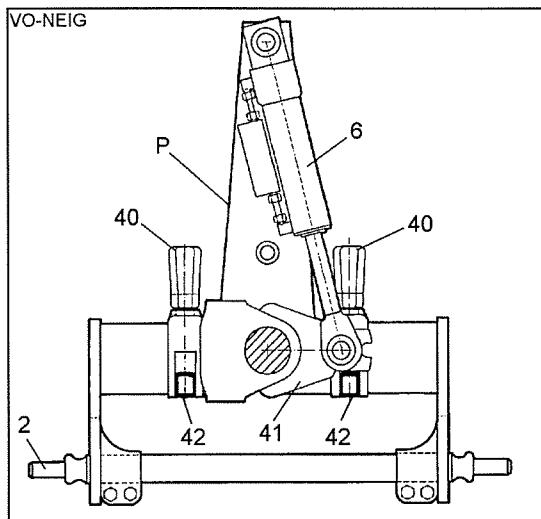
Стандартный цилиндр связан непосредственно с присоединительным элементом управляющего устройства. При необходимости ширина захвата может изменяться с места тракториста.

По желанию, вместо цилиндра памяти, или стандартного цилиндра, может быть поставлена стяжная муфта, приводимая в действие вручную.

Внимание: При выполнении, во время изменения ширины захвата, подгонки ширины передней борозды и линии тяги между трактором и плугом, трехточечная система тяг и рычагов отводится в сторону. При этом нужно следить за тем, чтобы ограничительные цепи всегда обеспечивали достаточную боковую подвижность продольной тяги.

Во время вспашки стойки корпуса, если смотреть в направлении движения, должны стоять почти вертикально по отношению к поверхности земли. В противном случае наклон может быть скорректирован следующим образом:

- а) Приподнимите плуг на несколько сантиметров (5 - 10 см).
- б) Быстро подайте давление в гидравлический шланг, ведущий к соединительному элементу гидравлического цилиндра, обозначенному буквой "Р". При этом ограничительный рычаг (41) повернется на несколько сантиметров от упора (42).
- в) Установите необходимый наклон при помощи шпинделя (40).
- г) При помощи рычага управления регулирующего устройства трактора измените давление на противоположное. При этом рама плуга и упорный рычаг вернутся в первоначальное положение.
- д) Опять опустите плуг.
- е) Проверьте, правильно ли проведена установка, если нет, повторите ее в указанном порядке.



Регулировка глубины

Вначале плуг, снабженный обычным регулировочным гидравлическим устройством, устанавливается в полностью вертикальное положение при помощи рукоятки регулировки глубины или "перемещения" ограничительного упора на сегменте управления рукоятки регулировки глубины. После этого регулировочный рычаг остается в вертикальном положении, пока плуг не выйдет на нужную рабочую глубину; только после этого регулировочный рычаг должен быть отведен назад настолько, чтобы его положение соответствовало установленной рабочей глубине.

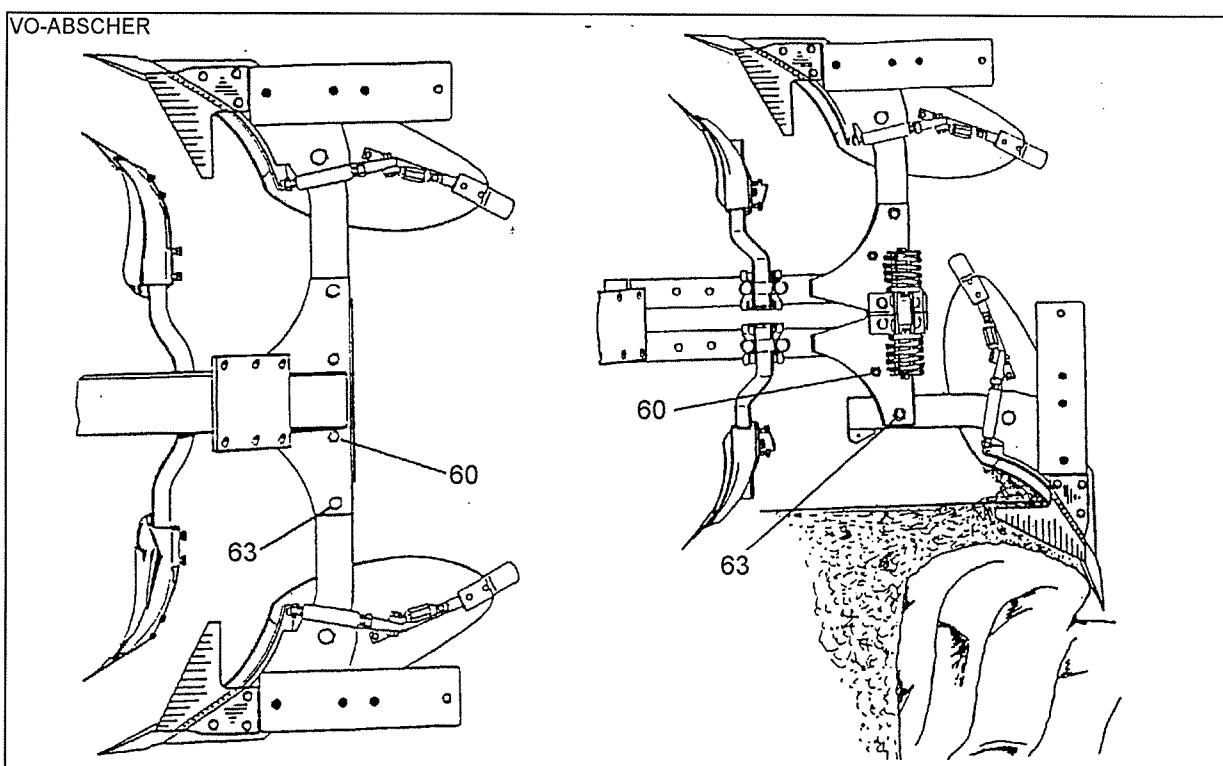
Во время вспашки рама плуга в продольном направлении должна находиться в положении, приближающемся к горизонтальному. Последующая регулировка может быть выполнена при помощи центральной тяги и опорного колеса. Равным образом последующая регулировка рабочей глубины может быть обеспечена при помощи рукоятки установки глубины. Сразу же после этого ограничительный упор рукоятки регулировки глубины устанавливается на регулировочном сегменте в окончательное положение.

Дальнейшие инструкции по регулировке глубины и регулировочной гидравлической системе см. в инструкции по эксплуатации изготовителя трактора.

Инструкции по регулировке положения опорного колеса или колес УНИ-РАД содержатся на соответствующих страницах настоящей инструкции по эксплуатации. При регулировке плугов Опал X, Вари-Опал X и Гранат X необходимо следить, чтобы на опорное колесо оказывалось большее давление, чем при обычной вспашке, что обеспечивается "изменением глубины" при помощи рукоятки регулировки глубины и изменения длины центральной тяги.

Центральная тага/продольный паз в башенной опоре

При использовании 4-, 5- и 6-корпуных плугов центральная тага должна соединяться через продольный паз (8). При этом нужно следить, чтобы палец центральной тяги прилегал впереди к продольному пазу и чтобы на центральную тягу действовала "сила натяжения". В результате этого масса плуга будет переноситься на трактор, что будет способствовать уменьшению буксования. Для этого центральная тяга должна быть соответственно укорочена и соответствующим образом отрегулировано давление (на подъем). См. также правила эксплуатации используемых тракторов. Только если палец центральной тяги, несмотря на правильную установку, отойдет назад или упрется сзади в паз, нужно будет выбрать одну из других точек крепления.



Серийно выпускаемые плуги Вари-Опал и Вари-Опал Х защищены от повреждений при помощи автоматического предохранителя перегрузок ТАНДЕМ, в котором используется срезной болт (60).

После разрушения срезного болта (60), откинутый корпус плуга в поднятом положении после ослабления шарнирного болта (63) и удаления остатков срезного болта возвращается в рабочее положение. После установки нового срезного болта (60), он вместе с болтом (63) должен быть надежно затянут.

Используйте только болты нижеприведенных размеров и качества, потому что только они могут обеспечить надежную защиту от повреждений.

Тип плуга	Срезной болт		Шарнирный болт	
	Арт. №	Размеры	Арт. №	Размеры
Вари-Опал 100, X 100	301 3399	M12X65X15/10.9	301 4601	M20X70L540X25/10.9
Вари-Опал 100 (70Х30)	301 3399	M12X65X15/10.9	301 4606	M20X80L550X25/10.9
Вари-Опал 120	301 3399	M12X65X15/10.9	301 4606	M20X80L550X25/10.9
Вари-Опал X 120	301 3408	M12X70/10.9	301 4601	M20X70L540X25/10.9
Вари-Опал 140/141	301 3596	M14X75X15/8.8	301 4370	M20X85L555X25/10.9
Вари-Опал 140/141	301 3594	M14X70X15/8.8	301 4601	M20X70L540X25/10.9
Вари-Опал 160 (80Х35)	301 3596	M14X75X15/8.8	301 4370	M20X85L555X25/10.9
Вари-Опал 160 (80Ч40)	301 3607	M14X85X20/10.9	301 4607	M20X90L560X25/12.9
Вари-Опал X 160 A	301 3594	M14X70X15/8.8	301 4606	M20X80L550X25/10.9

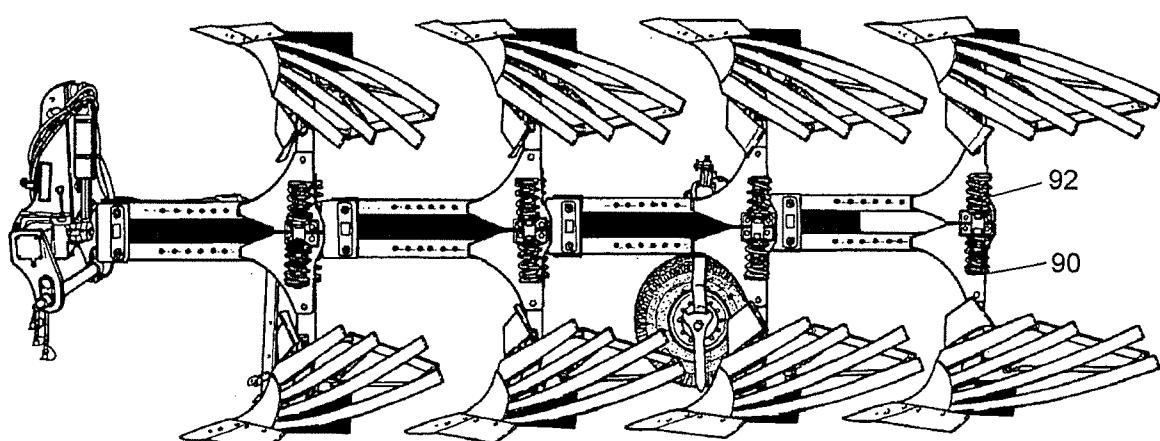
ВНИМАНИЕ: После установки срезного болта всегда надежно затягивайте гайку!

При использовании предохранителя перегрузок ТАНДЕМ, корпус плуга, при столкновении с препятствием на поле, отклоняется и после преодоления этого препятствия самостоятельно возвращается в прежнее рабочее положение. Кроме автоматического предохранителя перегрузок ТАНДЕМ, плуг дополнительно защищен срезным предохранительным устройством со срезным болтом (60).

В зависимости от состояния почвы (тяжелая или легкая почва), пружины (92) должны быть при помощи установочного винта (90) предварительно натянуты таким образом, чтобы корпус только тогда расцеплялся, когда он попадет на кокое-либо препятствие.

Если предварительное натяжение предохранителя перегрузок будет слишком высоким, это приведет к излишней нагрузке на трактор и плуг. Мягкое, свободное от толчков, не вызывающее повреждений трактора и плуга расцепление обеспечивается, когда предохранитель перегрузок отрегулирован следующим образом:

VO-PFLUG



1. Регулировочные винты пружинящих элементов ослабьте настолько, чтобы расцепление предохранителя перегрузок происходило без соприкосновения с препятствием.

2. Установочные винты поверните в направлении друг к другу на 2 - 4 оборота.
3. Если после этого не будет обеспечена удовлетворительная работа предохранителя перегрузок, т.е. будет происходить слишком раннее расцепление, или слишком плохое втягивание, установочные винты нужно будет провернуть в направлении друг к другу еще на 2 - 3 оборота.

Внимание: Необходимо следить за тем, чтобы расположенные друг против друга пары пружин были установлены на одинаковую нагрузку с целью обеспечения безупречного функционирования предохранителя перегрузок ТАНДЕМ.

Направляющие, установленные на грядиле плуга, должны регулярно смазываться.

Если плуг расцепляется редко - один раз в 14 дней.

Если плуг расцепляется часто - ежедневно.

Каждая направляющая грядиля плуга имеет 2 смазочных ниппеля.

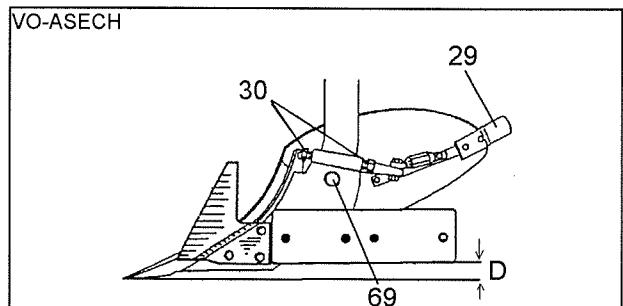
Кроме того, в предохранитель перегрузки необходимо закапывать несколько капель масла раз в четырнадцать дней.

См. указатель.

Основная регулировка корпуса плуга осуществляется на заводе. Однако после замены лемехов или отвалов ее нужно проверить. Для этого плуг поднимается на несколько сантиметров. После этого нужно проверить, чтобы расстояние "A" между концом лемеха и рамой плуга на всех корпусах было одинаковым. Расстояние "A" идентично задаваемому верхнему ходу или высоте рамы плуга и равно, например, 70 см или 75 см.

Необходимая регулировка выполняется при помощи установочных винтов (30) после ослабления винтов корпуса (69).

Если прохождение плуга в почве недостаточно хорошее, установка корпуса плуга несколько более "на острие" при помощи установочного винта (30) обеспечит его улучшение. Однако при этом не следует переусердствовать, т.к. это может привести к повышению сопротивления тяговому усилию и ухудшению управления глубиной.



При этом необходимо следить, чтобы установочные винты (30) и винты корпуса (69) после регулировки были надежно затянуты.

Предплужники для запашки навоза (32) должны входить в почву на глубину 5-10 см. При виде сверху, они должны быть смещены на 2-3 см в сторону от линии лемехов основных корпусов под углом 45-50 градусов к направлению движения.

Конец лемеха предплужника для запашки навоза должен в зависимости от величины обрастания или поверхностного слоя, если смотреть со стороны, находиться на уровне или позади кончика лемеха корпуса. При значительном обрастании или толщине поверхностного слоя, он должен быть отнесен как можно дальше назад.

Угол бросания при далеко назад отодвинутых предплужниках для запашки навоза должен быть несколько более тупым, чем в случаях, когда эти предплужники установлены ближе вперед, например на уровне конца лемеха корпуса.

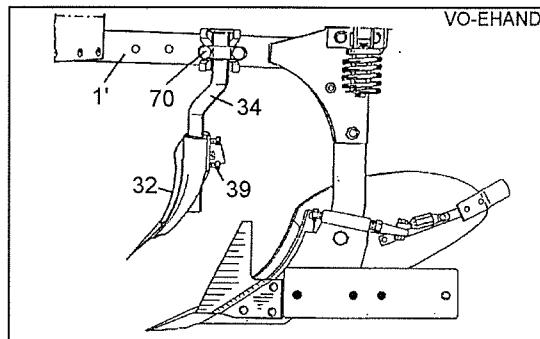
Регулировка

а) Глубина

Ослабьте зажимные винты (39) и установите предплужники для запашки навоза на нужную глубину. После этого зажимные винты (39) затяните как можно туже. Рабочая глубина составляет 5-10 см.

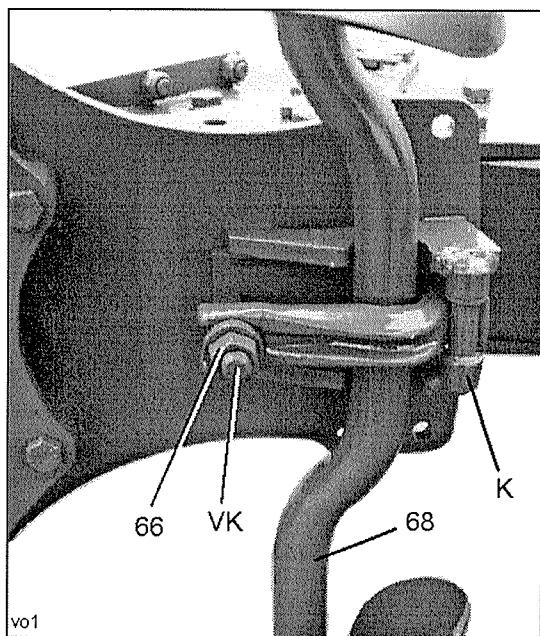
б) Регулировка угла (угла бросания)

Ослабьте зажимные винты (39) и установите предплужники для запашки навоза под нужным углом. После этого зажимные винты (39) опять затяните как можно туже. Угол бросания должен составлять 45-50 градусов.



в) Боковая регулировка

Отвинтите гайку (70, 66) и отводите круглую стойку (34), пока предплужник для запашки навоза не отойдет в сторону на 2-3 см над краем отвала корпуса плуга. После этого опять надежно затяните гайку (66) (проверьте установку угла).



г) Перемещение вперед или назад на плуге Вари-Опал

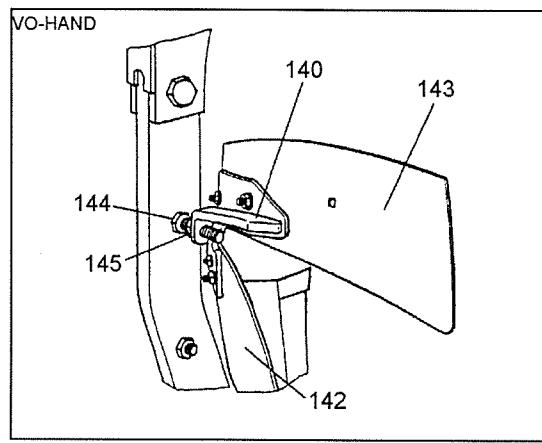
После ослабления гайки (66), переместите круглую стойку вперед или назад, или поверните консоль (С). Гайку (70, 66) винта с квадратной головкой после каждой регулировки затягивайте как можно более туго.

д) Перемещение вперед или назад на плуге Вари-Опал X

На плуге Вари-Опал X на горизонтальном грядиле предусмотрено (1') несколько отверстий. Благодаря им предплужник для запашки навоза путем перестановки держателя может быть установлен в нужное положение. Гайка (70) после каждой перестановки должна быть как можно более надежно затянута. Используйте только задние отверстия.

Дополнительные почвоукладывающие крылья Е 3 и Е 4 (для корпусов В, BS, С, US, W и М)

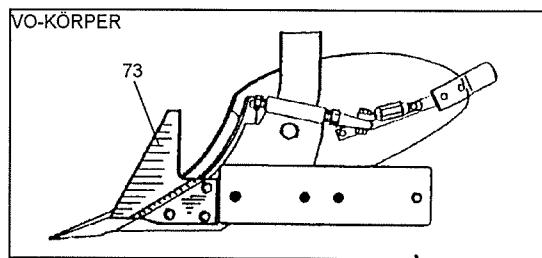
Дополнительные почвоукладывающие крылья Е 3 и Е 4 (143) вместе с держателем крепятся винтами к отвалу плуга. В держателе предусмотрены продольные пазы, позволяющие производить универсальную регулировку. При использовании держателей, оснащенных опорными винтами, во время их монтажа нужно следить за тем, чтобы опорный винт был установлен таким образом, чтобы его головка касалась стойки корпуса. После этого нужно затянуть контргайку опорного винта.



Черенковые ножи, крепящиеся к раскосам

Черенковый нож (32), разработанный для корпусов В, BS, С, W, US и М, крепится винтами сбоку на стойку корпуса перед раскосами.

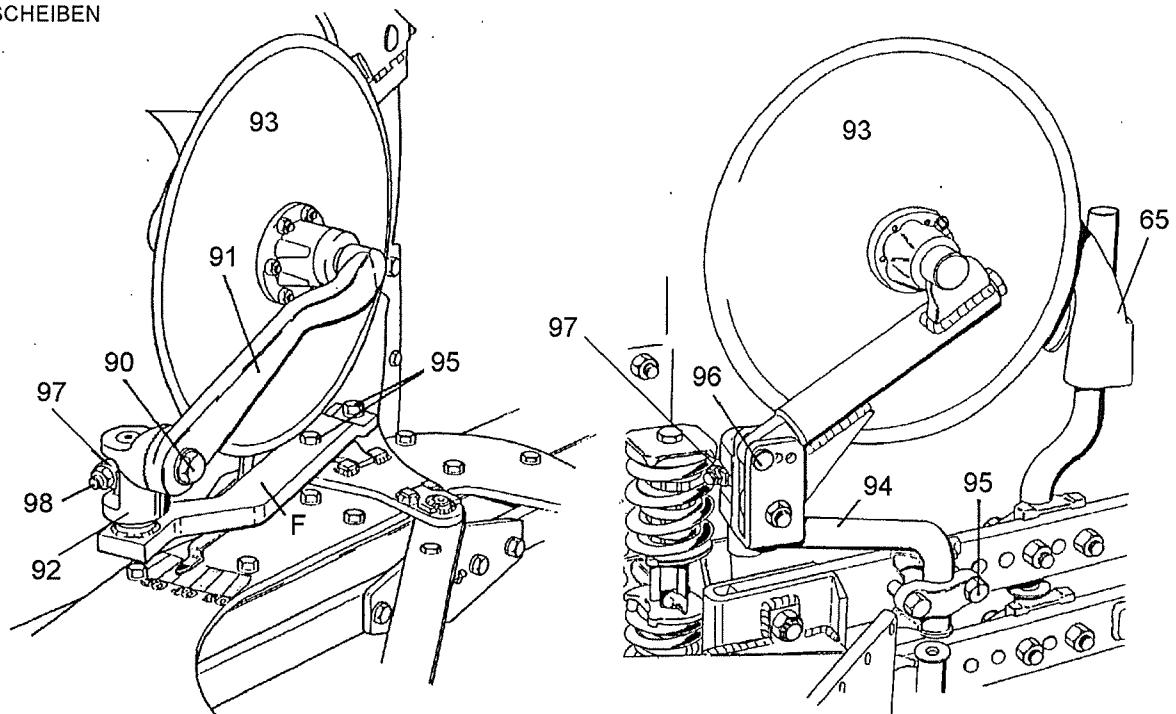
Дисковый нож (93) должен работать на глубине 10 - 15 см и проходить на 2 - 3 см сбоку полевого обреза корпуса.



Необходимая рабочая глубина устанавливается после ослабления винта (90) и отклонения рычага (91), на котором крепится дисковый нож.

При этом нужно следить, чтобы перед затягиванием винта (90) было обеспечено точное зацепление зубьев рычага дискового ножа и поворотной опоры.

VO-SCHEIBEN



Боковое расстояние от дискового ножа до плоскости полевого обреза корпуса плуга Вари-Опал регулируется путем отклонения плоской стойки (F) после ослабления соответствующих зажимных винтов (95).

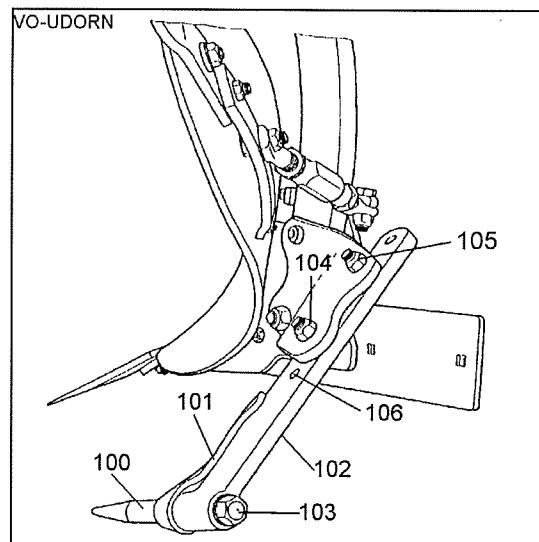
Для тех случаев, когда дисковый нож должен работать перед предплужником для запашки навоза, предусмотрена плоская стойка (F) большей длины.

На плуге Вари-Опал X боковое расстояние регулируется путем отклонения круглой стойки (94) после ослабления винта (95).

Обеспечивается возможность отклонения дискового ножа, крепящегося к плоской стойке (F). Диапазон бокового отклонения диска регулируется при помощи ограничительных клемм (97) после ослабления винта (98).

Внимание: После каждой регулировки ослабленные винты и гайки должны быть опять надежно затянуты. Никогда не сдавайте плуг назад, пока дисковые ножи находятся в земле.

Подпочвенный рыхлитель должен навинчиваться на все корпуса фирмы Лемкен с разъемным отвалом как показано на нижеприведенном рисунке. Путем перестановки стойки (102) устанавливается необходимая глубина подпочвенного рыхлителя. Стойка (102) защищена от износа защитной накладкой (101). Как защитная накладка (101), так и рыхлитель (100) могут быть заменены после откручивания гайки (103). Серийно выпускаемые подпочвенные рыхлители фирмы Лемкен оборудованы срезным предохранительным устройством. В качестве срезных можно использовать только винты M 16X50/8.8.



Внимание: Если нужно поставить на хранение плуг с подпочвенными рыхлителями, рыхлители нижней стороны плуга после ослабления винта (105) и снятия винта (104) должны быть отведены назад или полностью демонтированы, чтобы обеспечить устойчивость плуга.

Колесо УНИ-РАД представляет собой комбинацию откидывающейся опоры и транспортного колеса, которое может быть быстро и просто при помощи нескольких операций переведено из рабочего положения в транспортное и наоборот.

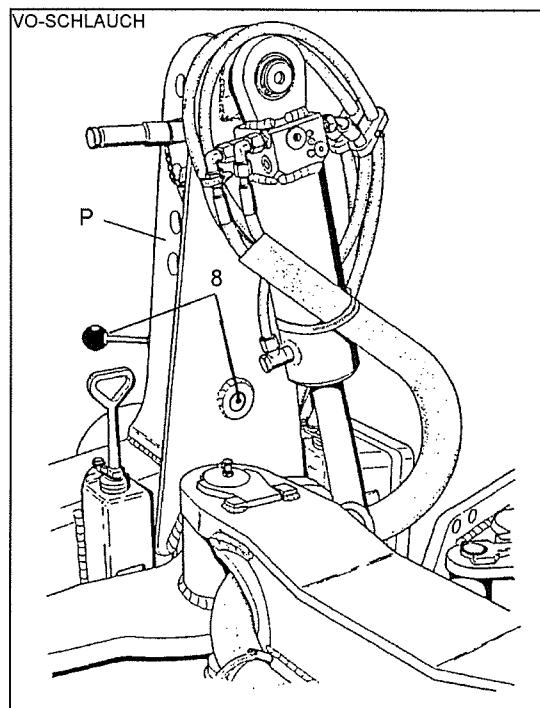
Регулировка (колеса УНИ-РАД и опорного откидывающегося колеса)

Рабочая глубина регулируется при помощи шпинделя (74). Если шпиндель не обеспечивает необходимый диапазон регулировки, дополнительная регулировка глубины вспашки или установки колеса может быть обеспечена при помощи установочного винта (75). Если при прохождении плуга в одну и другую сторону глубина борозды получается разной, различие в глубине устраняется также путем регулировки при помощи установочного винта (75).

После изменения положения установочного винта (75) надежно затяните контргайку.

Перевод из рабочего положения в транспортное (колесо УНИ-РАД)

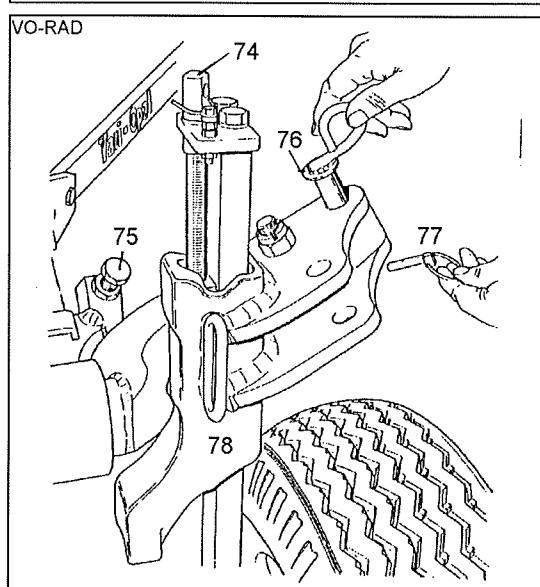
- а) Подъемную гидравлическую систему переключите на регулировку положения.
- б) При помощи установочного цилиндра или цилиндра памяти установите узкую ширину захвата.
- в) Плуг несколько приподнимите, расстопорите и извлеките палец (76).
- г) Направляющую стойки колеса (78) поверните на 90 градусов и зафиксируйте ее в этом положении при помощи пальца (76). Застопорите палец (76) при помощи предохранительного штифта (77).
- д) Фиксирующий палец (8) поверните вперед на поворотном механизме на 180 градусов, полностью поднимите плуг и затем медленно поворачивайте его, пока не услышите, как фиксирующий палец (8) вошел в канавку. Проверьте, вошли ли он в канавку полностью.
- е) Опустите плуг и отсоедините от него центральную тягу.



Перевод из транспортного положения в рабочее (колеса УНИ-РАД)

Перевод колеса УНИ-РАД из транспортного положения в рабочее осуществляется в обратном порядке.

В зависимости от типа применяемых шин, допускаются следующие показатели давления воздуха. Приводимые величины относятся к вулканизированным шинам.



Шины	Арт. №	PR	Профиль	Макс. доп. давл. возд. (бары)	Мин. доп. давл. возд. (бары)
7.00 - 12	549 8848	6	AF	3,5	2,5
10.80 - 12	549 8849	8	AW	4,0	2,0
10,5/65 - 16	549 8851	14	AW	7,2	4,0
180 R 14	549 8859	4		2,3	1,5
10,0/75-15,3	550 8863	14	AW	5,0	3,0

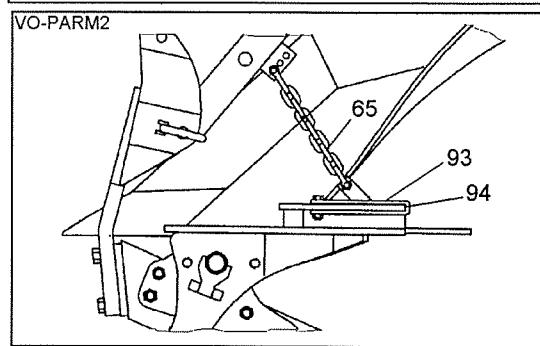
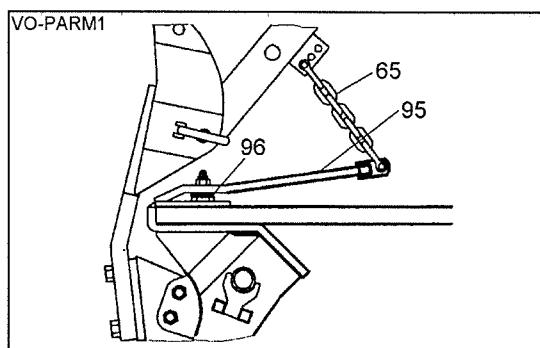
Нижеприведенные максимально допустимые величины давления воздуха не должны превышаться из соображений безопасности! Минимально допустимые величины давления воздуха также не должны превышаться, чтобы не допустить перегрузку шин!

Цепь (65), при самой узкой ширине захвата, должна быть соединена с одним из отверстий таким образом, чтобы она была слегка натянута.

Внимание: Перевод из транспортного положения в рабочее и наоборот осуществляется при навешенном на трактор плуге.

Перевод из рабочего положения в транспортное

- а) Расстопорите и извлеките палец (99).
- б) Вставьте палец (99) в отверстие (98) коромысла (97), установите шайбу и застопорите ее при помощи складывающегося шплинта.
- в) Подведите поводковый рычаг к зеву сцепки (10) и надавите в сторону плуга, пока не послышится щелчок входления пальца (99) в канавку прихваты. Проверьте, правильно ли палец (99) вошел в канавку.



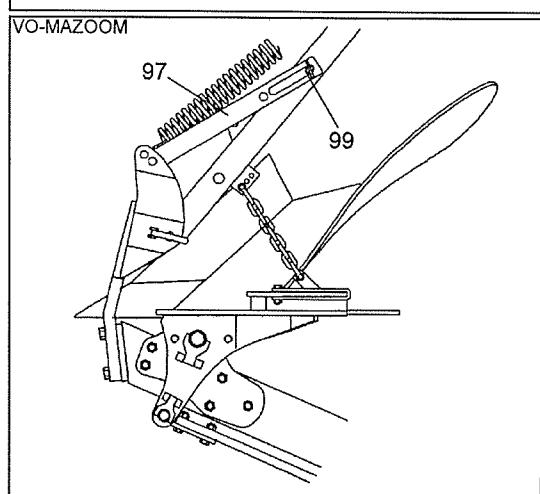
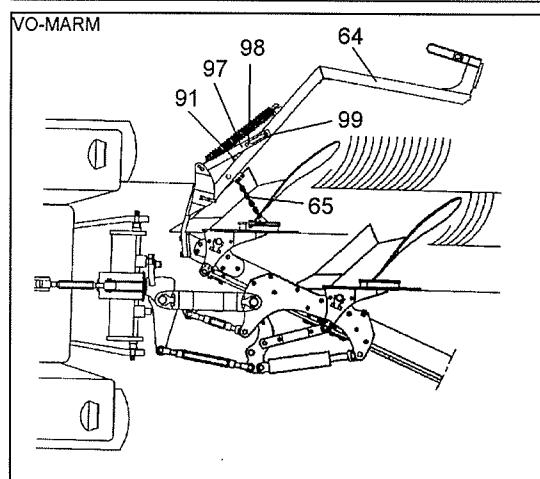
Перевод из транспортного положения в рабочее

- а) Установите плуг на самую узкую ширину захвата.
- б) Одновременно надавите рычаг в направлении плуга - против силы действия пружины - и извлеките коромысло (97) с пальцем (99) из прихваты.
- Внимание: Поводковый рычаг (64) отклоняется наружу, пока не натягнется цепь!
- в) Расстопорите и извлеките палец (99).
- г) Вставьте палец (99) в паз коромысла и отверстие поводкового рычага, накиньте шайбу и застопорите его.

Внимание: Так как при переводе из транспортного положения в рабочее поводковый рычаг под воздействием пружины отклоняется наружу, в зоне его отклонения никто не должен находиться!

Длина ловильного рычага почвоуплотнителя должна быть установлена таким образом, чтобы крюк выходил за пределы почвоуплотнителя приблизительно на 50 см.

Поводковый рычаг второго поколения привинчивается на плугах Вари-Опал впереди на фланце рамы.



В зависимости от размера и формы корпуса, коромысло (7) будет шарнирно установлено в положение (97). См. таблицу внизу. Благодаря этому, при срезании или расцеплении какого-либо корпуса, его части не будут сталкиваться с рычагом почвоуплотнителя.

На плугах Вари-Опал U-образный держатель цепи (93) надевается сзади и крепится винтами на пластине наружного держателя (94) в середине откидывающейся консоли первого корпуса. На плугах Вари-Опал X держатель цепи (95) крепится к эксцентриковым болтам (96) направляющей грядилля первого корпуса.

Затем плуг, уже навешенный на трактор, несколько приподнимается и устанавливается на наименьшую ширину захвата. Только после этого цепь (65) соединяется с держателем (93) и одним из трех отверстий. Выбирается такое отверстие, подсоединение к которому обеспечивает легкое натяжение цепи.

Для работы палец (99) должен проходить через паз коромысла (97) и отверстие в поводковом рычаге (64).

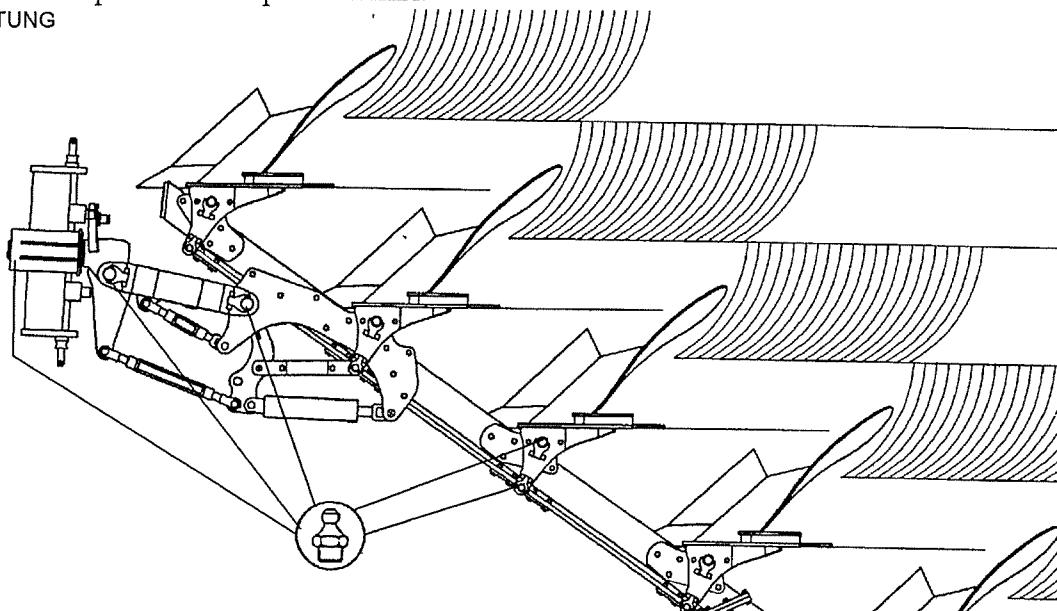
Внимание: Поводковый рачаг находится под натяжением пружины.

Для поддержания хорошего состояния плуга, необходимо регулярно подтягивать все винты и гайки.

Смазка

В период эксплуатации плуга на все точки смазки должно ежедневно наноситься некоторое количество консистентной смазки. На все шпинNELи и регулируемые части, промежуточные стопорные устройства, расположенные в башенной опоре, (только при использовании колеса Уни-Рад) и крюки предохранителя перегрузки ТАНДЕМ на плугах Вари-Опал X должны регулярно наноситься несколько капель масла. После работы все части плуга, входящие в соприкосновение с землей, должны быть смазаны, чтобы не допустить образование ржавчины.

VO-WARTUNG



Если плуг в течение длительного времени не используется, то, кроме упомянутых частей, должны смазываться составом, защищающим от коррозии, штифты навескного устройства, регулировочные шпинNELи и поршневые штоки

гидравлического цилиндра (используйте только смазку, не содержащую кислоты).

Шланги высокого давления

Мы рекомендуем производить замену шлангов высокого давления через каждые 6 лет. Пористые или дефектные шланги должны заменяться немедленно.

Изнашиваемые части

Изношенные лемехи, отвалы или их отдельные части, раскосы и т.д. должны своевременно заменяться, чтобы стойки корпуса и другие несущие части не были повреждены.

В темное время суток или при плохой погоде

Тыльная часть рассматриваемого агрегата должна быть оборудована задними фонарями и отражателями, потому что она перекрывает более чем на 1 м задние фонари трактора и частично закрывает осветительные устройства последнего. Если указатели поворота и номерные знаки трактора закрываются агрегатом, они должны быть на нем повторены. Если плуг выходит более чем на 40 см за выходное сечение света передних габаритных огней трактора, впереди должны быть дополнительно предусмотрены габаритные огни. При транспортировке агрегата на транспортном колесе, на нем также должен быть установлен боковой отражатель.

В дневное время

В дневное время на наличие плуга должны указывать предупредительные таблички или листы. Если осветительные приборы, указатели поворота и номерные знаки трактора закрываются плугом, они должны быть повторены на последнем. Если плуг выходит в сторону более чем на 40 см за выходное сечение света передних габаритных огней трактора, его также необходимо впереди обозначить.

Для агрегата по желанию могут поставляться держатели осветительных устройств DIN 11027 со стандартными крепежными профилями. Кроме того, кронштейны для установки осветительных устройств DIN 11027 вместе с осветительными устройствами и предупредительными табличками и листами могут быть заказаны у изготовителя или продавца.

Перед работой в поле осветительные устройства следует снять, чтобы не повредить их.

Управляемость трактора

Необходимо следить за достаточной управляемостью трактора. При навешенном и поднятом агрегате, минимум 20 % порожнего веса трактора должно приходиться на переднюю ось.

ВНИМАНИЕ!

Перед началом эксплуатации прочтите и следуйте положениям руководства по эксплуатации и инструкции по технике безопасности!

Применение в соответствии с назначением

Плуг Вари-Опал предназначен исключительно для выполнения обычных сельскохозяйственных работ (использование в соответствии с назначением).

Любой другой вид его использования не соответствует его назначению. За ущерб, причиненный в результате такого использования, Извититель ответственности не несет; риск, связанный с неправильным использованием подпочвенного уплотнителя, полностью берет на себя Пользователь.

К использованию в соответствии с назначением относится также соблюдение подготовленных Изготовителем условий эксплуатации, ухода за техникой и ее технического обслуживания.

Плуг Вари-Опал могут эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать только те лица, которым это поручено и ознакомленные с техникой безопасности.

Необходимо придерживаться соответствующих инструкций по предотвращению несчастных случаев, а также других общеизвестных правил, связанных с техникой безопасности, медицинской проверкой персонала и уличным движением.

Самовольное внесение изменений в агрегат снимает ответственность Изготовителя за ущерб, который может быть этими изменениями причинен.

Общие инструкции по безопасному ведению работ и предотвращению несчастных случаев

Перед каждым использованием необходимо убедиться в эксплуатационной надежности и соответствии правилам безопасности движения агрегата и трактора!

1. Кроме указаний, содержащихся в данном руководстве по эксплуатации, соблюдайте и другие соответствующие инструкции по технике безопасности и безаварийному ведению работ.
2. Установленные предупредительные таблички и таблички с инструкциями содержат важные указания по безопасной эксплуатации; их соблюдение служит вашей безопасности.
3. При движении по дорогам общего назначения, соблюдайте все правила, касающиеся их использования.
4. Перед началом работ ознакомьтесь со всем оборудованием, исполнительными элементами и их функциями. Делать это в ходе работы будет слишком поздно.
5. Одежда рабочих должна плотно прилегать к телу. Страйтесь не пользоваться одеждой свободного покроя.
6. Перед включением агрегата и началом работы проверьте близлежащее пространство (дети). Обеспечьте достаточный обзор.
7. Езда во время работы и транспортировки на плуге не разрешена.

8. Агрегат должен присоединяться в соответствии с предписаниями и крепиться только к указанным устройствам.
9. При сцеплении и расцеплении агрегата и трактора, необходимо соблюдать особую осторожность.
10. При навеске и снятии агрегата устанавливайте опорные устройства в соответствующее положение. (Устойчивость).
11. Нагрузка на ось, общий вес и транспортные размеры должны выдерживаться в допустимых пределах.
12. Проверьте и установите транспортное оборудование, включающее освещение, сигнальные устройства и, в необходимых случаях, защитные устройства.
13. Пусковые тросы для быстродействующих муфт должны свободно свисать и не должны вызывать самопроизвольный пуск в нижнем положении.
14. Во время движения пост управления покидать нельзя.
15. На ходовые качества, управляемость и работу тормозов оказывают влияние установленные или навешенные механизмы и вес балласта. Поэтому следите за соблюдением необходимой управляемости и тормозной способности.
16. При езде по кривой учитывайте больший вынос и/или маховую массу агрегата.
17. Приступайте к работе на агрегате только после установки и приведения в соответствующее положение всех защитных устройств.
18. Организация стоянки в месте проведения работ запрещена.
19. Не находитесь в зоне поворота и раскачивания агрегата.
20. Гидравлические поворотные и регулирующие устройства могут быть приведены в действие только тогда, когда в зоне раскачивания нет ни одного человека.
21. На частях, на которые действуют посторонние силы (относящиеся, например, к гидравлической системе), возникают сдавливающие и срезающие усилия.
22. Прежде чем покинуть трактор, опустите агрегат на землю, выключите двигатель и извлеките ключ зажигания.
23. Между трактором и агрегатом не должно быть никого, пока не будет обеспечено неподвижное состояние транспортного средства при помощи стояночного тормоза и/или тормозной колодки.
24. Сложите и застопорите захватный рычаг почвоуплотнителя перед движением по дорогам общего пользования.

Навеска агрегата

1. Перед навеской и снятием орудия на/с трехточечной подвески, приведите обслуживающие механизмы в положение, не допускающее произвольное поднятие или опускание механизма.
2. При использовании трехточечной подвески, все виды оборудования, навешиваемого на трактор и агрегат, должны соответствовать друг другу, или быть приведены в соответствие.
3. В зоне трехточечной системы тяг и рычагов возникает опасность получения травм в местах возникновения сдавливающих и срезающих усилий.
4. При проведении наружного обслуживания трехточечной навески не становитесь между трактором и агрегатом.

5. В транспортном положении агрегата всегда следите за достаточным боковым стопорением трактора-трехточечной системы тяг и рычагов.
6. При движении по дороге с поднятым агрегатом, рычаг управления должен быть застопорен против опускания.

Гидравлическая система

1. Гидравлическая система находится под высоким давлением.
2. При подсоединении гидравлических цилиндров, следите за правильным подсоединением гидравлических шлангов.
3. При подсоединении гидравлических шлангов к гидравлике трактора, следите, чтобы в гидравлической системе как со стороны трактора, так и со стороны агрегата отсутствовало давление.
4. При гидравлическом объединении функций трактора и агрегата, необходимо обозначить соединительные втулки, муфты и шплинты, чтобы исключить неправильное соединение. При неправильном соединении произойдет изменение функций на противоположные (например поднять/опустить) - опасность возникновения несчастного случая.
5. Регулярно проверяйте гидравлические шланги и при их повреждении или старении замените их. Замененные шланги должны соответствовать требованиям изготовителя агрегата.
6. В связи с опасностью получения травмы при поиске мест нарушения герметичности, пользуйтесь соответствующими вспомогательными средствами.
7. Жидкости (гидравлическое масло), вырывающиеся под высоким давлением, могут проникнуть в кожу и привести к тяжелым травмам. В случае получения травмы сразу же обратитесь к врачу. Возможно возникновение инфекции.
8. Перед работой с гидравлическим оборудованием отключите агрегат, снимите давление и выключите двигатель.

Шины

1. Монтаж шин предполагает достаточное знание и использование предписанных монтажных инструментов.
2. Ремонт шин и колес должен производиться только специалистами с использованием соответствующих монтажных инструментов.
3. Постоянно проверяйте давление воздуха. Поддерживайте предписанное давление воздуха.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Ремонтные работы, обслуживание и очистка, также как устранение функциональных неисправностей, должны производиться только при отключенном приводе и неработающем двигателе. Извлеките ключ зажигания.
2. Регулярно проверяйте крепление гаек и винтов и при необходимости подтягивайте их.
3. При обслуживании поднятого агрегата, всегда принимайте меры к обеспечению безопасности при помощи соответствующих опорных элементов.

4. Замена рабочих органов, включающая выполнение операций, связанных с резкой, должна выполняться с использованием соответствующих инструментов и защитных рукавиц.
5. Масло и другие смазочные материалы и фильтры меняйте через установленные промежутки времени.
6. Перед работой с электрическим оборудованием, всегда отключайте его питание.
7. При выполнении электросварочных работ на тракторе и навешенных рабочих органах, зажимы кабеля всегда должны быть отсоединенны от генератора и батареи.
8. Запасные части должны по меньшей мере соответствовать техническим требованиям изготовителя агрегата. Это обеспечивается применением, например, оригинальных запасных частей.