



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Полунавесный оборотный плуг

ВАРИ - ДИАМАНТ

1 6 0 / X 1 6 0

175 1174
02.92

Фирма-изготовитель:

PFLUGFABRIK LEMKEN KG

по адресу: ФРГ, 4234 г. Альпен; Везелер Штрассе 5; п/я 11 60
телефон (0 28 02) 81-0; телекс 8 12 838; телефакс (0 28 02) 81-220

	Лист
Содержание	1
Подготовка трактора	2
Навеска плуга	2
Расцепление плуга	2
Поворот рамы плуга	3
Транспорт	3
Разворотная езда на площадке поворота	4
Ширина переднего корпуса	5
Рабочая глубина	5
Наклон	5
Рабочая ширина	5
Сила бокового увода	6
Скльольжение	6
Разгрузка переднего моста	6
Трехточечная система тяг/навесной вал	6
Защитное устройство	7
Автоматическое сдвоенное предохранение от перегрузок - Вари-Диамант X 160	7
Настройка корпусов плуга	8
Предплужник	9
Предплужное перо для копуса из дуралюмина	10
Нож полевой доски	10
Дорн для подпахотного слоя	10
Дисковой нож	11
Монтаж поводка	12
Поводок	13
Техническое обслуживание	14
Указания по технике безопасности	15 - 19
Указания по уличному движению	20

Нам хотелось бы указать на то, что на основе изложенного в настоящем руководстве не могут быть выдвинуты никаких требований, в том числе к конструкции орудия, так как со временем могут быть разработаны технические изменения, которые пока не были учтены при печатании данных инструкций.

Подготовка трактора

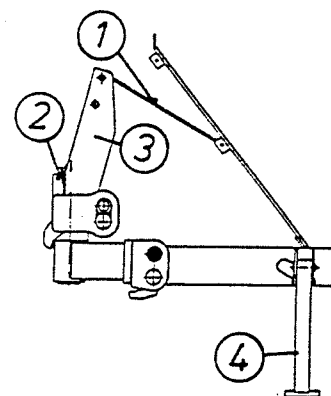
- * Давление воздуха, в первую очередь задних колес, должно совпадать у всех шин. Нижние рычаги навесного устройства трактора настроить на одинаковую высоту и обеспечить достаточную переднюю балластировку трактора. По этому пункту см. и руководство фирмы-изготовителя трактора.
- * Для работы с плугом гидравлическую установку трактора переключить на режим позиционного регулирования.

Навеска плуга

- * Нижние рычаги навесного устройства трактора соединить с навесными валом балки плуга и фиксировать. Блокировать нижние рычаги навесного устройства. Держатель балки (1) отцепить и фиксировать. Верхний рычаг навесного устройства по длине настроить так, чтобы поворотная ось (2) балки плуга (3) находилась в вертикальном, т.е. рабочем положении.
- * Откидной упор (4) повернуть вверх и фиксировать.
- * Подключить гидравлические шланги.



Перед первым пуском в эксплуатацию полностью выдвинуть гидроцилиндр.!



По окончании навески проконтролировать, имеется ли - при крайней позиции цилиндра и опущенной задней секции плуга - достаточное свободное пространство между нижними рычагами навесного устройства и балкой плуга. Кроме того проверить возможность поворота плуга на 90° по отношению к трактору. Диапазон поворота ограничен, когда ширина трактора составляет больше 250 см.

Расцепление плуга

- Перед расцеплением плуг должен поворачиваться направо и стоять на гладкой и плотной почве.
- * Гидравлическую систему трактора переключить на режим позиционного регулирования.
 - * Повернуть раму плуга в рабочую позицию и опустить плуг.
 - * Отключить двигатель и, с целью снятия давления с шлангов, несколько раз шевелить приборы управления (поворотным механизмом, регулировкой рабочей ширины и системой регулировки глубины пахоты у опорного колеса).
 - * Расцепить гидравлические шланги.
 - * Повернуть вниз откидной упор и заблокировать его.
 - * Снять с балки плуга верхний рычаг навесного устройства трактора, задевать крюком плиту балки (1) и снять с навесного вала нижние рычаги навесного устройства.

Внимание:

У стоящего плуга балка находится в наклонной позиции, что может усложнить последующую повторную навеску плуга. По этой причине рекомендуется до оставления плуга поставить балку в "прямую" позицию с помощью правого винта для регулировки наклона. Перед следующим применением плуга, данный винт вернуть в исходное положение.



- * В зоне трехточечной системы тяг грозит опасность резаных или ушибленных ран!
- * Перед навеской или расцеплением орудий у/с трехточечной системы тяг, настроить управляющее устройство на такое положение, исключающее непреднамеренные поднятие или опускание орудия.

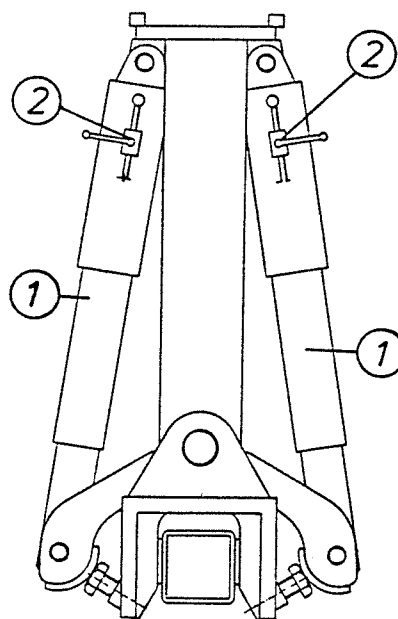
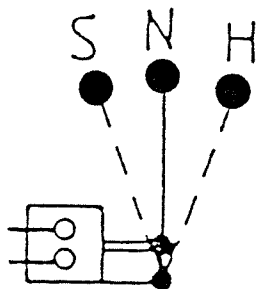
Поворот рамы плуга

Гидравлические цилиндры (1) поворотного механизма через шланги высокого давления подключить к отдельному прибору управления двукратного действия трактора. Для движения поворота прибор управления переключить в первую позицию "S".

После того, как рама плуга повернулась за среднюю позицию = 120° – 135° , прибор управления переключить в позицию "N" = прерывать движение поворачивания. В данной позиции происходит разворотное движение на площадке для поворота плуга, см. и лист 1201 VDD.

Затем прибор управления переключить в позицию "S" для поворачивания рамы плуга в новую рабочую позицию.

Для следующего поворотного движения в противоположную рабочую позицию, прибор управления переключить в позицию "H".



Транспорт

С целью транспортировки раму плуга повернуть в среднюю позицию. Затем закрыть два запорных клапана (2) поворотных цилиндров.

Предусмотреть освещение 1) и предупреждающие знаки на щитках 1). С помощью силового подъемника трактора плуг спереди поднять так, чтобы имелось достаточное свободное пространство между почвой и плугом, и сзади опустить его гидравлическим цилиндром опорного колеса. Переднюю секцию плуга полностью не поднять.

Затем фиксировать от непреднамеренного управления все управляющие элементы для поворотного механизма, регулировки рабочей ширины и глубины, а также гидравлическую подъемную систему.

1) предписаны для уличного движения!



- * Перед всяким поворачиванием следить за тем, чтобы никого не пребывал в зоне поворота плуга.
- * Механизм поворота привести в действие только с сиденья трактора.
- * Не изогнуть шланги высокого давления.
- * Всегда очистить места подключения шлангов.
- * Дефектные шланги высокого давления немедленно заменить новыми.
- * Управляемость плуга ограничена при крайних положениях подъемных гидравлических элементов.

При достижении площадки поворота, ширина которой должна составить 16–22 м (в зависимости от трактора), трактор перемещается в направлении вспаханной земли, а затем немедленно начинается движение поворота. С этой целью прибор управления переключить в первую позицию давления.

Рапу плуга повернуть на ок. 120°–135°, чем обеспечивается, из-за управляемого опорного колеса, плавная разворотная езда на площадке поворота. Затем остановить движение поворачивания.

Одновременно трактор перемещается в направлении не вспаханной земли и при этом описывает петлю. В момент вхождения в следующую борозду, плуг перемещается в рабочую позицию, т.е. через опорное колесо в направлении вспахиваемой земли.

Для обеспечения чистой и прямой площадки поворота, рекомендуется, с помощью гидроцилиндра опорного колеса, поднять заднюю секцию плуга до его перемещения в рабочую позицию, а опустить его в момент вхождения в следующую борозду.

Внимание: Для разворотной езды поднятия передней секции плуга не требуется.

Управляемость плуга ограничена, если он поднят полностью.



- * Во время работы или транспортировки "пассажиры" не допускаются на орудии.
- * Не пребывать в зоне поворота орудия.
- * Гидравлические элементы пустить только тогда, когда никаких лиц не пребывают в зоне поворота плуга.

* На склонах устойчивость трактора ограничена: следить за достаточной базой колес и балластировкой (груз у колес, вода в шинах; см. и руководство фирмы-изготовителя трактора).

Рабочая ширина переднего корпуса

Рабочая ширина переднего корпуса настраивается винтовой стяжкой (1).

Удлинить винтовую стяжку = увеличение ширины переднего корпуса

Укоротить винтовую стяжку = уменьшение ширины переднего корпуса

Рабочая глубина

Сзади рабочая глубина устанавливается регулирующей муфтой (2) гидравлического цилиндра (3). Для подрегулировки требуется немного выдвинуть цилиндр (3). При необходимости, задняя секция плуга может подняться с помощью гидравлического цилиндра (3); это рекомендуется например при вхождении в борозду, с целью обеспечения чистой и прямой площадки поворота. Спереди регулировка рабочей глубины осуществляется через гидравлическую систему трактора.

Наклон

Во время пахоты соединительные элементы корпуса должны находиться - в направлении движения - в приблизительно вертикальной позиции. Если этого не обеспечено, то наклон регулируется как следует:

Переднюю секцию плуга поднять на несколько см с помощью гидравлической системы, а затем полностью опустить ее = разгрузка болта для регулировки наклона (4)! Подрегулировать наклон в необходимом размере (применить при этом гаечный ключ размером под ключ 46 мм) и установить первоначально настроенное положение гидравлической подъемной системы.

Рабочая ширина

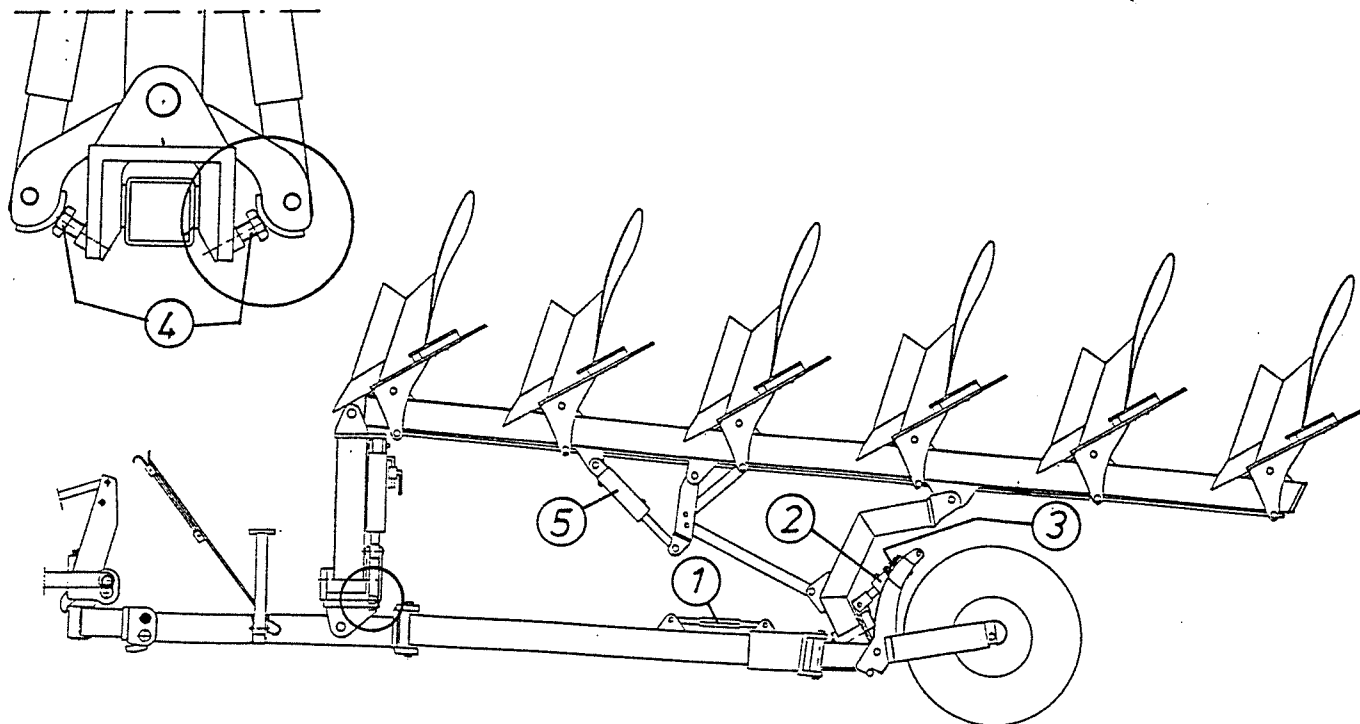
Рабочая ширина плуга "Вари-Диамант" бесступенчато регулируется.

Диапазон регулировки: 30 - 55 см по каждому корпусу.

Изменение рабочей ширины осуществляется через гидроцилиндр (5).

Укоротить ход гидроцилиндра = уменьшение рабочей ширины

Удлинить ход гидроцилиндра = увеличение рабочей ширины

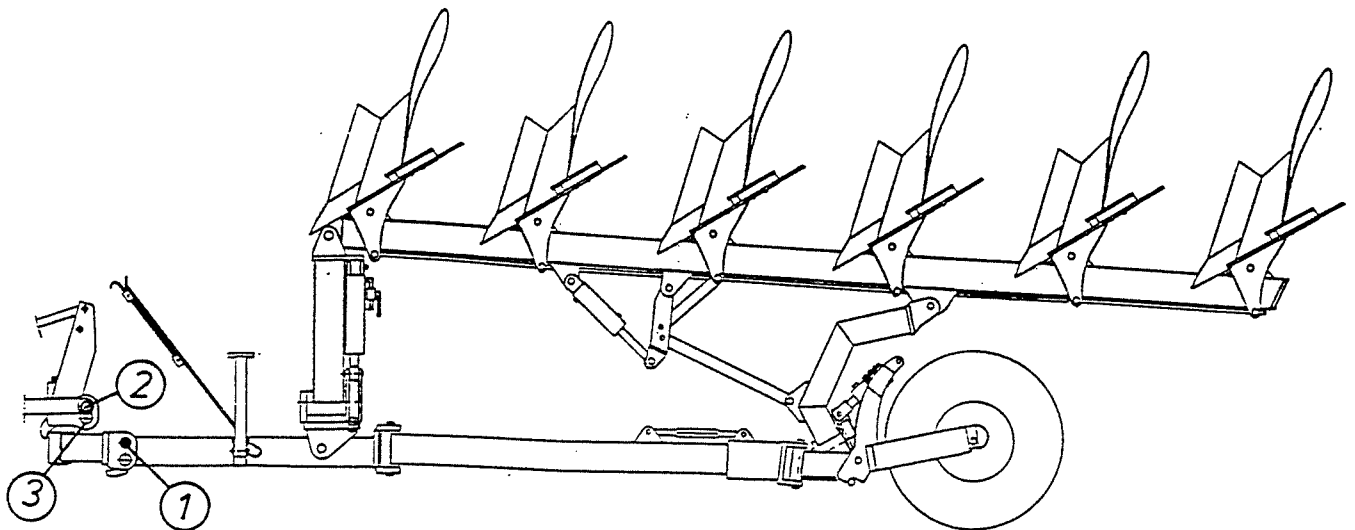


Сила бокового увода

Для работы плуга блокировать трехточечную систему тяг трактора. Рекомендуемое расстояние между задними колесами должно составлять ок. 1,3–1,5 м. Наружный размер задних колес, однако, не должен превышать 2,5 м. Если ширина трактора составляет больше 2,5 м, то немного ограничивается его управляемость. Сила бокового увода к запаханной стороне устраняется уменьшением, а сила бокового увода к необработанной стороне увеличением расстояния между колесами. Если пользователь не хочет изменить расстояние между колесами, то сила бокового увода может устраняться и соответственным боковым регулированием трехточечной системы тяг. Трехточечная система тяг настроить так, чтобы левая и правая подвижности были одинаковыми.

Скольжение

Если во время работы отмечается слишком большое скольжение, то оно уменьшается установкой болта (1) в верхнее отверстие.

Разгрузка переднего моста

Если во время работы разгрузка переднего моста слишком сильная, то болт (1) устанавливается в нижнее отверстие. По стандартному исполнению болт (1) находится в верхнем отверстии.

После установки в другое отверстие фиксировать болт.

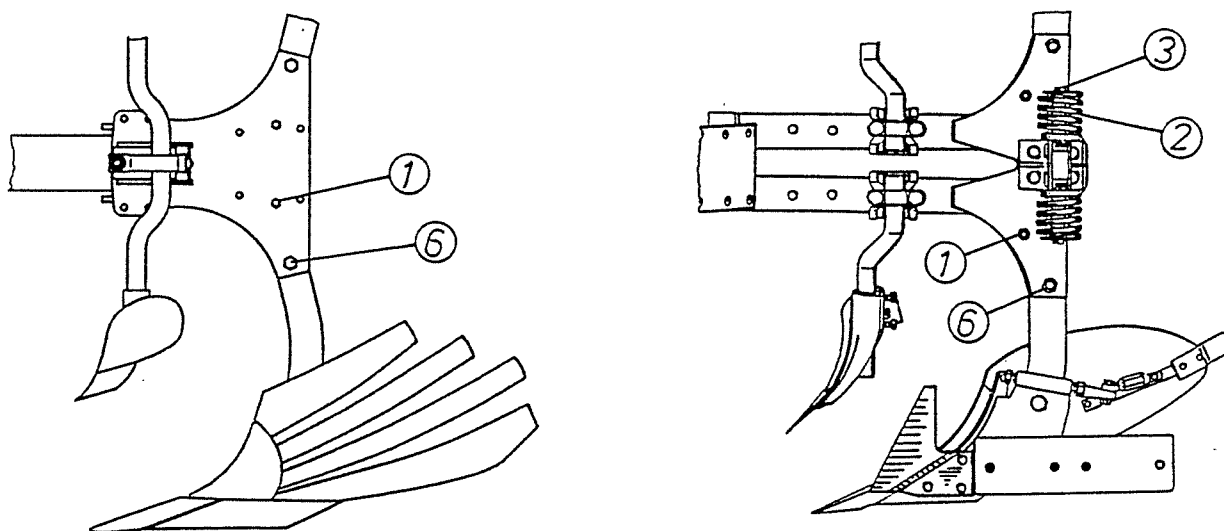
Трехточечная система тяг/навесной вал

Навесной вал (2) находится в продольном пазе (3) в верхней позиции. Так как расположение навесного вала не влияет на входение плуга или на скольжение трактора, перестановка навесного вала не требуется.

Защитное приспособление

Навесные поворотные плуги "Вари-Диамант 160" и "Вари-Диамант X 160" в серийном исполнении оснащены предохранительными приспособлениями у соединительных элементов корпусов.

В случае поломки предохранительного болта (1), отведенный корпус поднятого плуга может возвратиться в рабочее положение после ослабления шарнирного болта (6) и удаления остатков сломленного предохранительного болта. Затем установить новый болт (1) и тщательно затянуть его вместе с винтом (6).



Рекомендуется применение болтов лишь следующих типов, так как только эти болты обеспечивают эффективную защиту от повреждений:

Вари-Диамант 160 : 301 3596 М 14x75x15/8.8 х=6

Вари-Диамант X 160: 301 3594 М 14x70x15/8.8 х=6

Автоматическое сдвоенное предохранение от перегрузок - Вари-Диамант X 160

В зависимости от состояния почвы, пружины (2) через установочные болты (3) предварительно затянуть так, чтобы корпус повернулся вверх только тогда, когда он столкнулся с препятствием.

В случае слишком сильного предварительного натяжения предохранения от перегрузок, корпус должен - перед отводом вверх - преодолеть данную высокую силу предварительного натяжения. Все это окажет ненужную нагрузку на трактор и на плуг. Плавный и бережный для трактора и плуга отвод вверх корпуса без толчков, обеспечивается следующей подрегулировкой предохранительного приспособления.

1. Установочные болты пружинных элементов ослабить так, чтобы предохранительное приспособление от перегрузок сработало без предыдущего столкновения с препятствием.
2. Установочные болты затянуть на 2 - 4 оборота.
3. В случае, если предохранение от перегрузок работает неудовлетворительно, или срабатывает слишком рано, или плохо приводит корпус в рабочее положение, то установочные болты еще раз затянуть на 2 - 3 оборота.

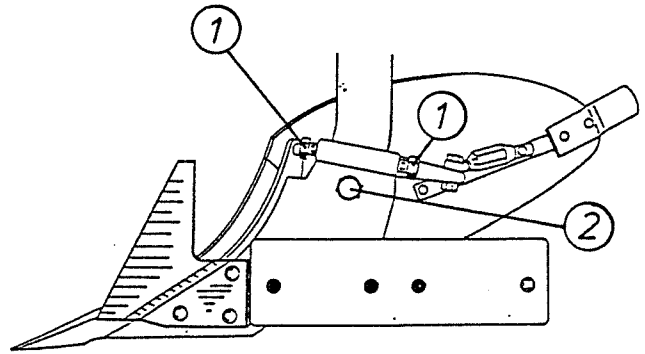
Внимание! Для обеспечения бесперебойной работы системы сдвоенного предохранения от перегрузок, необходимо следить за тем, чтобы пары пружинных (противоположных) элементов подрегулировались по одинаковой величине.

Основная настройка корпусов плуга выполняется на заводе изготовителя. После смены или лемехов, или отвалов, однако, следует проконтролировать настройку. С этой целью поднять плуг на несколько сантиметров. Затем проверить, если у всех корпусов одинаковое расстояние между вершиной лемеха и рамой плуга. Данное расстояние соответствует указаниям по высоте рамы плуга, напр. 75 см или 80 см.

Необходимые подрегулировки провести установочными болтами (1) после ослабления болтов корпуса (2).

Если входение плуга в почву не удовлетворительно, то результат может улучшаться подрегулировкой наклона вершин лемехов с помощью установочных болтов (1). Преувеличенная подрегулировка, однако, повлекает за собой увеличение сопротивления силе тяги и недостаточную рабочую глубину.

После подрегулировки обязательно сильно затянуть установочные и болты корпусов (1) и (2).



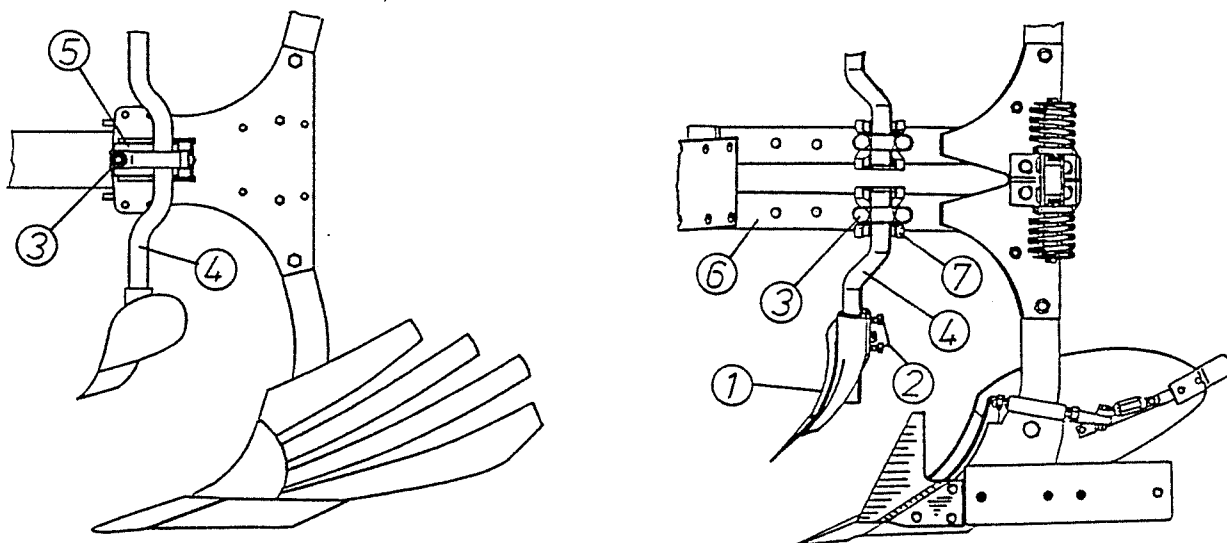
Предплужники (1) должны работать в глубине 5 – 10 см. Видя сверху, они должны быть установлены с размещением в ок. 2 – 3 см по отношению к линии лемеха, и с углом в ок. 45 – 50° по отношению к направлению движения. В зависимости от объема растений и вида поверхности почвы, вершина лемеха предплужника должно быть расположена – видя сбоку – на высоте или за вершиной лемеха корпуса, а при большом объеме растений – в крайнем заднем положении.

При предплужниках в крайнем заднем положении угол сбрасывания должен быть более тупым, чем у предплужников, расположенных на линии вершины лемеха корпуса.

Настройка

Рабочая глубина и позиция угла

Ослабить зажимные болты (2) и установить предплужники в требуемую глубину и под необходимым углом. Затем вновь сильно затянуть зажимные болты (2). Рабочая глубина составляет ок. 5 – 10 см, и позиция угла сбрасывания ок. 45° – 50°.



Боковая позиция

Ослабить гайку (3) и круглый соединительный элемент (4) повернуть в позицию, где предплужники на ок. 2 – 3 см сбоку выступают за кромкой отвала корпуса плуга. Затем сильно затянуть гайку (3) (проверить угловое положение).

Установка предплужников в переднее или заднее положение (Вари-Диамант)

После ослабления гайки (3) круглый соединительный элемент (4) переместить или вперед или назад, или повернуть консоль (5). По окончании всякой подрегулировки, сильно затянуть гайку (3) четырехгранного болта.

Установка предплужников в переднее или заднее положение (Вари-Диамант X)

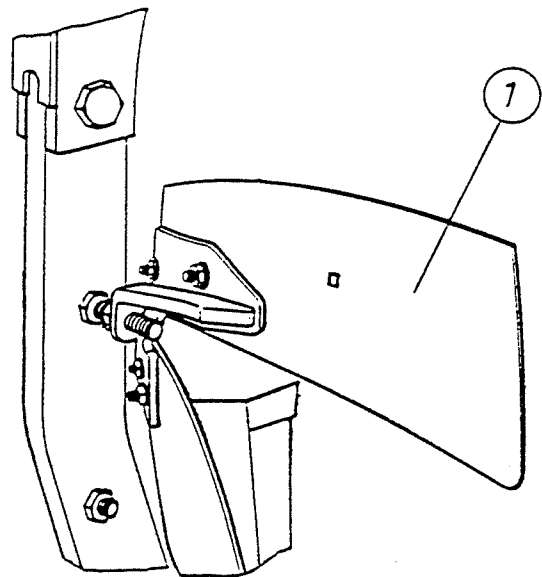
У плугах типа Вари-Диамант X предусмотрен горизонтальный рядиль (6) с некоторыми отверстиями. Позиция предплужника изменяется креплением держателя (7) в различных отверстиях. По окончании всякой подрегулировки, сильно затянуть гайку (3). Использовать только задние отверстия.

Предплужное перо для корпуса из дуралюмина

Предплужное перо (1) с держателем привинчивается к отвалу.

Держатель имеет продольные отверстия для универсальной настройки.

При монтаже держателей, оснащенных опорными винтами, надо следить за тем, чтобы настройка опорного винта с головкой обеспечивала контакт головки с соединительным элементом корпуса. Затем затянуть контргайку опорного винта.

Нож полевой доски

Нож (2) сбоку привинчивается к корпусу, а именно перед полевой доской.

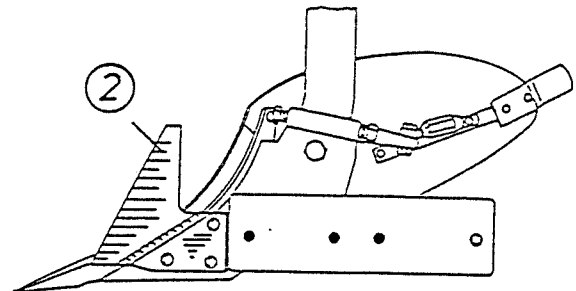
Дорн для подпахотного слоя

В соответствии с рисунком, дорн для подпахотного слоя привинчивается ко всем корпусам фирмы "Лемкен" с разъемными отвалами.

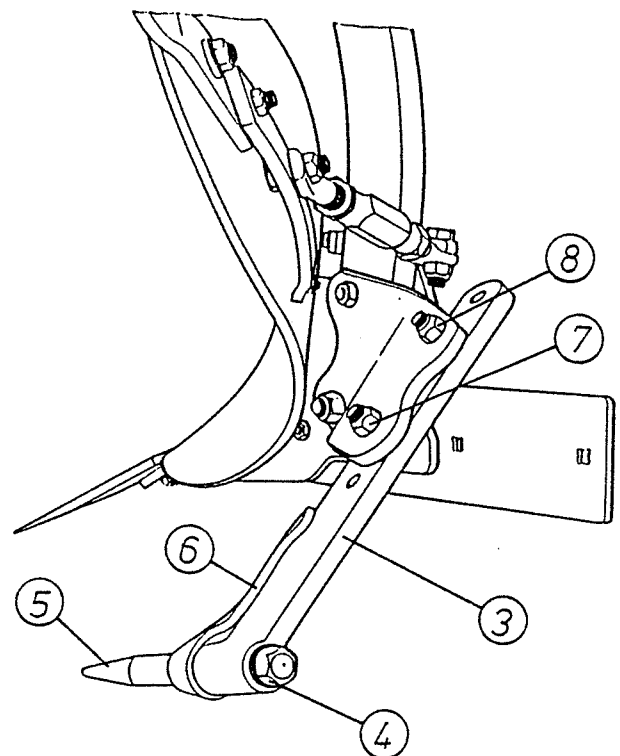
Перестановкой соединительного элемента (3) рабочая глубина дорна для подпахотного слоя подрегулируется в зависимости от имеющихся условий.

Защита от износа соединительного элемента (3) осуществляется защитным листом (6). После снятия гайки (4) можно заменить и защитный лист (6), и дорн (5).

Стандартное исполнение дорна для подпахотного слоя фирмы "Лемкен" включает и предохранительное приспособление от поломки дорна.

Внимание:

При оставлении плуга с установленным дорном для подпахотного слоя необходимо - после ослабления винта (8) и удаления винта (7) - или повернуть назад или полностью демонтировать все дорны на нижней стороне плуга. Все это обеспечивает устойчивость плуга.



Дисковой нож (1) должен работать в глубине 10 – 15 см и в расстоянии 2 – 3 см сбоку от вертикальной кромки отвала.

Требуемая рабочая глубина настраивается после ослабления винта (2) и перемещения рычага ножа (3).

Надо следить за тем, чтобы перед натяжением винта (2) четко сцеплялись друг с другом зубья рычага ножа и соседнего поворотного барабана.

В случае подпружиненного дискового ножа (см. рисунок на правой стороне) рабочая глубина подрегулируется перестановкой штифта (11).

У плуга "Вари-Диамант" подрегулировка бокового расстояния между дисковым ножом и кромкой отвала осуществляется перестановкой плоского соединительного элемента (5) после ослабления соответственного зажимного болта (4).

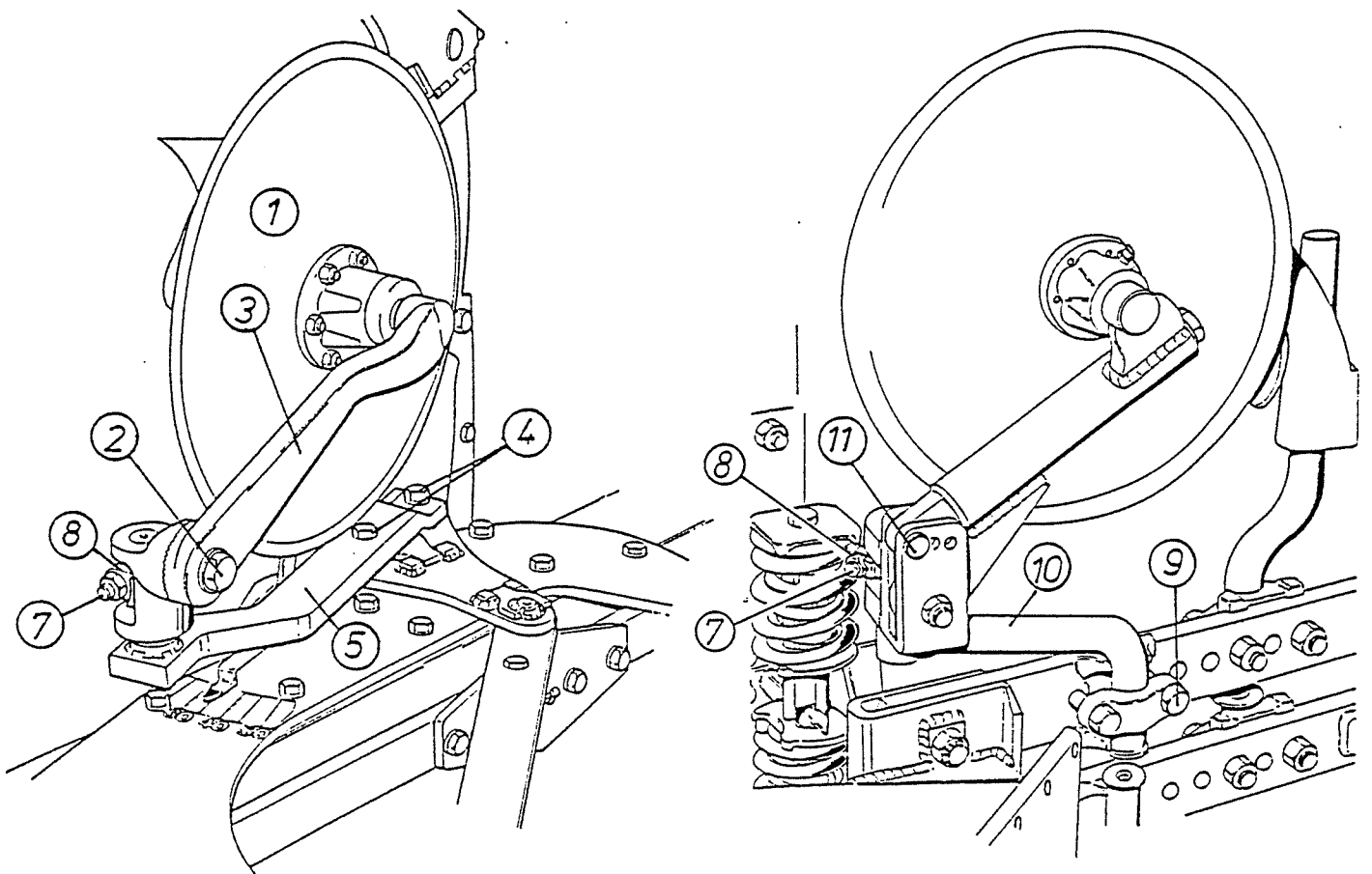
Предусмотрено и более длинный плоский соединительный элемент (5) на случай, когда дисковой нож должен работать в позиции перед предплужником.

У плуга "Вари-Диамант X" боковое расстояние подрегулируется перемещением круглого соединительного элемента (10) после ослабления болта (9).

Крепление у плоского соединительного элемента (5) позволяет поворачивание дискового ножа. Диапазон бокового поворота дисков подрегулируется упорным захимом (8) после ослабления винтов (7).

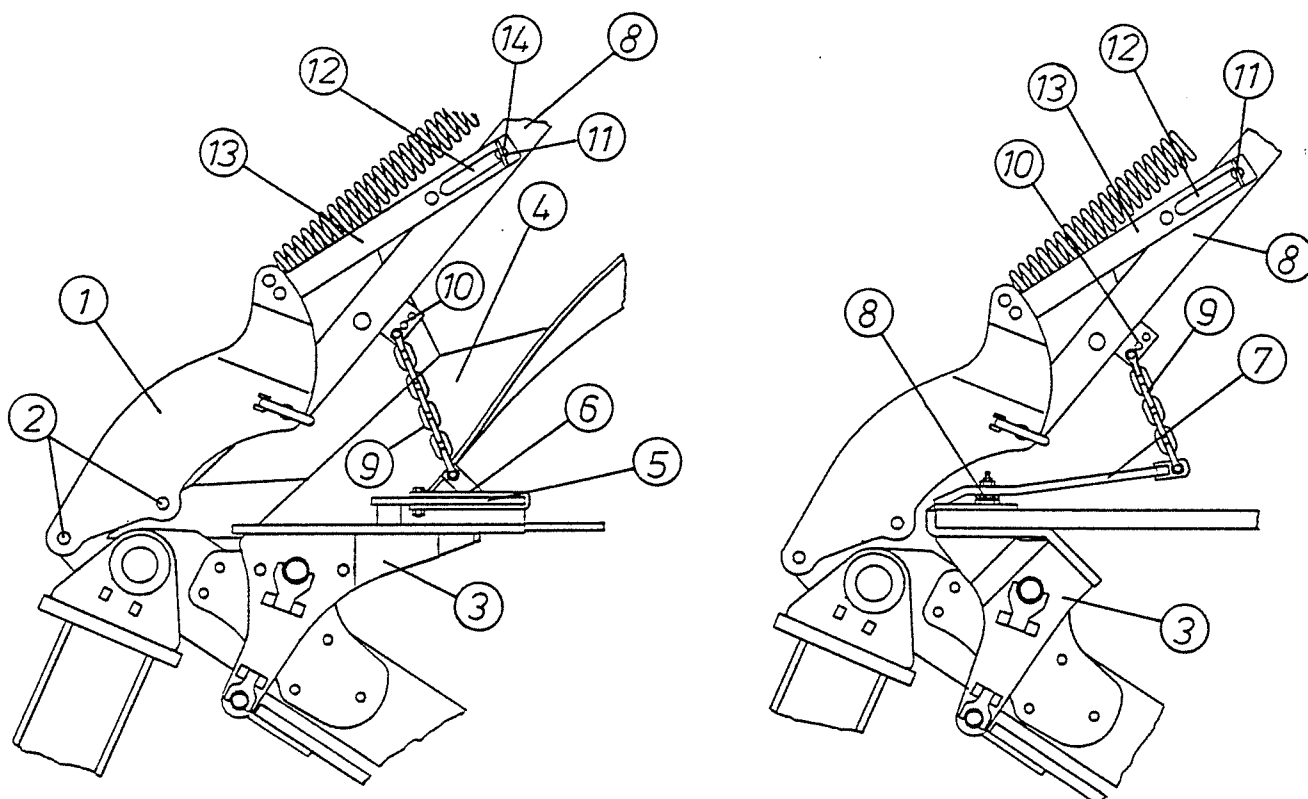
Внимание: По окончании всякой подрегулировки сильно затянуть все ослабленные винты и гайки.

В то время, как дисковые ножи находятся в почве, никогда обратно не передвигать орудие.



Консоль (1) поводка плуга "Вари-Диамант" болтами (2) привинчивается к передней стороне рамы. Тщательно затянуть болты.

В центре поворотной консоли (3) первого корпуса (4) модели "Вари-Диамант" П-образный держатель цепи (6) сзади насаживается через наружную соединительную плиту (5) и крепится винтами. На модели "Вари-Диамант X" держатель цепи (7) привинчивается к эксцентриковым болтам направляющих грядила первого корпуса.



Затем навешенный у трактора плуг спереди и сзади немного поднимается и подрегулируется на минимальную рабочую ширину. После этого цепь (9) соединяется с держателем (6) или (7) и с одним из трех отверстий (10) поводка. Выбирается то отверстие, которое обеспечивает несильное натяжение цепи.

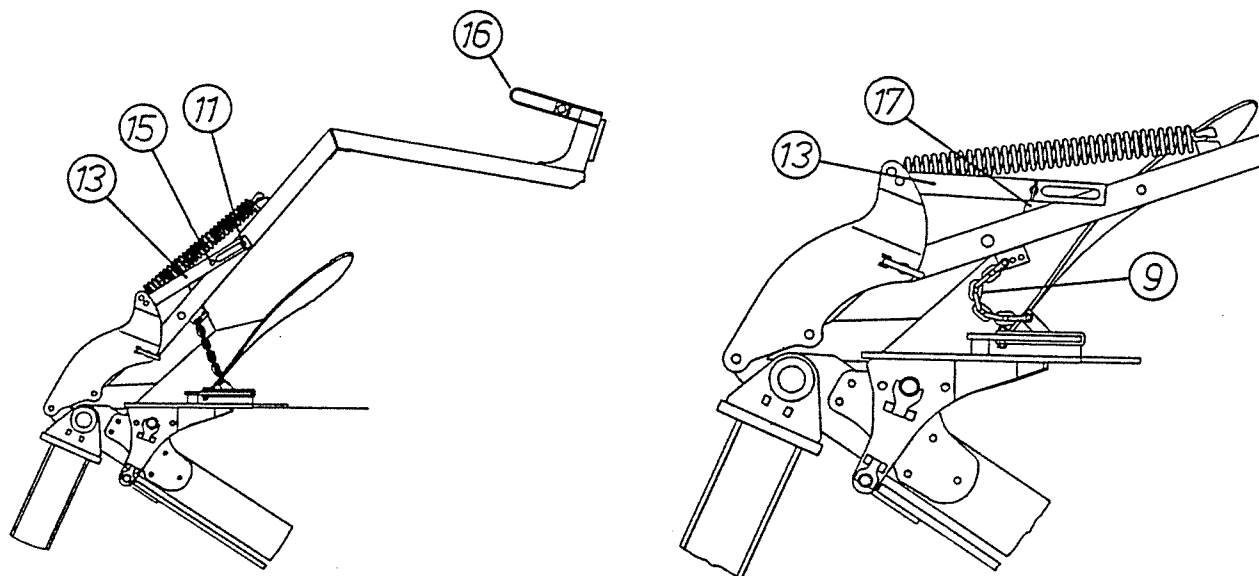
Для работы болт (11) вставляется в шлиц (12) качающегося рычага (13) и в отверстие (14) поводка (8).

Внимание: Поводка находится под пружинным напряжением.

Внимание: Перевод с транспортного в рабочее положение и наоборот происходит с навешенным у трактора плугом.

Перевод с рабочего в транспортное положение

- * Деблокировать и вытащить болт (11).
- * Болт (11) вставить в отверстие (15) качающегося рычага (13), надвигать диск и фиксировать откидным штекером.
- * Прихватить поводок и зева (16) и прижимать его в направлении плуга до того, когда болт (11) слышно ездил по пазу лапы (17). Проверить правильную установку болта.



Перевод с транспортного в рабочее положение

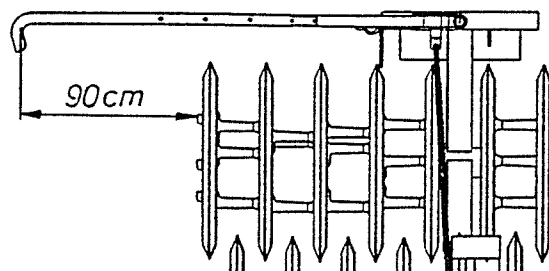
- * Установить минимальную рабочую ширину плуга.
- * Одновременно прижимать к поводку в направлении плуга, против прижимного усилия, и вытащить из лапы качающийся рычаг (13) с болтом (11).

Внимание: Поводок качается наружи до полного натяжения цепи (9).

- * Болт (11) деблокировать и вытащить.
- * Болт (11) вставить в шлиц качающегося рычага и в отверстие поводка, надвинуть диск и фиксировать его.

Внимание: В связи с тем, что при переводе с транспортного в рабочее положение поводок качается наружи из-за пружинного усилия, никаких лиц не должны пребывать в зоне качения поводка.

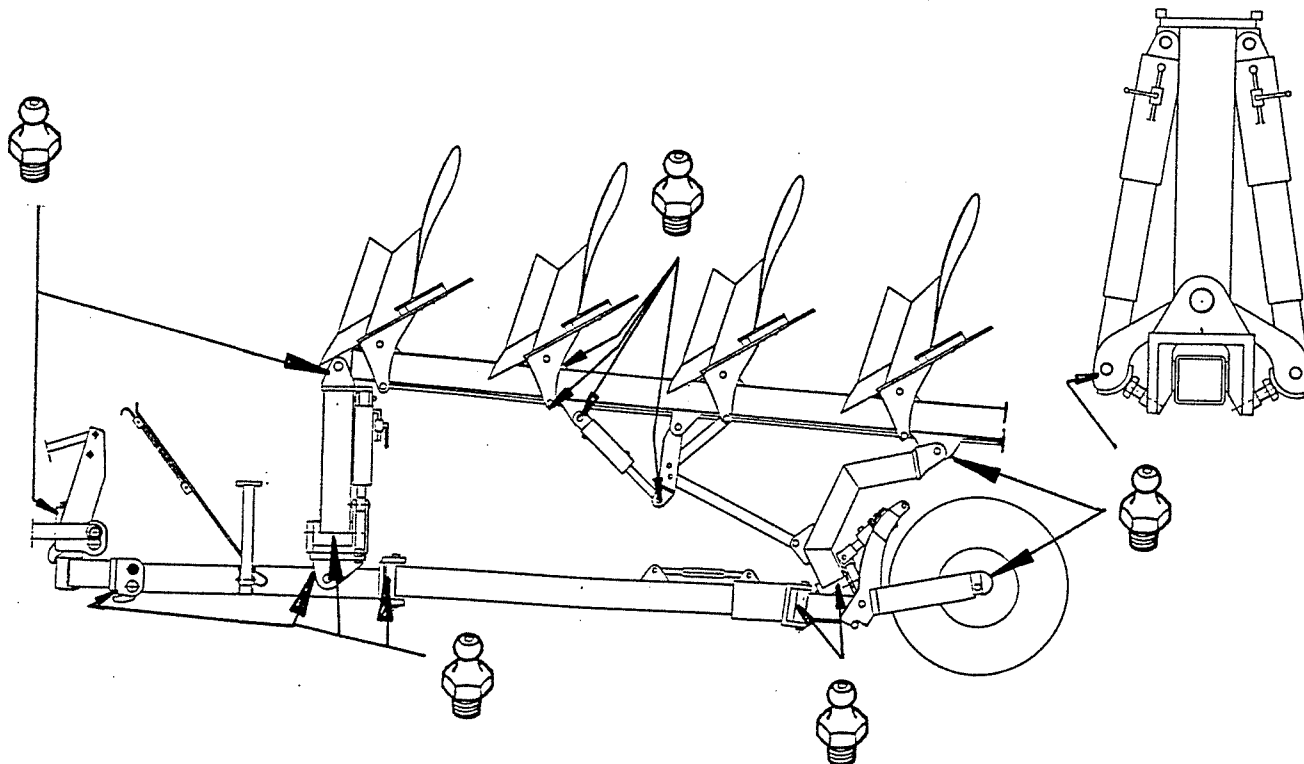
Соединительные рычаги почвоуплотнителя по длине настроить так, чтобы крюк на ок. 90 см выступил за кромку почвоуплотнителя.



Для обеспечения работоспособности плуга, регулярно затянуть все винты и гайки.

Смазка

Во время эксплуатации плуга, ежедневно смазать густым веществом все смазочные точки. В зависимости от степени использования, регулярно смазать с некоторыми каплями жидкого масла все шпинделя, регулирующие элементы и крюки сдвоенной системы предохранения от перегрузок плуга модели "Вари-Диамант X". Во избежании ржавчины, после работы профилактически смазать те детали, которые имели контакт с почвой.



Когда плуг на более длительный период не эксплуатируется, то нанести постоянное защитное от коррозии вещество и на навесные болты, установочные винты и поршневые штоки гидравлического цилиндра (использовать только смазочное вещество, не содержащее кислоты).

Шланги высокого давления

Мы рекомендуем за каждые 6 лет заменить новыми шланги высокого давления. Немедленно заменить дефектные или пористые шланги.

Изнашиваемые детали

Для защиты корпусов и несущих деталей, вовремя заменить изношенные лемехи, кромки отвалов, отвалы, полевые доски и т.п.

Давление воздуха

Давление воздуха опорного колеса с профилем "ТТ" должно составлять 1,6 бар (160 кПа). Время от времени проконтролировать давление воздуха. Максимально допустимое давление воздуха = 2,2 бар (220 кПа).

Перед пуском в эксплуатацию тщательно прочесть руководство и указания по безопасности работы.



Применение по назначению

Плуг типа "Вари-Диамант" назначен исключительно для обычного применения при сельскохозяйственных работах (применение по назначению).

Каждое применение кроме вышеуказанного не по назначению, и изготовитель в таких случаях ответственность не несет.

Применение по назначению включает и соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, техобслуживанию и уходу.

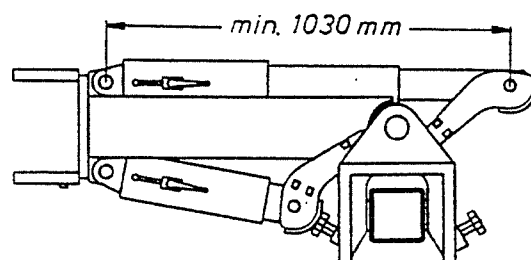
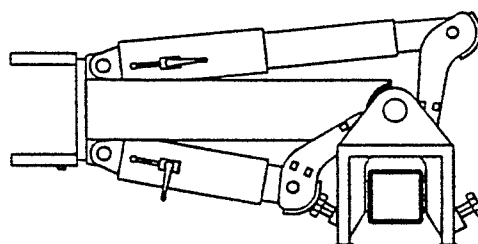
Эксплуатация, проведение работ по уходу и техобслуживанию плуга "Вари-Диамант" разрешены только компетентным лицам, которые ознакомились с этими работами и с возможной опасностью.

Обязательно соблюсти соответственные предписания для предупреждения несчастных случаев, а также остальные всем признанные правила безопасности, рабочей санитарии и уличного движения.

Сановольные изменения орудия повлекут за собой, что изготовитель откажется от всякой ответственности за возникающий в связи с этим ущерб.



Перед первым пуском в эксплуатацию полностью выдвинуть верхний гидравлический цилиндр!



Общие правила безопасности и предупреждения несчастных случаев

Перед каждым пуском в эксплуатацию проверить орудие и трактор на выполнение требований к безопасному движению и эксплуатации!

- * Кроме указаний настоящего руководства, соблюсти и действующие предписания безопасности и предупреждения несчастных случаев!
- * Установленные указательные и предупреждающие знаки на щитках Вам дадут важные указания по безопасности эксплуатации; соблюдение этих указаний в пользу Вашей безопасности!
- * При уличном движении соблюсти соответствующие правила!
- * Перед работой ознакомиться со всеми приспособлениями, органами управления и их функциями, во время работы времени уже нету!
- * Одежда пользователя должна быть обтягивающей, избегать одежду, которая свободно сидит!
- * Очистить машину во избежании пожара!
- * Перед включением и пуском в эксплуатацию проконтролировать зону вокруг трактора и орудия! (дети!) Обеспечить достаточную видимость!
- * Никому не разрешено пребывать на орудии во время работы или транспорта!
- * Прицепление орудия провести по предписаниям и только у предусмотренных для этого приспособлений.
- * Особенно тщательно поступить при навеске и расцеплении орудия у/с трактора.
- * При навеске и расцеплении перенести в правильную позицию все опорные устройства (устойчивость)!
- * Соблюсти допустимые осевые нагрузки, общие веса и транспортные габариты!
- * Проверить и установить необходимые при транспортировке принадлежности, в том числе освещение, предупреждающие и защитные устройства!
- * Тросы привода управления быстродействующего сцепления должны свободно висеть и в нижнем положении сами на сработать!
- * Во время езды никогда не покинуть место водителя!

- * Навеска орудия и балластировка влияют на динамические и свойства торможения, а также на управляемость трактора. По этой причине уделить особое внимание управляемости и свойствам торможения!
- * При движении по кривой учесть широкий вылет и/или маховую массу орудия!
- * Орудие пустить в эксплуатацию только тогда, когда установлены и включены все защитные устройства!
- * Пребывание в рабочей зоне запрещено!
- * Не пребывать в зоне поворота орудия!
- * Гидравлические устройства включить только тогда, когда никакого лица не пребывает в зоне поворота!
- * На всех деталях, работающих в внешнем усилии (напр. с гидравлическим) грозит опасность резаных или ушибленных ран!
- * Прежде чем покинуть трактор, опустить орудие, отключить двигатель и вытащить ключ зажигания!
- * Никакому лицу на разрешено пребывать в зоне между орудием и трактором в то время как нету блокировки стояночной тормозной системой и/или противокачательными упорами для колес!
- * Перед транспортом на дорогах подвести и заблокировать соединительные рычаги почвоуплотнителя !

Навешенные орудия

- * Перед навеской и расцеплением орудий у/с трехточечной системы тяг, переключить устройство управления в позицию, исключая непреднамеренные поднятие или опускание орудия!
- * При навеске к трехточечной системе тяг категории навески у трактора и у орудия должны совпадать или должны быть согласованы.
- * В зоне трехточечной системы тяг грозит опасность резаных или ушибленных ран!
- * При управлении внешними элементами для навески к трехточечной системе тяг не вступить в зону между трактором и орудием!
- * В транспортной позиции орудия следить за достаточной боковой блокировкой трехточечной системы тяг трактора!
- * Во время уличного движения с поднятым орудием, элемент управления должен быть заблокирован во избежании опускания.

Прицепленные орудия

- * Блокировать орудие противооткатными элементами.
- * Соблюсти максимально допустимую нагрузку на тягово-цепное устройство, продольную тягу маятникового сцепного устройства или хитч.

Гидравлическая установка

- * Гидравлическая установка находится под высоким давлением.
- * При подключении гидравлических цилиндров уделить внимание предписаниям по подключению гидравлических шлангов.!
- * При подключении гидравлических шлангов к системе гидравлики трактора уделить внимание тому, что гидравлические системы трактора и орудия находятся не под давлением!
- * При функциональных гидравлических присоединениях между трактора и орудием маркировать соединительные втулки и штепсели муфты во избежание неправильного обслуживания! В случае смешения мест подключения могут поменяться функции (напр. опускание/поднятие) – грозит опасность несчастных случаев!
- * Периодически проконтролировать и заменить дефектные и старые гидравлические шланговые провода. Заменяемые новые шланги должны соответствовать техническим требованиям изготовителя орудия!
- * Из-за возможной опасности ранения, применить надлежащие средства при поисках мест утечки!
- * При утечки под высоким давлением, жидкости (гидравлическое масло) могут проникать кожу и вызвать сильные травмы. При ранениях немедленно проконсультировать врача! Опасность инфекций!
- * Перед проведением работ по гидравлической установке опустить орудие, снять давление с установки и отключить двигатель!

Шины

- * При проведении работ по шинам следить за тем, чтобы орудие надежно стояло и было заблокировано противооткатными элементами!
- * Сборка шин потребует достаточных знаний и применения предписанного инструмента!
- * Проведение ремонтных работ по шинам и колесам должно осуществляться только специалистами с пригодным сборочным инструментом.
- * Регулярно проконтролировать давление воздуха. Соблюсти предписанное давление воздуха.

Уход за орудием

- * Работы по ремонту, техобслуживанию и очистке, а также устранение неполадки произвести только при отключенных приводах и стоящем двигателе. Вытащить ключ зажигания!
- * Регулярно затянуть и проконтролировать гайки и винты и, по надобности, затянуть их!
- * При проведении работ у поднятого орудия всегда фиксировать его пригодными опорными элементами!
- * При смене рабочего инструмента с лезвиями, всегда работать с пригодным инструментом и перчатками!
- * При смене фильтров, жидких и консистентных масел надлежащим образом удалить отходы!
- * При выполнении электро-сварочных работ у трактора и орудия, расцепить кабель с генератора и аккумуляторной батареей!
- * Зачасти должны, по меньшей мере, соответствовать установленным изготовителем техническим требованиям, что например обеспечивают оригинальные запасные части фирмы!