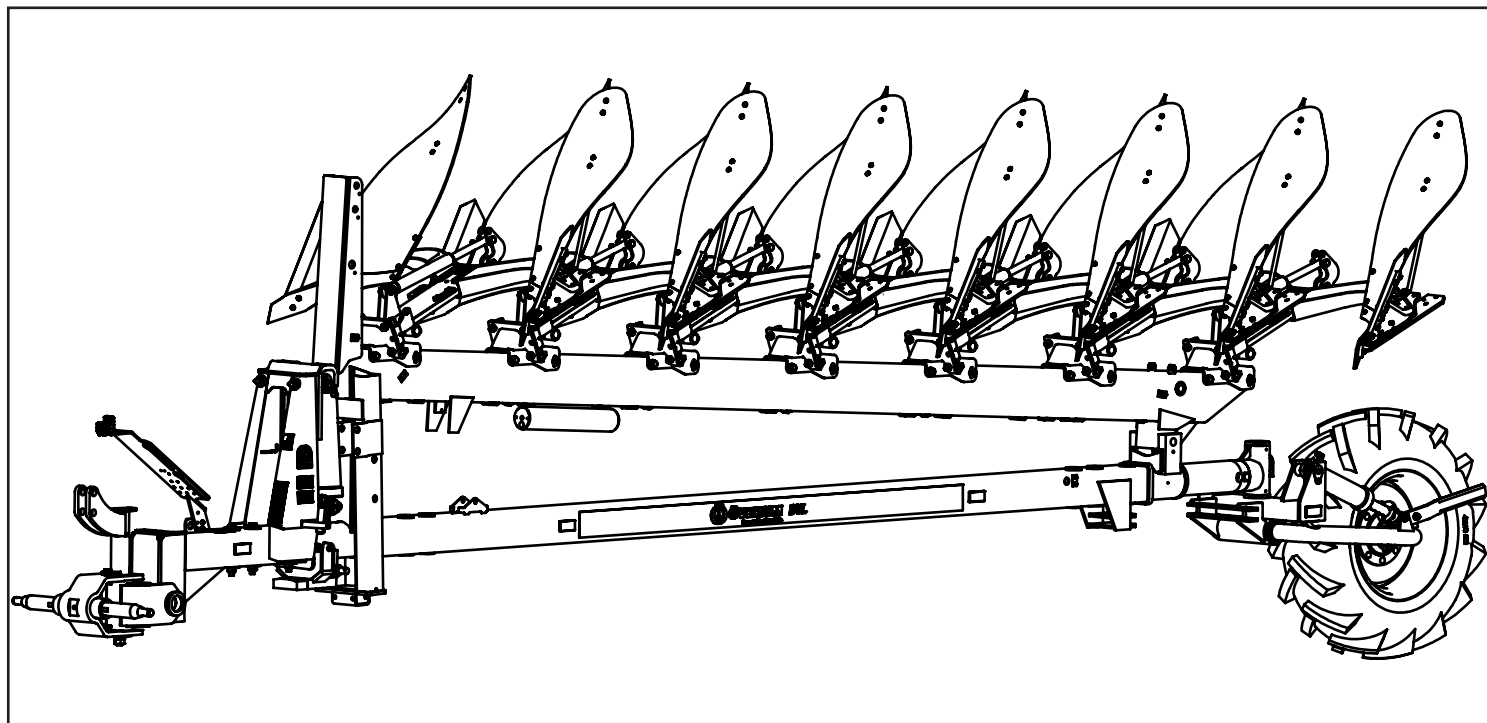


Плуги оборотные CVL DVL Vari Flex EVL



Руководство по эксплуатации "Перевод оригинала инструкций"

RU

Редакция:
181219

EF-overensstemmelseserklæring/ EG-Konformitätserklärung/ EC Declaration of Conformity/ Déclaration CE de conformité/ Dichiarazione CE di conformità/ EG Verklaring van Overeenstemming/ EG-försäkran om överensstämmelse/ EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus/ Declaración de conformidad CE/ Deklaracja Zgodności WE./ Декларация за съответствие EO/ EK Megfelelőségi Nyilatkozat /ES Prohlášení o shodě/ EB Atitikties deklaracija/ ES prehlásenie o zhode/ Declarația de conformitate CE/ Vastavuse Deklaratsioon EÜ /ES Izjava o skladnosti/ Δήλωση πιστότητας EK/ Declaração de fidelidade CE/ Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE/ EK Atbilstības deklarācija/

Fabrikant/ Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore/ Fabrikant/ Fabrikant/ Valmistaja/ Fabricante/ Producent/ Производител/ Gyártó/ Výrobce/ Gamintojas/ Výrobca/ Producător/ Tootja/ Proizvajalec/ Κατασκευαστής/ Fabricante/ Fabbrikant/ Ražotājs

CNH INDUSTRIAL SWEDEN AB.
Bruksgatan 4, 59096 Överum, SWEDEN

Repræsenteret af Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som også har tilladelse til at indsamle teknisk dokumentation / vertreten durch Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), der auch autorisiert ist, die technische Akte zu erarbeiten / represented by Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), who is also authorised to compile the Technical File / Réprésentés par Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgique), également autorisé à constituer le dossier technique / rappresentati da Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgio), autorizzato a compilare il File tecnico / vertegenwoordigd door Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), die tevens is gemachtigd om het Technisch Bestand samen te stellen / representerade av Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som också har behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen / edustajamme Antoon Vermeulenin, osoite Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium) välityksellä, jolla on myös oikeus laatia tekninen tiedosto / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), quien además está autorizado para recopilar el documento técnico / której przedstawicielem jest Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), który jest również upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej / представлявани от Антоон Вермьолен, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Белгия), с упълномощение също да състави Техническото досие / akiket képvisel: Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), aki szintén jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására / v zastoupení Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), s autorizací k tvorbě technického souboru / atstovaujami Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), taip pat turintis teisę sudaryti technines bylas / v zastúpení Antoonom Vermeulenom, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgicko), ktorý je oprávnený zostavovať technickú dokumentáciu / reprezentați de Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), care este, de asemenea, autorizat să compileze dosarul tehnic / esindajatega Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), kellel on samuti luba tehnilise faili koostamiseks / ki nas zastopa Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), ki je pooblaščen tudi za sestavo tehnične dokumentacije / εκπροσωπούμενοι από τον Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Βέλγιο), με εξουσιοδότηση και για τη σύνταξη του Τεχνικού φακέλου / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), que também tem autorização para compilar o Ficheiro Técnico / irraprezentata minn Antoon Vermeulen

Leon Claeyssstraat 3a, B8210 Zedelgem (Belġju), min huwa wkoll awtorizzat li tiġbor l-Fajl Tekniku / Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210, Zedelgem (Belgium), pārstāvēti, kas ir pilnvarots arī sastādīt tehnisko reġistru

Erklærer hermed, at/ Erklären hiermit, daß/ Hereby declare that/ Déclare par la présente que/ Dichiaro che/ Verklaren hierbij dat/ Försäkrar härmed, att/ Vakuuttaa täten, että tuote/ Por el presente declara que/ Niniejszym deklaruje, że/ Декларирам, че/ Az alábbiakban kijelentem, hogy/ Tímto prohlašuje, že/ Deklaruoja, kad/ Týmto prehlasujeme, že/ Prin prezenta declar că/ Alljärgnevaga deklareerib, et/ Izjavljamo, da je/ Με το παρόν δηλώνω ότι/ Abaixo declara que / Jiddikjaraw li / Apstiprinu, ka

Maskine:	La máquina:	Masin:
Maschine:	Maszyna:	Stroj:
Machine:	Μαшина:	Η μηχανή:
Machine:	Gép:	Máquina:
La macchina:	Stroj:	Il-magna:
Machine:	Mašina:	Mašina:
Maskin:	Stroj:	
Laite:	Mašina:	



ÖVERUM

Type: CVL DVL Vari Flex EVL

Designation: Plough

VIN: 301626-320000

- er i overensstemmelse med Maskindirektivets bestemmelser (Direktiv 2006/42/EF) og hvis relevant også bestemmelserne i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- In übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG und wenn erforderlich auch mit der EMC-Richtlinie 2014/30/EU hergestellt wurde.
- is in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC and if relevant also the provisions of the EMC Directive 2014/30/EU.
- est conforme aux dispositions de la Directive relatives aux machines 2006/42/CE et également aux dispositions de la Directive sur la Directive EMC 2014/30/UE.
- é in conformita' con la Direttiva Macchine 2006/42/CE e, se pertinente, anche alla Direttiva alla Direttiva EMC 2014/30/UE.
- in overeenstemming is met de bepalingen van de Machine richtlijn 2006/42/EG en wanneer relevant ook met de bepalingen van de EMC richtlijn 2014/30/EU.
- är i överensstämmelse med Maskindirektivets bestämmelser (Direktiv 2006/42/EG) och om relevant också bestämmelserna i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- täyttää Konedirektiivin (Direktiivi 2006/42/EY) määräykset ja oleellisilta osin myös EMC-direktiivin 2014/30/EU.
- es conforme a la Directiva de Maquinaria 2006/42/CE y, si aplica, es conforme también a la Directiva EMC 2014/30/EU.
- pozostaje w zgodzie z warunkami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE i jeżeli ma to zastosowanie również z warunkami Dyrektywy dot. kompatybilności elektro magnetycznej EMC 2014/30/UE.
- отговаря на изискванията на Директивата за Машините 2006/42/ЕО и ако има приложение на изискванията на Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC.
- Megfelel a 2006/42/EK Gépi Eszközökre vonatkozó előírásoknak és amennyiben felhasználásra kerül, a 2014/30/EU Elektromágneses kompatibilitás Irányelv feltételeinek.
- odpovídá základním požadavkům Strojní směrnice 2006/42/ES a jestliže to její uplatnění vyžaduje i s podmínkami Směrnice 2014/30/EU týkající se elektromagnetické compatibility.
- atitinka Mašinų direktyvos Nr. 2006/42/EB ir, jeigu taikoma, Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos Nr. 2014/30/ES reikalavimus.

-
- je v súlade s podmienkami Smernice 2006/42/ES o strojných zariadeniach a pokiaľ si to jeho uplatnenie vyžaduje aj s podmienkami Smernice 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.
 - îndeplineşte prevederilor Directivei de Maşini 2006/42/CE şi dacă este utilizată de asemenea cu prevederile Directivei referitoare la compatibilitatea electro-magnetică EMC 2014/30/UE.
 - on vastavuses Masinate Direktiivi tingimustega 2006/42/EÜ ning sammuti juhul, kui on tegemist sammuti on vastavuses Elektromagnetilise kokkusobivuse Direktiivitingimustega EMC 2014/30/EL.
 - z določili Direktive o strojih 2006/42/ES ter, če je to relevantno, tudi z določili EMC Direktive 2014/30/EU.
 - παραμένει σύμφωνη με τους όρους της Οδηγίας περί Μηχανών 2006/42/EK και σε περίπτωση που αυτό εφαρμόζεται και με τους όρους της Οδηγίας περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) 2014/30/ΕΕ.
 - Está de acordo com exigências das Directivas das Maquinarias 2006/42/CE e no caso em que tiver igualmente aplicação com as exigências das Directivas referentes a compatibilidade electromagnética EMC 2014/30/UE.
 - tikkonforma mad-dispožizzjonijiet tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE u jekk rilevanti wkoll mad-dispožizzjonijiet tad d-Direttiva EMC 2014/30/EU.
 - atbilst mašīnu direktīvai 2006/42/EK, kā arī nepieciešamības gadījumā elektromagnētiskās saderības direktīvai EMC 2014/30/ES.

Zedelgem
Antoon Vermeulen

ПРЕДИСЛОВИЕ

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

Просим внимательно прочитать данное руководство. Соблюдение указаний данного руководства обеспечивает хорошие результаты эксплуатации и успешное возмещение понесенных затрат на выбранный плуг.

Плуг необходимо тщательно обслуживать, регулировать и обеспечивать техобслуживание, тогда он будет отвечать обоснованным ожиданиям, а его надежная эксплуатация продлится очень много лет. Если Вам потребуются дополнительные инструкции, которых нет в данном руководстве, или помощь квалифицированного персонала сервисного обслуживания, рекомендуем Вам связаться с одним из наших местных представителей, у которого также будут в наличии запасные части.

Целью фирмы Överums Bruk AB является постоянное совершенствование своих изделий. В связи с тем, что изделие постоянно совершенствуется, никакая его спецификация не является окончательной или юридически обязательной, и поэтому производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию новой серии машин и устройств без предварительного уведомления.



CNH Industrial Sweden AB
Bruksgatan 4
590 96 Эверюм
Швеция

Тел.: +46 493 36100
E-mail: sales@overums-bruk.se

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	1
1. ПРЕДИСЛОВИЕ	3
Описание функций	3
Маркировка плуга	4
Правила техники безопасности	5
2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	9
Проверка трактора перед вспашкой	9
Подготовка плуга	11
Присоединение плуга к трактору	11
Подключение гидравлики	12
Проверка плуг	13
Переворачивающий механизм	14
Инструкция для гидроцилиндра колеса глубины для плугов типа CVL15	
Гидравлическое управление / транспортировка	16
3. ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ	18
Основные регулировки плуга	18
Дисковые ножи	21
Механизм регулировки предплужников	22
Устранение неисправностей – вспахивание	24
Регулировка рабочей ширины CVL - DVL	25
Регулировка рабочей ширины VARI FLEX EVL	26
4. СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ	28
Защита срезным болтом	28
Гидравлическая система защиты от камней	28
Регулировка рабочего давления	29
Проверка накопителя	30
5. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ ПЛУГОМ	32
Полезные советы для работы	33
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	35
Замена быстроизнашивающихся деталей	35
Параллельность и размер g отвалов	36
Затяжка болтов	37
Смазка шарнирных точек грядили	37
Давление в шине	38
Хранение в зимний период	38
Схема смазки CVL	39
Схема смазки DVL	40
Схема смазки Vari Flex EVL	41
7. ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ	42
8. ТОЧКИ ПОДЪЕМА	43
9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	44

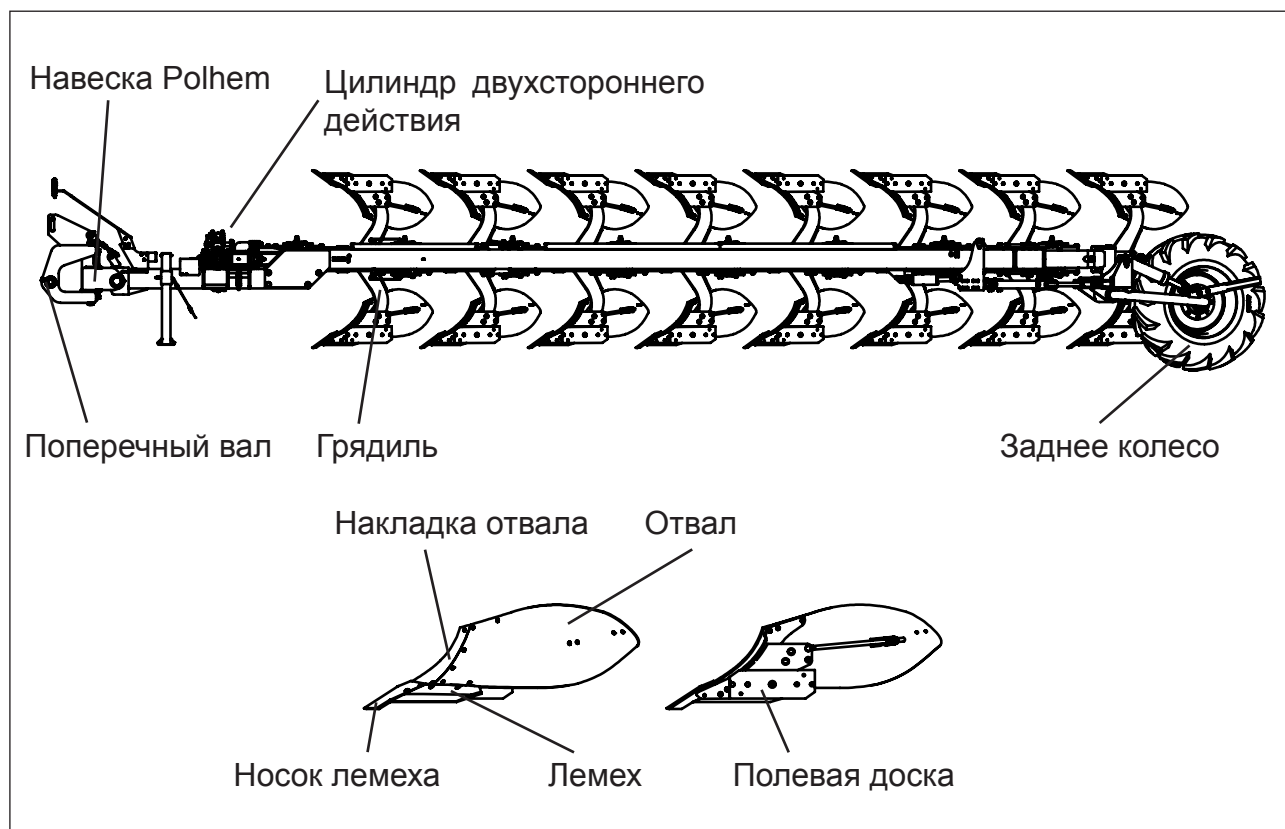
1. ПРЕДИСЛОВИЕ

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИЙ

Данный плуг сконструирован только для «переворотного вспахивания» с попеременным использованием правосторонних и левосторонних корпусов плуга, а также для транспортировки между фермой и различными полями. Н-образные плуги, оснащенные гидравлической системой защиты от камней, могут использоваться для всех типов почв. F-образные плуги, оснащенные защитой срезным болтом, предназначены для использования только на почвах без камней.

Переворотный механизм служит только для изменения позиции рабочих правосторонних и левосторонних корпусов плуга.

Плуг должен крепиться к трехточечной системе навески сзади трактора, а его гидравлические системы должны быть подсоединены к соответствующим выходам гидравлической системы.



Обозначение типа

CVL 5975-6980

DVL 51080-81080

VF EVL 51080-81080

Устройство защиты от
камней

H = Гидравлическое
F = Постоянное
(срезной болт)

Высота грядки 75 или 80 см.

Колея корпуса	9=90 см
плуга	10=100 см

Количество пар корпусов плуга

Тип машины

 		CNH Industrial Sweden AB S-59096 Överum Sweden	
Designation	PLOUGH	Описание	
T/V/V	CVL	Тип / Вариант / Версия	
Model	CVL 5975 H		
Product Identification Number	S18 301626		
Réceptionné le		par la DRIEE Ile de France	
Permissible load:			
Max. total weight		kg	Model year
Axe 1		kg	Year of construction
Axe 2		kg	
Axe 3		kg	
Drawbar		kg	
			Made in Sweden
			CE
			41653598800(B)

Заполните табличку, приведенную ниже, вписывая тип машины и серийный номер Вашего плуга.

 	
CNH Industrial Sweden AB S-59096 Överum Sweden	
Designation	
T/V/V	
Model	
Product Identification Number	
Réceptionné le	par la DRIEE Ile de France
Permissible load:	
Max. total weight	kg
Axle 1	kg
Axle 2	kg
Axle 3	kg
Drawbar	kg
Model year	
Year of construction	
Made in Sweden	
	
41653598800(B)	

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ – ВАША ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.



Перед изменением любых регулировок или началом использования плуга Вы должны прочитать руководство по эксплуатации. Плуг сконструирован и изготовлен с использованием максимального количества предохранительных устройств, но мы не можем предвидеть все возможные обстоятельства, создающие опасности при использовании данной машины.

Ваша ответственность как владельца или оператора – обеспечение безопасности персонала при эксплуатации, транспортировке, техническом обслуживании или хранении машины. Если Вы не нашли ответов на Ваши вопросы в данном руководстве, обращайтесь к Вашему дилеру или дистрибьютору.

Вам необходимо знать область своей ответственности. Наиболее эффективное предохранительное устройство – оператор, соблюдающий правила техники безопасности, обучение и опыт которого должны включать в себя следующее:

- Компетентность оператора – оператор должен уметь правильно и полностью выполнять наладку и регулировку машины, а также обеспечивать безопасную и надежную работу. Инструктаж по технике безопасности должен проверяться или проводиться ежегодно.
- Знание окружающей обстановки с целью прогнозирования непредвиденных угроз безопасности, которые могут возникнуть, для обеспечения безопасности всего персонала (в том числе, операторов, обслуживающего персонала и наблюдателей).



Значение символа: УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ!

Предупредительные знаки в руководстве по эксплуатации используются для акцентирования внимания на инструкциях, относящихся к безопасности всего персонала. Несоблюдение таких инструкций может привести к тяжелым травмам или гибели.

Предупредительные надписи Примечание: надписи на машине могут отличаться от указанных в руководстве по эксплуатации.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдайте безопасное расстояние

Не стойте под плугом или рядом с ним во время работы, либо с плугом, подсоединенным к трактору.

Обеспечивайте опору плугу

Не стойте под плугом или рядом с ним, если плуг не имеет подходящей опоры.

Опускайте плуг

При перерыве в работе плуг следует опускать на землю.

Фронтальные балластные грузы

Фронтальная часть трактора должна быть оснащена балластными грузами, по необходимости, для поддержания оптимальной тяги и устойчивости при движении. Убедитесь, что как минимум 20% веса трактора приходится на передние колеса.

Будьте бдительны

Убедитесь, что во время транспортировки плуга, вспахивании или маневрах плуга отсутствуют какие-либо лица на плуге, под ним или в опасной зоне плуга. Запрещается работать под поднятым плугом!

Используйте опорную ногу

Всегда используйте опорную ногу в случае парковки плуга. Паркуйте плуг на ровной твердой поверхности.

Не перевозите пассажиров

Не разрешайте каким-либо лицам ехать верхом на приспособлении во время его транспортировки или эксплуатации.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ПОДСОЕДИНЕНИЯ И ОТСОЕДИНЕНИЯ ПЛУГА

Риск телесных повреждений

Любой непреднамеренный маневр трактора может стать причиной тяжелой травмы. Убедитесь, что во время подсоединения и отсоединения плуга между трактором и машиной нет каких-либо лиц.

Убедитесь, что плуг зафиксирован подходящими стопорными штифтами. Во время эксплуатации могут возникать отрицательные силы, которые толкают одну сторону поперечного вала и нижнее звено быстросъемного соединения по направлению вверх. Этим создается риск расцепления крюка. Поэтому быстросъемное соединение на нижних звеньях следует закреплять болтом. Перед запуском двигателя убедитесь, что рукоятка переключения передач трактора находится в нейтральном положении.

Убедитесь, что в гидравлических шлангах отсутствует давление

Перед остановкой двигателя трактора убедитесь, что в гидравлических шлангах отсутствует давление путем включения золотниковых клапанов трактора в плавающее положение.

Проверьте длину гидравлических шлангов

Когда плуг опущен в рабочее положение, проверьте длину гидравлических шлангов. Убедитесь, что шланги не слишком натянуты.

Проверьте подсоединение гидравлических шлангов

Убедитесь, что гидравлические шланги подсоединены к правильным выходам гидравлической системы трактора. При неправильном подсоединении плуг может двигаться непредсказуемым образом.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Избегайте контакта с маслом и консистентной смазкой

Носите защитные рукавицы для предотвращения контакта с маслом и консистентной смазкой.

Высокое давление масла

Плуг должен быть подсоединен к трактору!

Соблюдайте осторожность во время осмотра плуга на наличие утечек масла или поврежденных фитингов. Гидравлическое масло под давлением может проникать через кожу и вызывать тяжелые травмы. Всегда стравливайте давление в гидравлической системе перед проведением работ по техническому обслуживанию, убедитесь, что все компоненты правильно затянуты перед повышением давления в системе. Всегда пользуйтесь рукавицы и средствами для защиты глаз.

Запрещается самостоятельно вскрывать и ремонтировать газонаполнительный клапан на накопителе!

Регулярно проводите техническое обслуживание

Регулярно проводите работы по техническому обслуживанию в соответствии с описанием в данном руководстве, раздел 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ». Заменяйте быстроизнашивающиеся детали в соответствии с описанием. Если машина не обслуживается надлежащим образом, существует риск неудовлетворительных рабочих характеристик.

Подтягивайте все гайки и болты

Всегда подтягивайте все гайки и болты через каждые 3 часа использования. Убедитесь, что болты и гайки всегда затянуты. Значения моментов затяжек представлены в разделе 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ».

Используйте защитные рукавицы

Всегда используйте защитные рукавицы при работе с деталями машины, поскольку они могут иметь острые края.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Остерегайтесь длины плуга

Плуг имеет большую длину и не полностью следует за трактором на крутых поворотах. Не допускайте столкновения задней части плуга с препятствием. Тормозные педали трактора должны быть зафиксированы вместе во время управления транспортом.

Стабилизаторы нижних звеньев

Стабилизаторы нижних звеньев должны быть заблокированы, когда плуг находится в положении транспортировки; таким образом, плуг фиксируется в боковом направлении.

Соблюдайте действующие правила дорожного движения

Операторам необходимо соблюдать действующие законодательные или другие национальные правила безопасности дорожного движения и охраны труда.

Управляйте машиной на безопасной скорости, макс. 25 км/ч

Будьте осторожным и вежливым водителем, уступайте дорогу встречному транспортному потоку, не превышая скорости 25 км/ч.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЕ НАДПИСИ

Разъяснения



4165 99101 00 Прочтите руководство по эксплуатации!
Внимательно прочтите инструкции и соблюдайте все правила техники безопасности перед подсоединением машины к трактору.



4165 98301 00 Внимание – опасная зона!
Не разрешается находиться внутри опасной зоны, на машине, под ней или рядом с машиной во время транспортировки, управления, эксплуатации или реверсивного движения плуга. Запрещается работать под поднятым плугом. Всегда необходимо проверять, что между трактором и машиной никого нет.



4165 98300 00 Высокое давление масла!
Соблюдайте осторожность во время проверки на наличие утечек масла или поврежденные фитинги. Гидравлическое масло под давлением может представлять опасность. Всегда стравливайте давление в гидравлической системе перед проведением работ по техническому обслуживанию, убедитесь, что все компоненты правильно затянуты перед повышением давления в системе.



4165 99102 00 Опорная нога
Не стойте под плугом или рядом с ним, если плуг не имеет подходящей опоры. При парковке плуга всегда используйте опорную ногу.



4165 34375 00 Транспортный фиксатор
Плуг может откидываться по отношению к вертикальному стопору при размыкании транспортного фиксатора. Будьте внимательны!



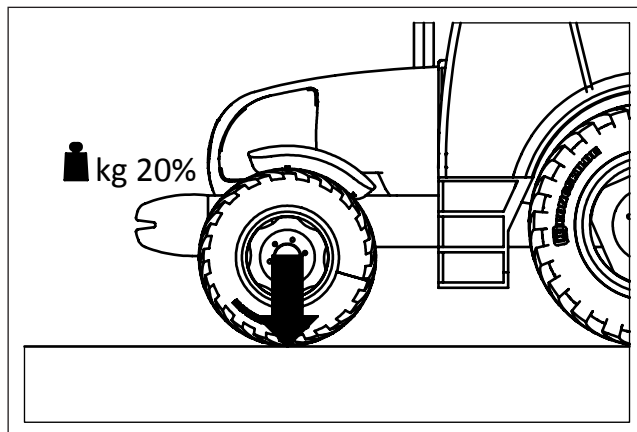
4165 25073 00 Внимание – риск раздавливания!
Риск переломов. Будьте осторожны!

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ПРОВЕРКА ТРАКТОРА ПЕРЕД ВСПАШКОЙ

РАЗМЕР ТРАКТОРА

Для безопасной работы плуга трактор должен иметь подходящий размер! Убедитесь, что минимум 20% массы трактора приходится на переднюю ось.



ФУНКЦИЯ ТРЕХТОЧЕЧНОЙ НАВЕСКИ

Конструкция трехточечной навески основана на правиле, что трактор и плуг должны работать как единое целое. Функция зависит от регулирования нижних звеньев и верхней тяги. Поэтому компоненты необходимо содержать в таком состоянии, которое позволит легко их регулировать.

Шаровые шарниры нижних звеньев должны быть установлены на такой же высоте прежде, чем плуг будет присоединен к трактору. Убедитесь, что нижние звенья можно опустить приблизительно на 20 см ниже поперечного вала плуга.

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Необходимые гидравлические выходы из трактора:

	Двухстороннего действия	Одностороннего действия	Свободный возврат в бак
CVL	2	1	
DVL	2	1	
Vari Flex EVL	3	1	1

Необходимо ознакомиться с гидравлическими системами трактора.

УСТАНОВКА КОЛЕС – ШИРИНА КОЛЕИ

Для выполнения вспашки ширина колеи всегда измеряется между внутренними стенками шин трактора.

Расстояние между внутренними стенками передних колес должно быть равно расстоянию между задними колесами, однако оно может быть до 10 см больше. Расстояние между колесами должно быть симметрично по отношению к оси трактора.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

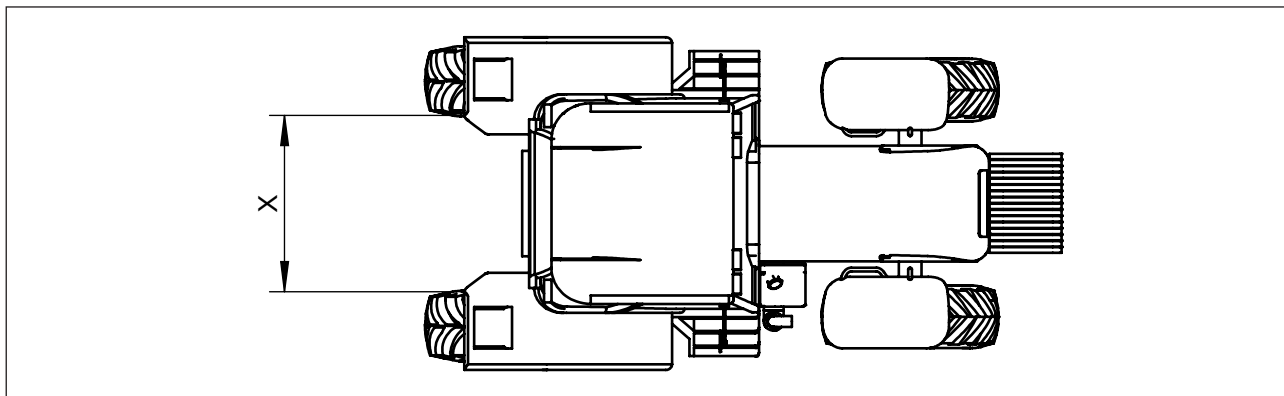
Рекомендуется следующая колея колес: 1200 – 1500 мм

Идеальная колея колес = 3 x ширина борозды + 100-150 мм

(Пример: ширина борозды 16" (400 мм), $3 \times 400 + 125 = 1325$ мм).

При вспашке «широкими шинами» задние колеса трактора должны иметь меньшую колею, так чтобы внешние стенки передних и задних колес были параллельными. На последнюю пару корпусов плуга следует монтировать расширительные ножи.

Примечание. Большие плуги могут влиять на стабильность трактора



ДАВЛЕНИЕ В ШИНАХ

Благодаря использованию соответствующего давления в шинах достигается не только более длительный период эксплуатации колес, но и оптимальные тяговые качества. Слишком высокое давление в шинах будет усиливать скольжение колес. Убедитесь, что обе задние шины имеют одинаковое давление.

ПЕРЕДНИЕ БАЛЛАСТНЫЕ ГРУЗЫ

Спереди трактора должны быть прикреплены балластные грузы, необходимые для сохранения оптимальных тяговых качеств и стабильности направления.

ОСВЕЩЕНИЕ

Для вспахивания в темноте трактор должен быть оснащен соответствующими фарами.

ПОДГОТОВКА ПЛУГА

Три гаечных ключа, список запасных частей и данное руководство по эксплуатации входят в комплект поставки плуга. Проверьте наличие.

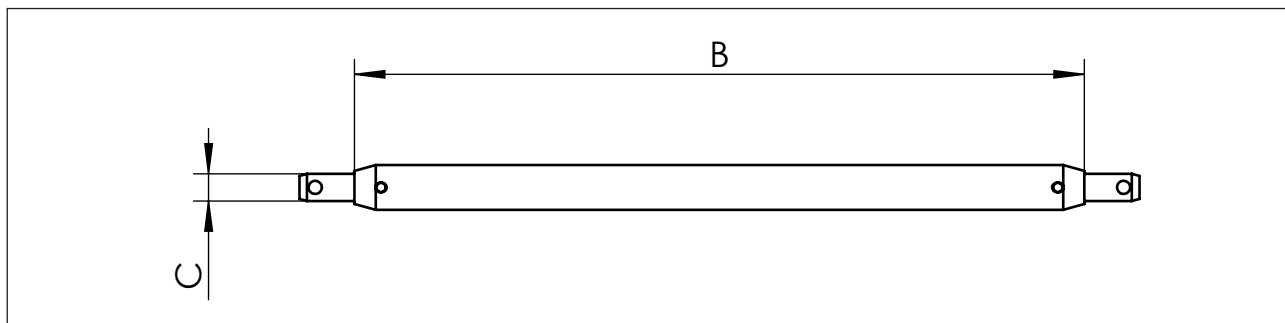
Убедитесь, что быстросъемное соединение на гидравлических шлангах такого же самого типа, как и быстросъемное соединение на тракторе, и, если понадобится, установите соответствующие быстросъемные соединения, подходящие к тем, которые установлены на тракторе.

Проверьте, подходит ли тип поперечного вала плуга к Вашему трактору

Плуг может быть оснащен поперечным валом категории 3 или категории 4.

Категория	В	С
3	965	ø 36
4	965	ø 50,8 мм

Поперечный вал должен быть всегда установлен в державке **в центральном положении** и блокируется с помощью предохранительных колец.

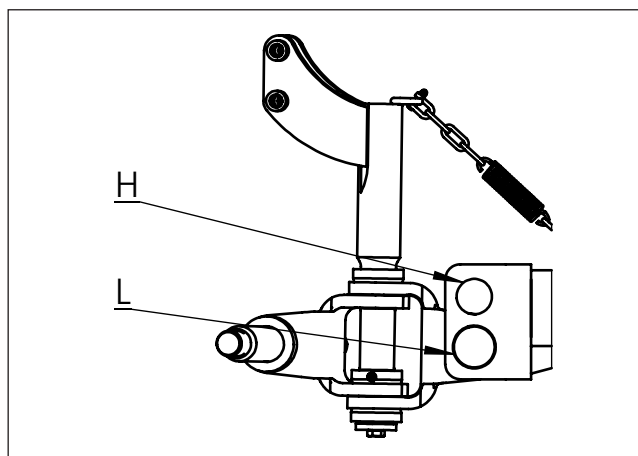


ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПЛУГА К ТРАКТОРУ

Убедитесь, что:

- нижние звенья трактора (шарнирные соединения) имеют сходную высоту (измерьте и, если необходимо, отрегулируйте подъемные звенья), и что нижние звенья могут опускаться приблизительно на 20 см ниже поперечного вала;
- шарнирные соединения нижних звеньев и шарнирные соединения верхних звеньев имеют категорию, сходную с поперечным валом и осью верхнего звена. **ЗАФИКСИРУЙТЕ НИЖНИЕ ЗВЕНЬЯ И ВЕРХНЕЕ ЗВЕНО ПОДХОДЯЩИМИ СТОПОРНЫМИ ШТИФТАМИ.** Установите верхнее звено в нижнем положении и отрегулируйте длину так, чтобы навеска Polhem оставалась в вертикальном положении в рабочем и транспортировочном положении;
- стабилизаторы нижних звеньев правильно отрегулированы. В положении вспахивания: плуг должен иметь возможность для небольшого бокового движения (не быть затянутым в одном положении). В транспортировочном положении: плуг не должен иметь возможности колебаться и соударяться с колесами или предохранительными решетками.

Навеска Polhem на плуге CVL может устанавливаться в двух положениях высоты.
 Позиция H дает больший перенос тяжести на трактор.
 Позиция L дает меньший перенос тяжести на трактор.

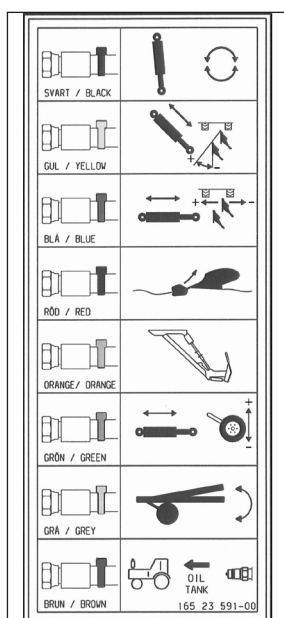


Высокий перенос тяжести обеспечивает более хорошую тягу, но снимает вес с передней оси трактора. Выбирайте подходящее положение с учетом балластного груза передней оси и типа трактора.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГИДРАВЛИКИ

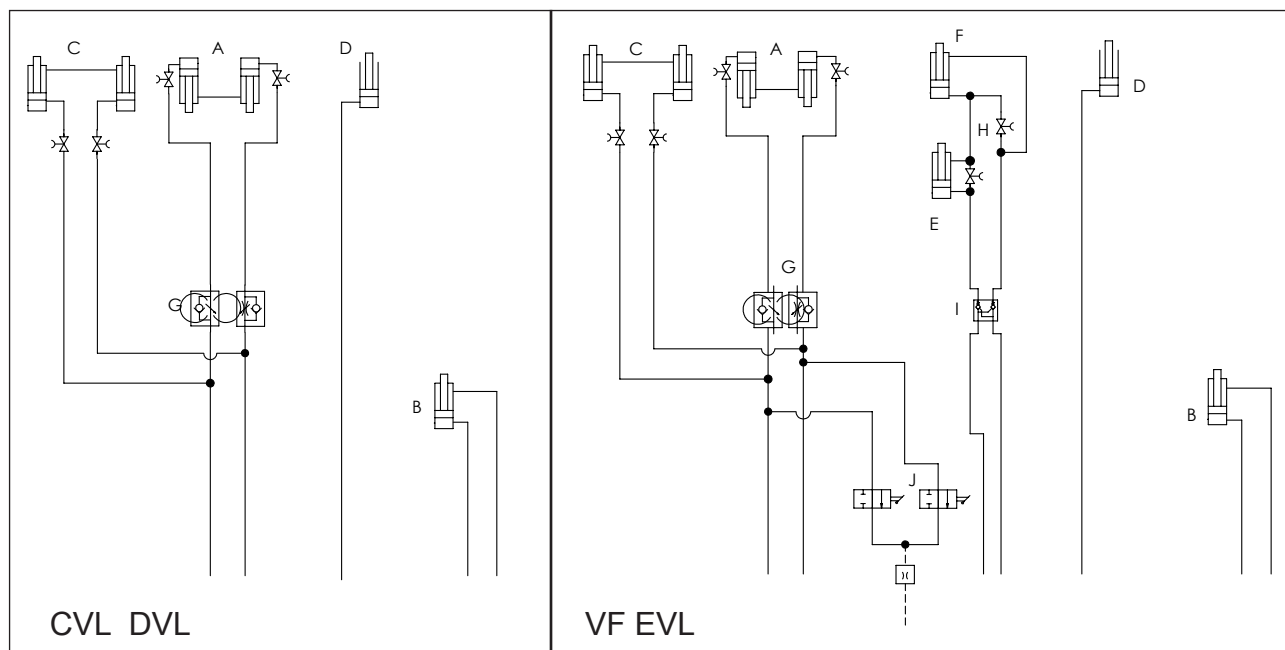
Подсоедините шланги к цилиндру для заднего колеса к выходу однократного действия гидравлической системы трактора.

Подсоедините два шланга от цилиндров реверсивного действия к выходу двойного действия трактора, шланги от регулировочного цилиндра передней борозды и рабочего цилиндра к двум отдельным выходам двойного действия. Плуги могут быть оснащены клапаном отвода, который подсоединяет функции для реверсивного действия и регулировки первой борозды к одному выходу двойного действия на тракторе. Плуги Vari Flex EVL оборудованы одним дополнительным возвратным гидровыходом.



Обозначения гидравлических шлангов

- Черный Цилиндры переворота
- Желтый Регулировка рабочей ширины
- Синий Раздельная регулировка передней борозды
- Красный Система защиты от камней
- Оранжевый Рычаг крепления почвоуплотнителя борозды
- Зеленый Заднее колесо
- Коричневый Свободный возврат



A Цилиндр двухстороннего действия
 B Гидравлическая регулировка первой борозды
 C Гидравлическое управление
 D Цилиндр заднего колеса
 E Цилиндр рабочей ширины

F Цилиндр продольного наклона отвала для колеса
 G Регулируемые клапаны-ограничители
 H Механический отсечной клапан
 I Сервоуправляемый запорный клапан
 J Механический спускной клапан

ПРОВЕРКА ПЛУГ

- Проверьте затяжку всех болтов и гаек.
- Смажьте все точки смазывания.
- Проверьте давление в шине и отрегулируйте, если необходимо; см. главу 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ».
- Отвалы. Для облегчения запуска нового плуга фронтальная сторона отвалов, предплужники и оборачивающие верхние надставки к отвалу защищены восковым покрытием. Не нужно снимать восковое покрытие перед первым использованием плуга не нужно снимать восковое покрытие.
- Проверьте регулировку дисковых ножей и ножей предплужников и отрегулируйте таким образом, чтобы установки были одинаковыми.
- Поднимите плуг и установите опорную ногу в положение вспахивания.
- **Не забывайте затягивать все гайки и болты приблизительно через каждые 3 часа использования; кроме этого, необходимо проверять, что болты и гайки всегда затянуты**

УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ

Проверьте рабочее давление, сняв показания с манометра. Подходящее значение рабочего давления указано в главе 4 «СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ, РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ».

ПЕРЕВОРАЧИВАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ

ФУНКЦИЯ

Переворачивающий механизм состоит из двух гидроцилиндров одностороннего действия подключенных к клапану двухстороннего действия на тракторе.



ВНИМАНИЕ!

Прежде чем начать переворачивание, всегда полностью поднимайте плуг. Не выполняйте переворачивание плуга, пока не уверены, что переворачивающие цилиндры наполнены маслом. (Если цилиндр не наполнен маслом, плуг упадет на регулировочные болты без какого-либо сопротивления, что может привести к повреждению плуга).

Заполнение переворачивающих цилиндров маслом

Создайте давление в цилиндре, начиная переворот, остановите переворот перед достижением промежуточного положения. Создайте давление в другом цилиндре и дождитесь перемещения рамы плуга в начальное положение. Повторите несколько раз перед выполнением полного переворота.

Функция

Переворот плуга получаем благодаря переворачивающим цилиндрам, которые создают давление на раму плуга до центрального положения, затем плуг опускается под воздействием своего собственного веса, придерживаемый вторым цилиндром, позволяющим маслу протекать через дроссельный клапан.

СОХРАНЯЙТЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЫЧАГА В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕВОРОТА.

При следующем перевороте переместите рычаг в противоположное положение. Два цилиндра оснащены регулируемыми клапанами-ограничителями, управляющими скоростью второй половины цикла переворота.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Неполадка	Возможная причина	Устранение
Плуг не выполняет цикл переворота	Слишком низкий уровень, либо слишком низкое давление масла в тракторе	Долейте масла
	Быстроразъемное соединение	Проверьте быстроразъемные соединения, они должны быть одинаковы на тракторе и плуге, проверьте, правильно ли они подключены и не имеют ли повреждений.
	Закрыт дроссельный клапан	Отрегулируйте дроссельный клапан

ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ГИДРОЦИЛИНДРА КОЛЕСА ГЛУБИНЫ ДЛЯ ПЛУГОВ ТИПА CVL

ФУНКЦИЯ

Цилиндр оснащен свободно плавающим поршнем **A** под поршнем, подключенным к штоку поршня **B**. Цилиндр имеет два подключения для гидравлических шлангов, одно – для рубашки цилиндра, другое – для штока поршня.

Во время вспахивания в обычном режиме, а также подъема и опускания плуга, масло из выхода трактора однократного действия проходит через шток поршня цилиндра. Во время вспахивания отсечной клапан **C** должен быть закрытым, а клапан **D** – открытым. Благодаря изменению объема масла между свободно плавающим поршнем **A** и задней штоковой полостью цилиндра регулируется ход, а также глубина вспахивания.

Важно! Во время регулировки глубины поршень **B** и плавающий поршень **A** должны иметь контакт.

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ ВСПАШКИ

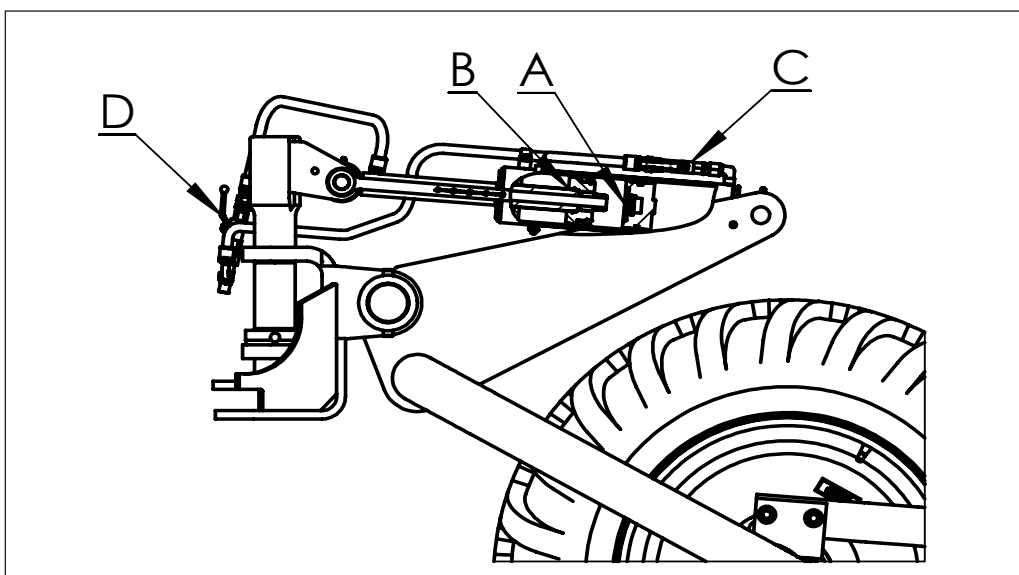
Переведите плуг в глубину вспахивания или переведите плуг в положение транспортировки, переключите клапан трактора в плавающее положение. Откройте клапан **С** и закройте клапан **Д**.

Теперь Вы можете регулировать глубину задней части плуга при помощи клапана трактора. После достижения желаемой глубины отключите и закройте клапан **С** и откройте клапан **Д**.

Правило:

Регулировка глубины вспахивания
Вспахивание

Клапан С	Клапан Д
Открыт	Закрит
Закрит	Открыт



ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ / ТРАНСПОРТИРОВКА

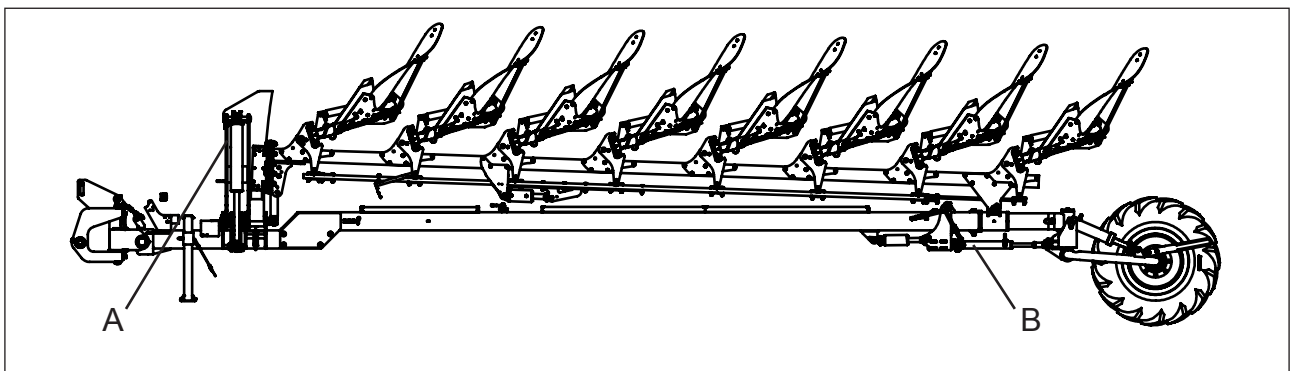
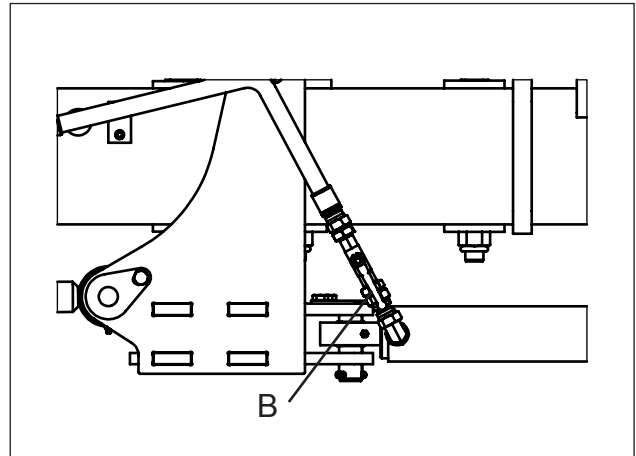
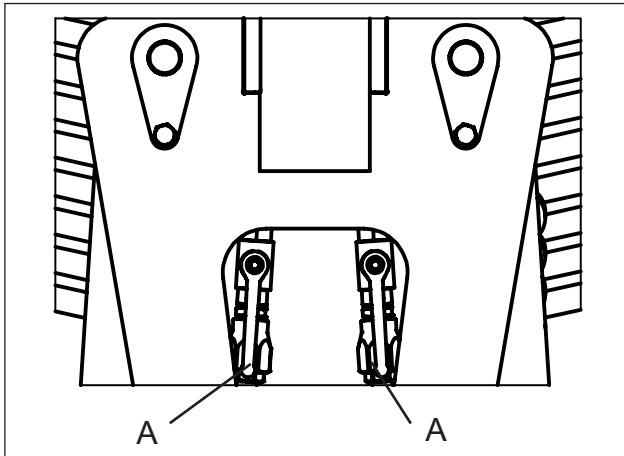
Задние колеса управляются двумя гидроцилиндрами одностороннего действия, подключенными параллельно к механизму переворота. Когда происходит переворот, гидравлическая жидкость протекает сначала в задний цилиндр управления, а затем в механизм переворота. Колесо может управляться независимо от механизма переворота, когда рама плуга полностью перевернута. Для транспортировки плуг переворачивается до половины дуги до его верхнего положения, а затем закрываются запорные клапаны на цилиндрах **А**.

Отрегулируйте колесо так, чтобы плуг ехал точно за трактором, и закройте запорные клапаны на цилиндрах управления **В**.

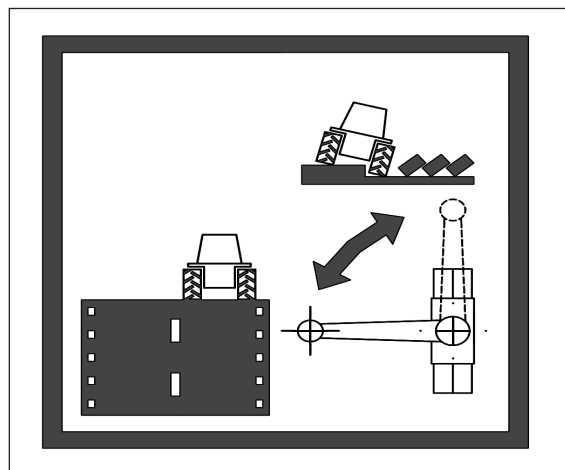
Опустите заднюю часть плуга, чтобы цилиндр находился на кронштейне механизма регулировки глубины.

Убедитесь, что плуг опущен до нейтрального положения на заднем цилиндре во время управления при транспортировке.

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



Отсечные клапаны на переворачивающих цилиндрах и задние цилиндры системы управления должны быть отключены во время управления при транспортировке.



3. ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ

ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ ПЛУГА

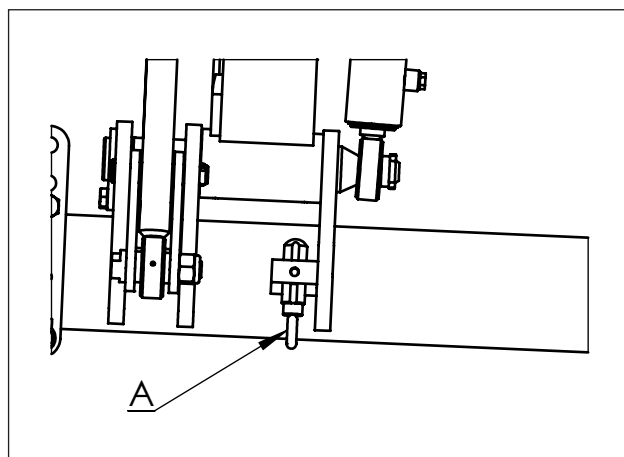
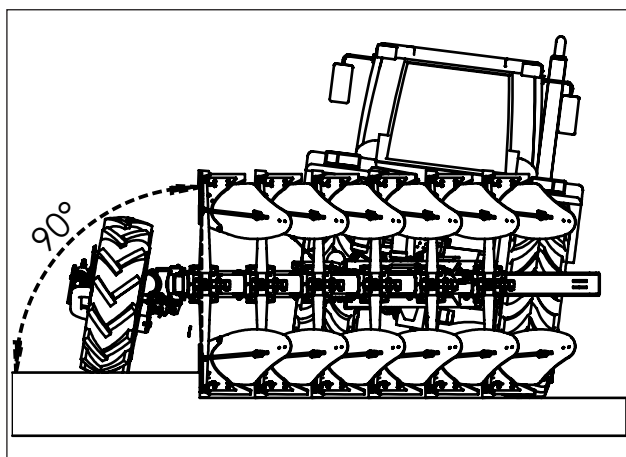
Основные регулировки можно начать тогда, когда будет подобрана необходимая глубина вспашки и когда колеса трактора (правая или левая пара) двигаются в борозде той же самой глубины.

1. ВЕРТИКАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА

Нижние соединители трактора должны находиться на той же самой высоте, чтобы обеспечить правильный вертикальный угол. Вертикальную регулировку можно проверить, наблюдая за плугом сзади. Грядилы должны находиться под прямым углом (90°) к земле.

Вертикальная регулировка правосторонних корпусов изменяется регулировочным болтом А на правой стороне плуга, и наоборот.

РЕГУЛИРОВКА: Поднимите плуг над землей, выполните переворот плуга, установите болт ограничителя, выполните обратный переворот плуга, опустите плуг и продолжите вспашивание.



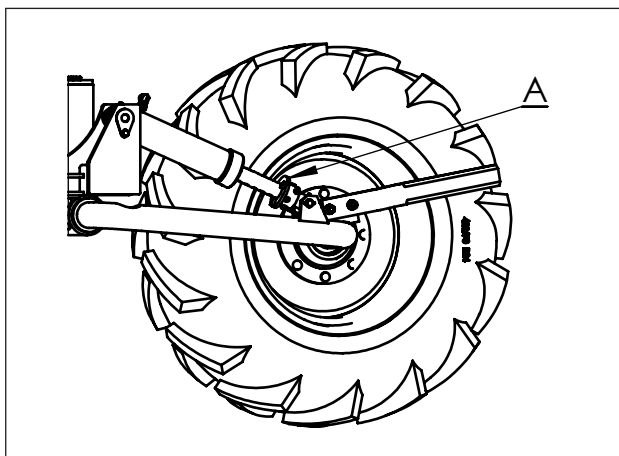
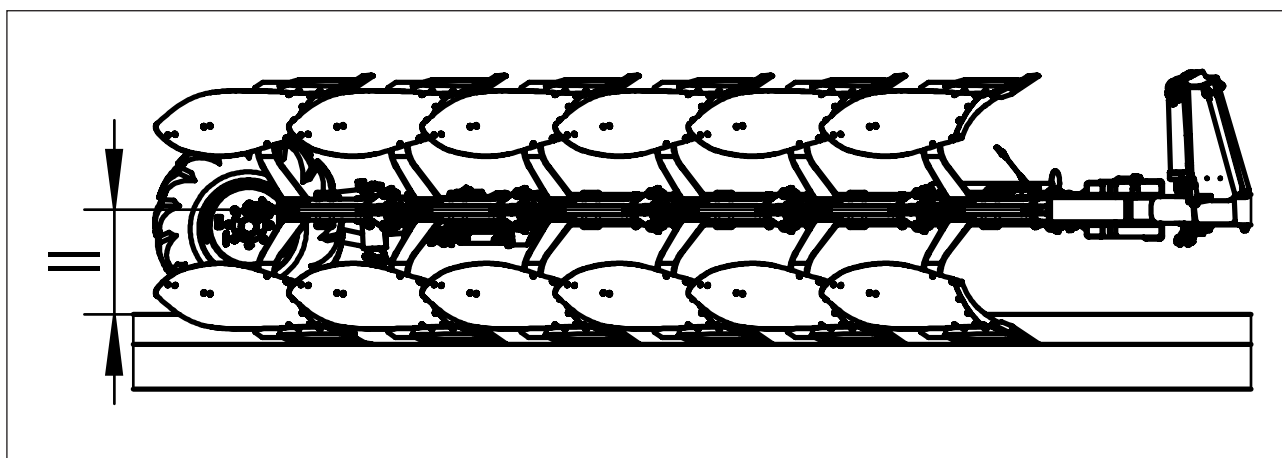
ПРИМЕЧАНИЕ! Колесо плуга всегда будет иметь такой же наклон, что и колесо трактора.

2. ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА

Установите глубину вспашки для задней части плуга с помощью кронштейна **A**, DVL и Vari Flex EVL. Для CVL, см. главу 2 «ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ГИДРОЦИЛИНДРА КОЛЕСА ГЛУБИНЫ ДЛЯ ПЛУГОВ ТИПА CVL». Установите переднюю часть плуга на такую же глубину с помощью трехточечной навески, так чтобы рама плуга находилась параллельно к земле.

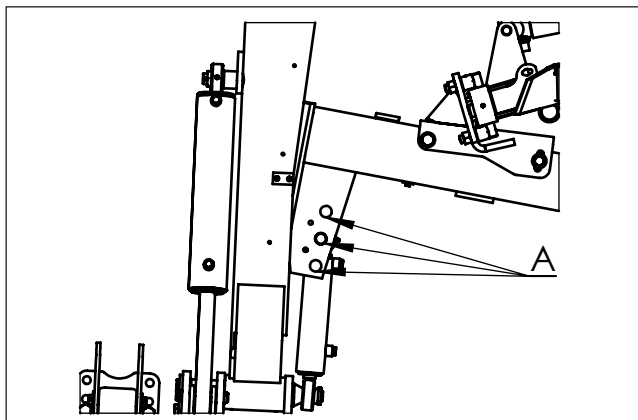
Не используйте слишком большой контроли тяги, что ведет к большим различиям в глубине вспашки спереди плуга.

Используйте главным образом контроль положения. Постоянный перенос тяжести с плуга достаточен для предотвращения скольжения шин.



3. ШИРИНА ПЕРЕДНЕЙ БОРОЗДЫ

Поперечный вал должен быть установлен в центральном положении в навеске Polhem. Ширина передней борозды регулируется для соответствия рабочей ширине наружных корпусов плуга. Это выполняется гидравлическим цилиндром **В** двойного действия, установленного между рамой плуга и рамой стабилизатора позади переворачивающего механизма. Цилиндр может быть установлен в различных положениях на раме плуга. Выберите положение в соответствии с фактической шириной колеи трактора таким образом, чтобы передняя борозда могла быть эффективно использована.

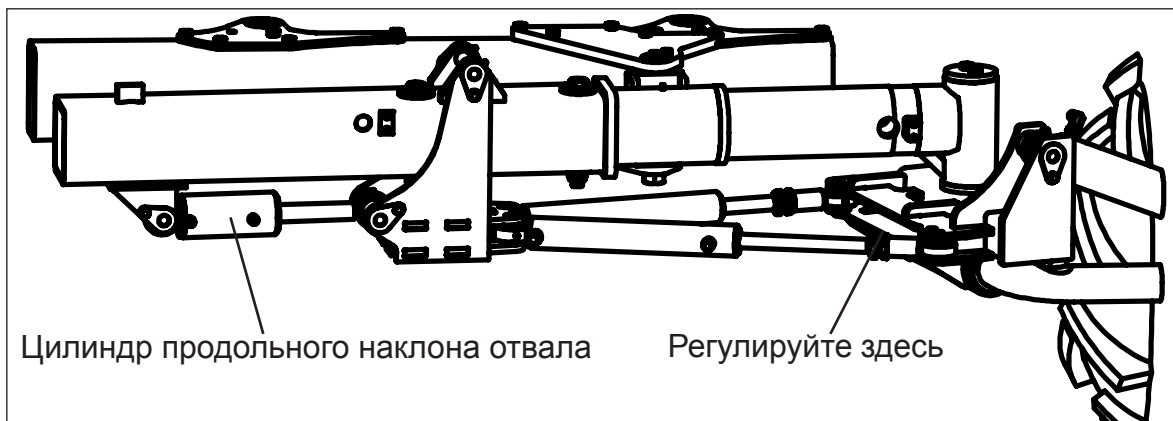


4. ВЕРТИКАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВКА, ДРУГАЯ СТОРОНА

Вертикальная регулировка другой стороны плуга проверяется в соответствии с пунктом 1 выше.

Регулировка колеса

Отрегулируйте наружный (самый длинный) шток рулевого цилиндра, чтобы колесо вращалось параллельно стенкам плужной борозды на корпусах плуга. После переворота в другое положение вспахивания второй шток рулевого цилиндра регулируется сходным образом. Сбрав давление из цилиндра до начала регулировки, убедитесь, что цилиндр полностью выдвинут во время контроля положения колеса. Цилиндр продольного наклона отвала на плуге EVL регулирует колесо во время изменения ширины борозды.



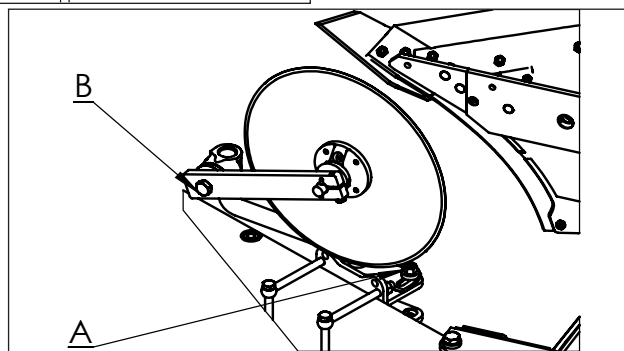
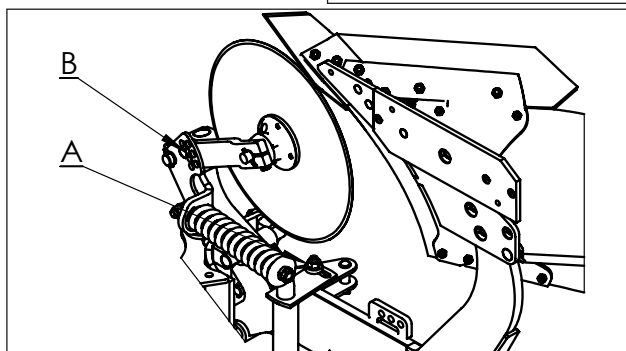
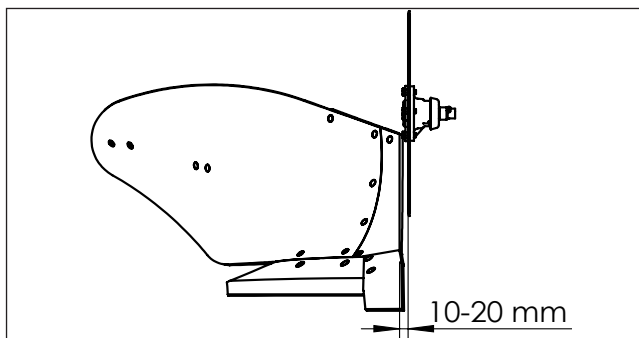
Проверить, нет ли кого-либо возле плуга, когда производится регулировка цилиндра переворачивания. Запрещается выполнять установку регулировок во время работы плуга.

ДИСКОВЫЕ НОЖИ

Задачей дисковых ножей является выполнение вертикального разреза, отделяющего борозды. Существует два вида дисковых ножей: стабильные и действующие под нагрузкой пружины. При вспахивании каменистых или очень трудных почв следует использовать дисковые ножи, нагруженные пружиной. Это необходимо для защиты ножей и обеспечения того, чтобы они не действовали как опорное колесо, поддерживающее плуг, что не допускало бы поддержания правильной глубины вспашки.

Боковая регулировка дисковых ножей

Дисковые ножи должны быть установлены таким образом, чтобы обеспечить гладкую, постоянную резку. В нормальных условиях резка должна быть выполнена 10-20 мм наружу от полевой доски, находящейся напротив отвала, в зависимости от типа и состояния почвы. Левый и правый дисковый нож регулируется индивидуально, для этого немного откручивается гайка на кронштейне **A** и оборачивается стержень дискового ножа в стороны.



Регулировка глубины для дисковых ножей

Для того чтобы удержать полезный угол резки по отношению к поверхности, дисковые ножи не должны быть установлены глубже в грунте, чем на $\frac{1}{3}$ диаметра.

Механизм регулировки глубины основан на установке плеча дискового ножа в различных позициях с использованием болта **B**. Это касается как стабильных дисковых ножей, так и нагруженных пружиной.

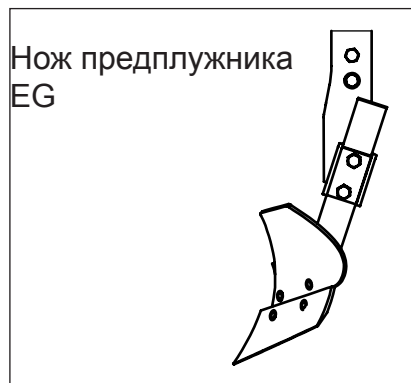
Все дисковые ножи на плуге следует установить на ту же самую глубину и на одинаковое расстояние от полевой доски как с левой, так и с правой стороны.



ВНИМАНИЕ! Соблюдайте осторожность – всегда существует риск травматизма во время регулировки дисковых ножей и предплужников.

МЕХАНИЗМ РЕГУЛИРОВКИ ПРЕДПЛУЖНИКОВ

Предплужник отрезает и оборачивает угловой слой почвы вместе с после жатвенными остатками и сорняками, чтобы хорошо зарыть их. Использование предплужников подходящего типа дают самое хорошее механическое уничтожение сорняков. Для этой цели имеются три различных типа предплужников. Все предплужники оснащены защитой срезными болтами (деталь № 4165 20376 00).



Нож предплужника EG

Ножи предплужника EG особенно подходят тогда, когда важно уничтожение сорняков и вспахиваются лугопастбищные угодья. Они хорошо работают в твердых (плотных) почвах, создавая непрерывные борозды. Глубину не следует устанавливать больше, чем угол среза борозды, который будет отрезаться и переворачиваться. (Максимум 50 мм на носке лемеха).

Когда не установлены дисковые ножи, носок предплужника должен быть установлен для движения прикл. 10-20 мм снаружи полевой доски, лежащей напротив отвала. Когда дисковые ножи установлены, предплужники должны двигаться возле дисковых ножей так, чтобы кончики находились на расстоянии около 10 мм от них.

Предплужник EM для навоза

Рекомендуется для более глубокого снятия дернового слоя и тяжелого мусора. Выпуклый отвал позволяет мусору расходиться на обе стороны сошника. Демонстрирует хорошие результаты без дискового ножа.

Носок предплужника для навоза должен иметь регулировку для среза приблизительно 10 – 20 мм снаружи полевой доски.

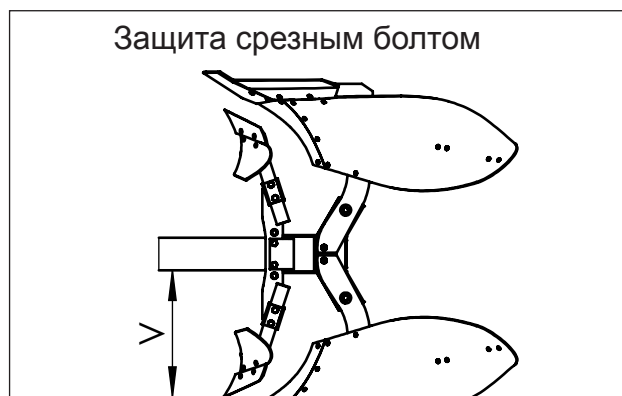
Оборачивающаяся верхняя надставка к отвалу

Верхняя надставка отвала не влияет на диагональный зазор плуга. В результате чего, она может быть эффективно использована на рыхлых грунтах и там, где на полях остается большое количество соломы, но не на клейких почвах. Действие оборачивающейся верхней надставки зависит от глубины и быстроты вспашки. Передняя часть надставки отвала должна быть всегда в соприкосновении с грудью отвала, в то время когда наружная секция может быть установлена вертикально, чтобы соответствовать глубине вспашки.



ВНИМАНИЕ! Верхняя надставка отвала должна отрезать только маленький уголок борозды.

ОСНОВНЫЕ РЕГУЛИРОВКИ ПРЕДПЛУЖНИКОВ (для глубины вспашки 20 см)



Гидравлическое устройство защиты от камней

Монтажная позиция кронштейна предплужника на грядили такая же, если плуг оснащен плавниковыми ножами или дисковыми ножами.

Кронштейн предплужника устанавливается в заднее отверстие (стандарт).

Расстояние **V** измеряется между грядилью и наконечником лемеха предплужника. Это расстояние должно регулироваться следующим образом:

Зазор нижней грядили 75 см $V = 540$ мм

Зазор нижней грядили 80 см $V = 620$ мм

(Действительно для всех типов предплужников EG и EM)

Защита срезными болтами

Установочные кронштейны предплужника монтируются на корпуса грядилей.

Расстояние **V** измеряется между главной рамой и наконечником лемеха предплужника. Это расстояние должно регулироваться следующим образом:

CVL DVL

Зазор нижней грядили 75 см $V = 550$ мм

Зазор нижней грядили 80 см $V = 600$ мм

(Действительно для всех типов предплужников EG и EM)

Variflex EVL

Зазор нижней грядили 75 см $V = 515$ мм

Зазор нижней грядили 80 см $V = 565$ мм

(Действительно для всех типов предплужников EG и EM)

Наконечники лемехов предплужников должны устанавливаться так, чтобы резка производилась около 10-20 мм снаружи полевой доски, находящейся напротив отвала.

Когда устанавливаются предплужники, все наконечники лемехов предплужников должны лежать по прямой линии.



ВНИМАНИЕ! Соблюдайте осторожность – всегда существует риск травматизма во время регулировки дисковых ножей и предплужников.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ – ВСПАХИВАНИЕ

Описанные ниже часто встречающиеся неисправности приводят к ухудшению результатов вспашки, увеличивают затраты и износ как трактора, так и плуга.

Неисправность	Причина	Контрольный список
Трактор стягивает в одну сторону и его необходимо все время поворачивать в другую, чтобы этому противостоять.	Несоответствующая регулировка плуга	Исправьте регулировки плуга; см. основные регулировки: Проверьте ширину колеи спереди и сзади. Проверьте, не натянуты ли стабилизаторы трактора
Передняя часть трактора имеет тенденцию подниматься вверх	Передняя часть слишком легкая. ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае нельзя допускать движение трактора только на задних колесах	Установите передние грузы или наполните передние шины жидкостью
Первый корпус плуга режет борозды разной ширины при левосторонней и правосторонней вспашке	Поперечный вал не установлен центрально	Переставьте поперечный вал в центральное положение
	Несоответствующая вертикальная регулировка	Выровняйте вертикальную регулировку
Во время вспашки теряются зажимные болты рамы вертикальной регулировки	Слишком глубоко установлен дисковый нож	Уменьшите глубину дискового ножа
	Износ носков лемеха	Замените носки лемеха
	Слишком низкое давление в системе защиты от камней	Увеличьте рабочее давление
Срез передней борозды слишком высокий или низкий	Неправильная основная регулировка	Отрегулируйте в соответствии с основными регулировками: Ширина передней борозды.
Борозды уступчатые	Неправильная основная регулировка	Отрегулируйте в соответствии с основными регулировками: Горизонтальные и вертикальные регулировки
Борозды остаются в вертикальном положении или не полностью перевернуты.	Предплужники установлены слишком низко.	Отрегулируйте предплужники так, чтобы уменьшить их действие.
	Сопrotивление почвы ведет к освобождению плуга.	Увеличьте рабочее давление.
	Плуг слишком сильно наклоняется в невспаханную сторону.	Отрегулируйте вертикальную регулировку.
	Ширина борозды слишком маленькая по отношению к глубине.	Увеличьте ширину борозды.
Высота борозды меняется в одном проходе.	Неправильная поперечная регулировка дисковых ножей	Отрегулируйте ножи.
	Ножи предплужников установлены на разную глубину или неправильные боковые регулировки.	Отрегулируйте предплужники.

РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ CVL - DVL

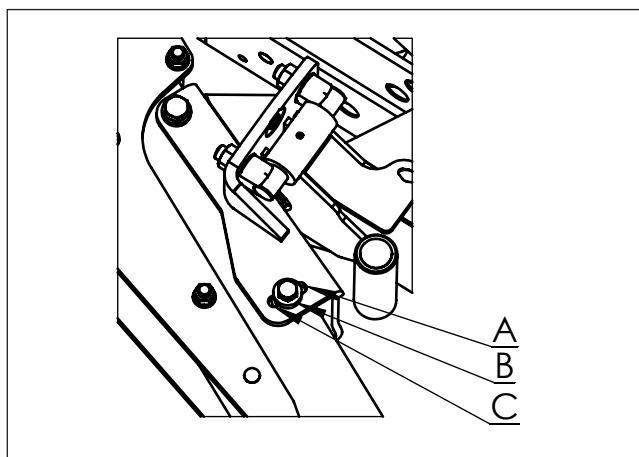
Все пилы имеют следующую регулируемую рабочую ширину:

CVL: 14"/350, 16"/400 и 18"/450

DVL: 16"/400, 18"/450 и 20"/500.

1. Изменение положения корпуса грядили

Каждая пара корпусов пилы может вращаться вокруг переднего болта в корпусе грядили. Размещая задний болт в одном из трех различных положений **A**, **B** или **C**, Вы измените рабочую ширину (ширину борозды). В таблице ниже показаны значения рабочей ширины (ширины борозды), которые Вы можете установить на пиле, с учетом зазора между корпусами. После установки болта в желаемое отверстие, затяните его. Значения моментов затяжки указаны в главе 6 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАМЕНА БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ».



Рабочая ширина (борозды)

Внутреннее

расстояние между

корпусами

90 cm

100 cm

A

14"/350

16"/400

B

16"/400

18"/450

C

18"/450

20"/500

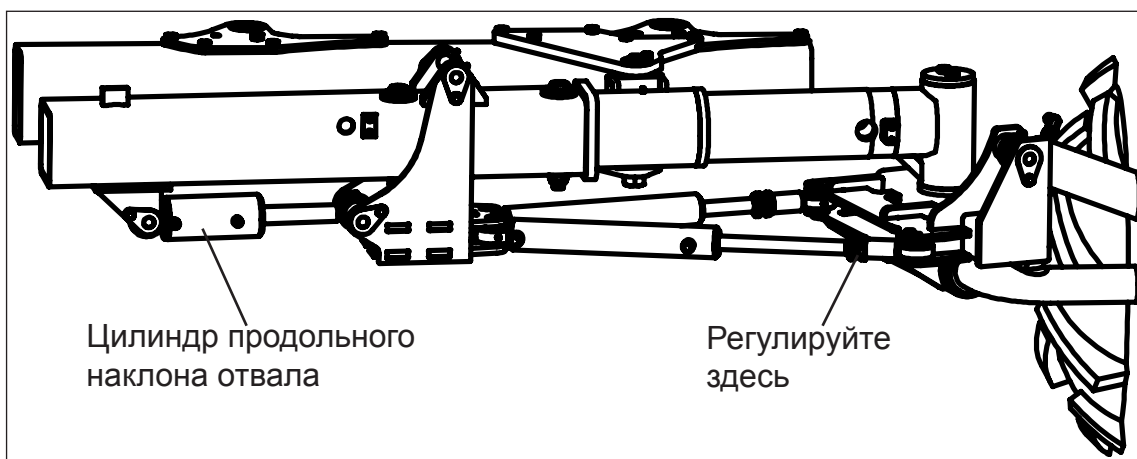


ПРИМЕЧАНИЕ! Не забывайте затягивать болты прибл. через каждые 3 часа работы.

2. Регулировка колеса

Отрегулируйте наружный (самый длинный) шток рулевого цилиндра таким образом, чтобы колесо вращалось параллельно стенкам плужной борозды на корпусах плуга.

После переворота в другое положение вспахивания второй шток рулевого цилиндра регулируется сходным образом. Стравите давление из цилиндра до начала регулировки, убедитесь, что цилиндр полностью выдвинут во время контроля положения колеса.

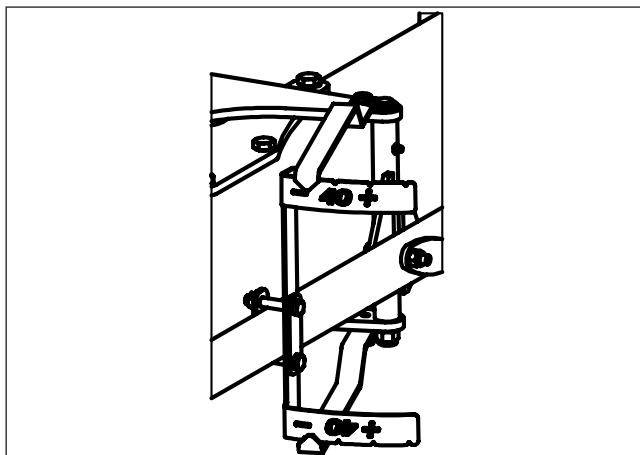


3. Регулировка дисковых ножей

Установить дисковые ножи на новую ширину резки (только плуги типа F).

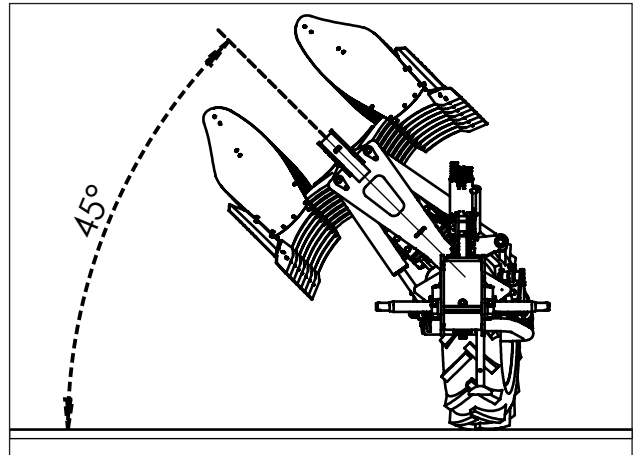
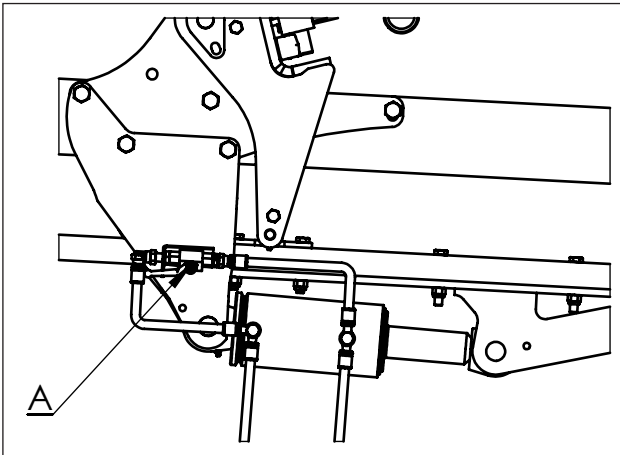
РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕЙ ШИРИНЫ VARI FLEX EVL

Плуг оснащен системой бесступенчатой регулировки ширины, гидравлический цилиндр двойного действия изменяет ширину борозды. Ширина борозды может регулироваться от 12"/ 300 мм до 22"/ 550 мм. Для регулировки рабочей ширины используется отдельный клапан двойного действия.



Основные регулировки системы для настройки рабочей ширины.
(могут потребоваться после обслуживания цилиндров и пр.)

1. Переверните пług так, чтобы правосторонние корпуса пług были направлены вниз, затем переверните пług, создавая угол приблизительно 45° .
2. Откройте клапан **A** и установите ширину борозды на минимальное значение при помощи гидравлической системы трактора. Теперь рабочая ширина и цилиндр продольного наклона отвала установлены в минимальное положение.
3. 3. Закройте клапан **A**.



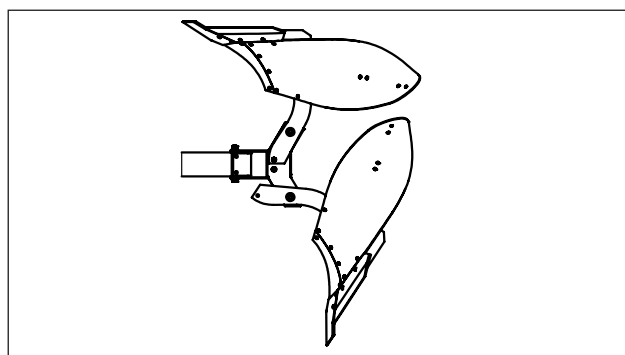
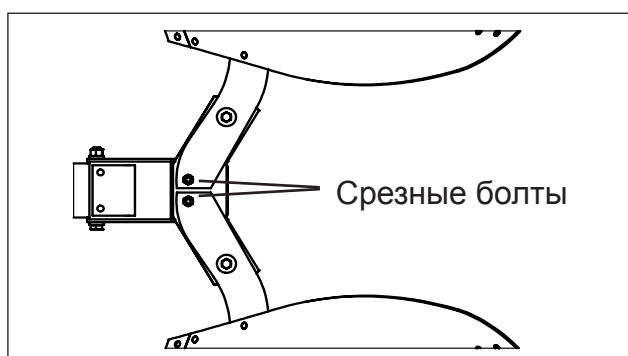
4. СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ

Для защиты плуга и трактора все плуги оснащены системой защиты от камней.

ЗАЩИТА СРЕЗНЫМ БОЛТОМ

Все плуги (с неподвижной грядилью) защищены при помощи срезных болтов в каждой стойке (деталь № 4165 91399 00).

ПРИМЕЧАНИЕ! Убедитесь, что при замене используются болты соответствующей категории. Болты несоответствующей категории могут менять форму, не срезаясь, что может привести к выходу корпуса плуга за пределы установленной линии.



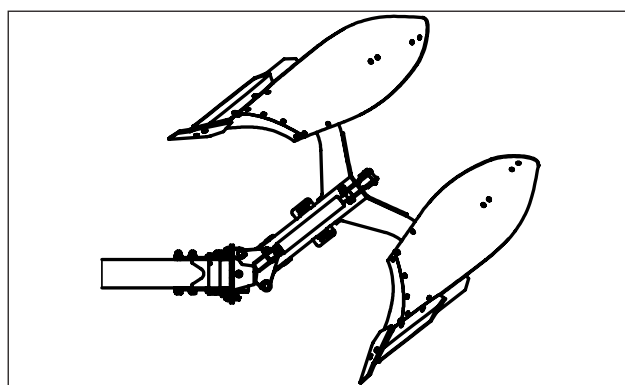
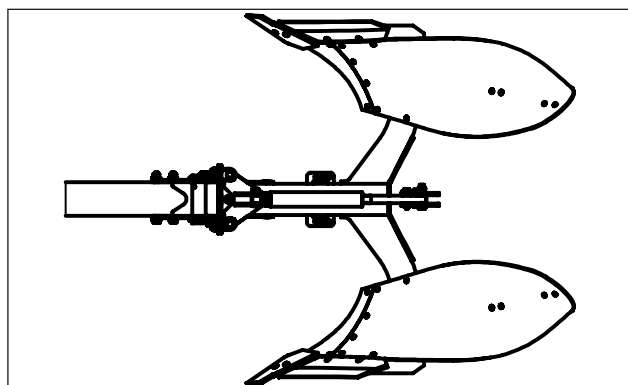
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ

Механизм изменения положения состоит из цилиндра изменения положения для каждой пары корпусов плуга. Накопитель предварительно заправлен газообразным азотом (N₂).

Цилиндры изменения положения, напорные шланги и накопитель заполнены маслом под давлением, а рабочее давление отображается на манометре.

Во время вспашки давление азота действует как пружина внутри накопителя, обеспечивая полностью автоматическое и индивидуальное изменение положения и возврат в исходное положение корпусов плуга.

Конструкция системы изменения положения позволяет осуществлять перемещение корпусов плуга в любых направлениях.



Накопитель предварительно заправлен до 9 МПа (90 бар). Модели DVL и Vari Flex EVL, с 6-8 рабочими корпусами, имеют дополнительный гидроаккумулятор с давлением подпора 12 Мпа (120 бар).

Рабочее давление (давление масла) отображается на манометре; оно должно быть минимум на 10% выше, чем давление предварительной заправки.

Рабочее давление для плугов с одним гидроаккумулятором должно быть в диапазоне 10.5-14 Мпа (105-140 бар) и для плугов с двумя гидроаккумуляторами 12.5-14 Мпа (125-140 бар).

Правило: Рабочее давление не должно быть установлено на большую величину, чем необходимо для удержания корпусов плуга в правильном положении во время вспашки без их отклонения исключительно от сопротивления почве.

РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ

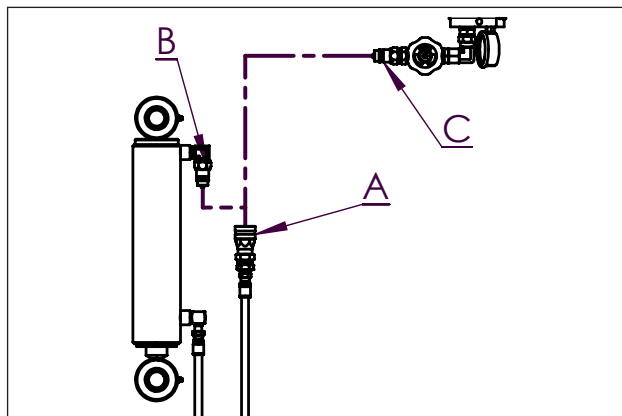
CVL

Система защиты от камней подсоединена к регулировочному цилиндру передней борозды. Отрегулируйте цилиндр до максимальной длины. Откройте клапан и отрегулируйте давление до требуемого значения при помощи гидравлической системы трактора. На манометре отображается рабочее давление. Закройте клапан.

DVL Vari Flex EVL

Подсоедините заправочный шланг (A) к системе защиты плуга от камней (C). Откройте клапан и отрегулируйте давление до требуемого значения при помощи гидравлической системы трактора. На манометре отображается рабочее давление. Закройте клапан. Закройте клапан и верните шланг в исходное положение (B). Накопитель подключен через шланг к цилиндру передней борозды плуга. В результате, цилиндр передней борозды будет активироваться во время заполнения или опорожнения накопителя.

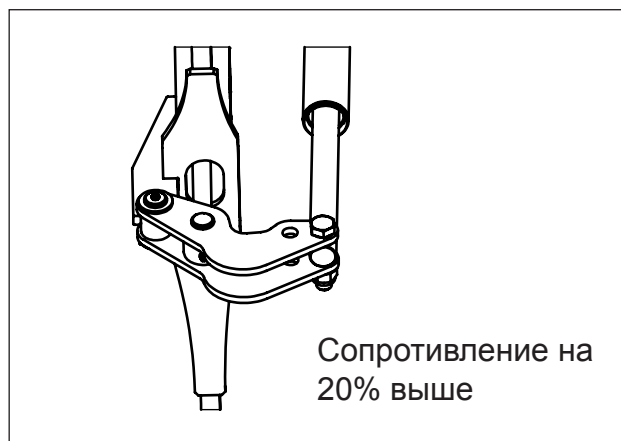
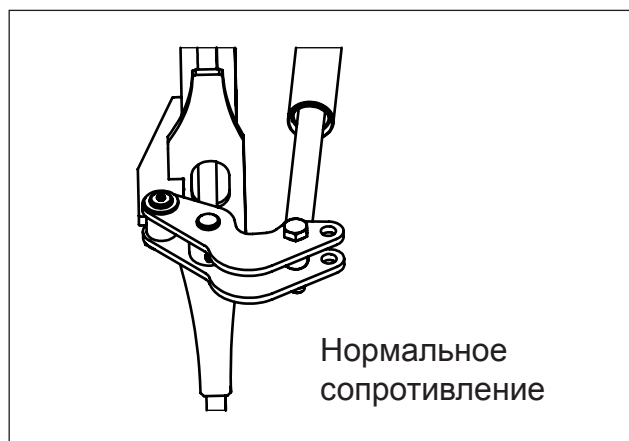
ПРИМЕЧАНИЕ! При регулировке давления и при декомпрессии системы плуг должен быть подсоединен к трактору. Во время работы с гидравлической системой необходимо соблюдать максимальную чистоту.



Никогда не пробуйте отсоединить какое-либо гидравлическое соединение, если система находится под давлением!

Изменение рабочего давления (механическим способом)

В случае с особенно тяжелой и неподатливой почвой, где требуется постоянное высокое давление (более 13 МПа) для предотвращения изменения положения корпусов плуга вследствие сопротивления почвы, сопротивление изменению положения можно усилить механическим способом.



Регулировка: Подсоедините заправочный шланг к системе защиты от камней, так как описано выше для «УСТАНОВКИ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ» и произведите сброс давления из системы.

Выньте шатун из внутреннего отверстия и переставьте его в наружное отверстие; это увеличит действие рычага, что приведет к увеличению сопротивления на 20%.

ПРОВЕРКА НАКОПИТЕЛЯ

Плуг должен быть подсоединен к трактору!

Давление предварительной заправки накопителя следует проверять через равные промежутки времени, используя манометр.

Подключите заправочный шланг к системе защиты от камней, как описано выше для «УСТАНОВКИ РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ», установите управляющий рычаг в тракторе в открытое обратное положение и слегка откройте отсечной клапан. Рабочее давление будет медленно уменьшаться до определенного значения, а потом резко уменьшится до нуля.

Давление, которое отображается на манометре при его резком уменьшении, и есть давление предварительной заправки накопителя.

Таким же образом можно проверить давление предварительной заправки при наполнении. В этом случае показания резко увеличиваются от 0 до определенного значения, после чего давление возрастает уже медленно. Показания манометра в конце быстрого увеличения давления и есть давление предварительной заправки накопителя.

ВЫВОД. Давление, при котором показания манометра начнут резко уменьшаться при опорожнении системы, либо при которых показания перестанут быстро расти при наполнении системы, и есть давление предварительной заправки накопителя.

Если давление упало более чем на 2 МПа (20 бар) ниже давления предварительной заправки, указанного на накопителе, свяжитесь с Вашим местным представителем фирмы Överum для получения консультации.



Запрещается самостоятельно вскрывать и ремонтировать газонаполняющий клапан!

Запрещается отсоединять гидравлическое соединение, если система находится под давлением!

Плуг должен быть подсоединен к трактору!

5. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ ПЛУГОМ

Транспортировка по дороге: Не забывайте, что довольно значительный вес лежит на задней оси трактора. Для гарантии того, что трактор сохраняет свои функции управления, крепите фронтальные грузы по мере надобности.

Скорость управления при транспортировке: Адаптируйте скорость движения к дорожным условиям так, чтобы плуг не подпрыгивал позади трактора. Это может изменить регулировки плуга и создать нетипичные напряжения для плуга. Максимальная скорость транспортировки составляет 25 км/ч.

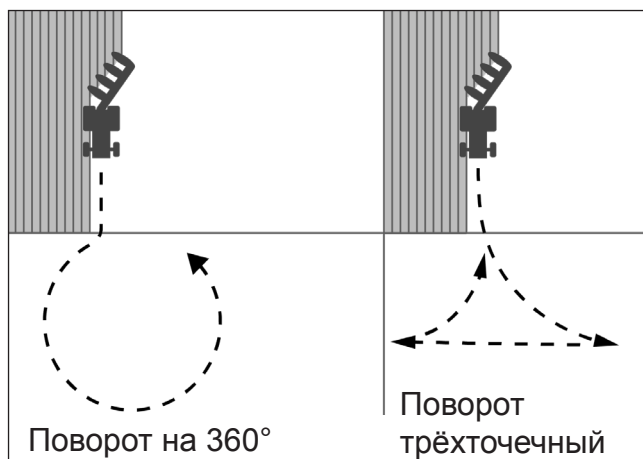
Вспахивание: Адаптируйте скорость вспахивания к преимущественному состоянию почвы и наличию камней.
ПРИМЕЧАНИЕ: Избыточно высокая скорость может привести к износу и повреждению оборудования.

Поворот на незапаханных концах поля: После поворота на незапаханных концах поля всегда проверяйте, что въезд совершается с невспаханной стороны. Поворот на незапаханном конце поля может быть выполнен двумя различными способами:

Поворот трехточечный: Заключается в поднятии плуга на отметке незапаханного конца поля, поворота на невспаханную сторону, переворота к вспаханной стороне, движении вперед с последующим опусканием на отметку незапаханного конца поля. Предпочтительнее перевернуть плуг во время движения вперед или во время стоянки.

Поворот на 360° Начните с поднятия плуга на отметке незапаханного конца поля с немедленным поворотом на 360°, начиная по направлению к вспаханной стороне, повторно приближаясь с невспаханной стороны и опуская плуг на отметку незапаханного конца поля. Плуг можно перевернуть в любое время при выполнении поворота.

Выбор метода зависит от тракториста и в определенной степени от типа трактора. Трехточечный поворот требует большего усилия от водителя, но требует меньше места для поворота, зато поворот на 360°, хотя и является более быстрым, требует меньше работы и несколько больше места для поворота.



ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ ДЛЯ РАБОТЫ

Маркировка незапаханных концов поля

Всегда отмечайте незапаханные концы поля, обрабатывайте по направлению внутрь поля, используя задний корпус (т.е., с удлиненной верхней тягой и поднятой фронтальной частью плуга).

На хороших равномерных полях маркировка незапаханных концов поля необходима только по коротким сторонам. На неравномерных полях, или полях, окруженных канавами, оградами или другими препятствиями, незапаханные концы поля следует отмечать по всему периметру поля.

Ширина незапаханного конца поля

Незапаханные концы поля всегда должны быть достаточной ширины для полного поднятия плуга с земли перед началом поворота трактора. В зависимости от размера трактора и плуга, а также метода поворота на незапаханный конец поля (перевертывание или выполнение поворота на 360°), ширина незапаханного конца поля должна составлять от 15 до 25 метров.

Вспахивание

Если вспахивание начинается на кромке поля или на боковой незапаханной части поля (если имеет отметки по всему периметру), первый срез борозды должен быть выполнен по направлению внутрь поля с использованием той же регулировки плуга, что и при маркировке незапаханных концов поля. Вспахивание начинается со второго прохода, в котором первый срез борозды возвращается. Таким способом вся почва будет тщательно и полностью вспахана. Во время третьего прохода трактор будет работать на борозде на правильной глубине; следует настроить основные регулировки.

ОПУСКАНИЕ И ПОДЪЕМ ПЛУГА СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНЯТЬ НА ОТМЕТКАХ НЕЗАПАХАННОГО КОНЦА ПОЛЯ.

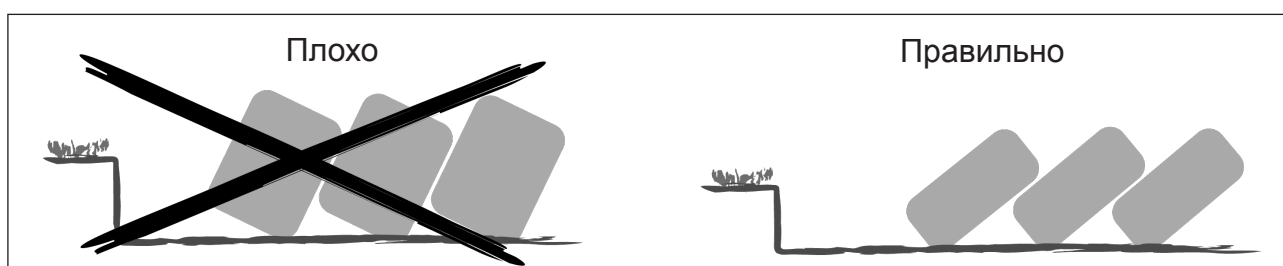
Равномерный край на отметке незапаханного конца поля упростит вспахивание незапаханных концов поля и предотвратит двойное вспахивание.

Придерживайтесь прямого курса! Изогнутые борозды создают высокое напряжение для трактора и плуга, а также ведут к неудовлетворительному результату из-за плохого совмещения. Следовательно, борозды должны быть выпрямлены насколько можно быстрее.

Всегда попеременно используйте корпуса плуга для уравнивания износа на правой и левой сторонах; в противном случае, будет невозможным создавать однородные срезы борозды на обеих сторонах.

Выбирайте правильную ширину борозды

Рабочая ширина всегда должна быть пропорциональна глубине вспахивания, т.е., максимальная глубина не должна превышать $\frac{2}{3}$ от глубины борозды. Это необходимо для гарантии того, что срезы борозды правильно балансируются и переворачиваются.



6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для гарантии длительного срока службы и предотвращения нежелательного износа соблюдайте следующие инструкции.

Плуг поставляется в комплекте стремягаечными ключами. Гаечные ключи используются для повторной затяжки болтов, а также для замены быстроизнашивающихся деталей.

ЗАМЕНА БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ

Все быстроизнашивающиеся детали следует своевременно заменять для защиты более важных деталей, которые могут сэкономить Вам деньги. Всегда используйте оригинальные запасные части, которые будут гарантировать то, что Вы получаете быстроизнашивающиеся детали хорошего качества, и которые подойдут для плуга. Это также является условием сохранения действия гарантии.

Носки лемеха и лемехи

Носки лемеха и лемехи необходимо заменять до износа, пока не повреждена стойка-башмак.

Отвалы

При замене отвалов убедитесь, что болты затягиваются КРЕСТ-НАКРЕСТ для предотвращения создания напряжения внутри отвала, которое может привести к образованию трещины.

Накладка отвала

Если полевые доски имеют существенный износ, плуг будет подниматься по направлению к невспаханной почве, что приведет к плохому переворачиванию среза борозды, и плуг будет тянуться с большим усилием.

Компоненты, находящиеся напротив отвалов

If the landsides are severely worn, the plough will break out towards the unploughed soil which gives a poorer turning of the furrow slice and the plough will pull heavier.

Лезвие дискового ножа

Если следует поддерживать хорошую функцию резки, лезвие дискового ножа следует заменять тогда, когда 1/3 от исходного диаметра изношена.



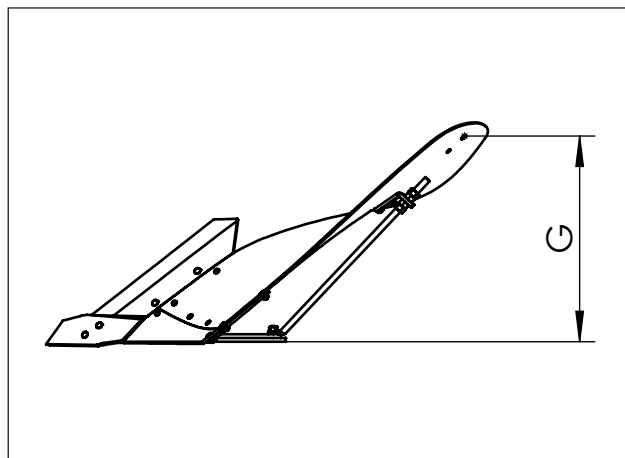
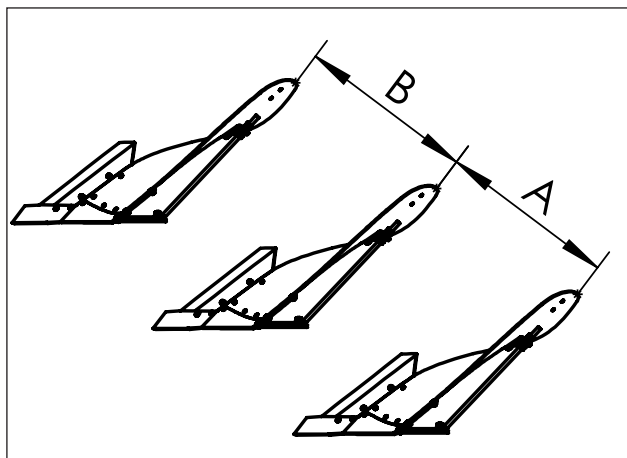
- Плуг должен быть подсоединен к трактору!
- Запрещается выполнять регулировку или замену быстроизнашивающихся деталей при работающем двигателе трактора и плуге, не находящемся на уровне земли.
- Запрещается работать под поднятым плугом без фиксации опорой или подобным приспособлением для предотвращения внезапного опускания плуга.
- Запрещается полагаться исключительно на гидравлическую систему трактора.
- Всегда носите перчатки и защитные очки при работе с быстроизнашивающимися деталями с острыми краями.

ПАРАЛЛЕЛЬНОСТЬ И РАЗМЕР G ОТВАЛОВ

- Проверьте рабочий угол отвала. Нормальное положение измеряется на заднем корпусе плуга между удлиненной внутренней линией нижнего элемента, находящегося напротив отвала, горизонтально к самому близкому отверстию в отвале, находящемуся снаружи (см. размер **G**). При необходимости, отрегулируйте распорку отвала.

XL	Нормальный размер отвала	G	= 580 мм
XLD	Нормальный размер отвала	G	= 670 мм
XU	Нормальный размер отвала	G	= 625 мм
UC	Нормальный размер отвала	G	= 550 мм
XS	Размер наружной стороны нижней планки		= 635 мм
	Размер наружной стороны верхней планки		= 505 мм
XSD	Размер наружной стороны нижней планки		= 644 мм
	Размер наружной стороны верхней планки		= 400 мм

- Повторите эту процедуру для заднего корпуса на противоположной стороне.
- Измерьте от вновь отрегулированной задней части, пройдите два корпуса вперед и отрегулируйте распорки отвала, если необходимо, до значения зазора от 900 до 1000 мм **A = B**.



ЗАТЯЖКА БОЛТОВ

В плугах используются болты качеством 8.8, 10.9 и 12.9. При замене этих болтов используйте болты и гайки такого же качества. Затяжку болтов и гаек до правильного момента затяжки проще всего выполнять, когда они смазаны маслом

Для разных болтов используйте приведенные ниже моменты затяжки.

Крутящий момент затяжки

<u>Качество</u>	<u>Размер</u>	<u>Момент</u>	
		Сухие болты и гайки	Смазанные маслом болты и гайки
8,8	M12	81 Nm	70 Nm
8,8	M16	197 Nm	170 Nm
8,8	M18	275 Nm	236 Nm
8,8	M20	385 Nm	330 Nm
8,8	M24	665 Nm	572 Nm
8,8	M30	1310 Nm	1127 Nm
10,9	M12	114 Nm	98 Nm
10,9	M16	277 Nm	238 Nm
10,9	M20	541 Nm	465 Nm
10,9	M24	935 Nm	804 Nm
10,9	M30	1840 Nm	1582 Nm
12,9	M16*	333 Nm	286 Nm
12,9	M20	649 Nm	558 Nm
12,9	M24	1120 Nm	963 Nm

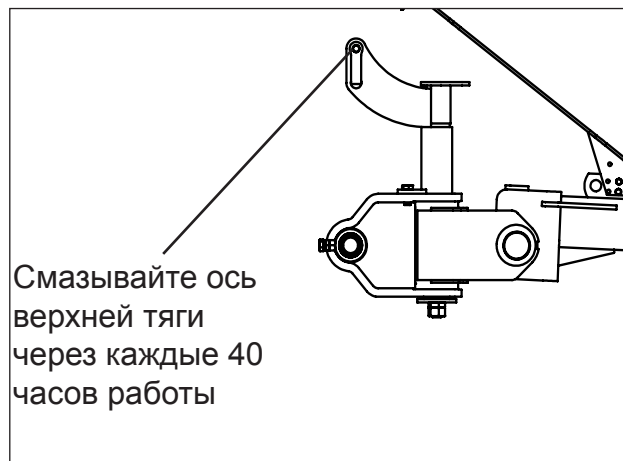
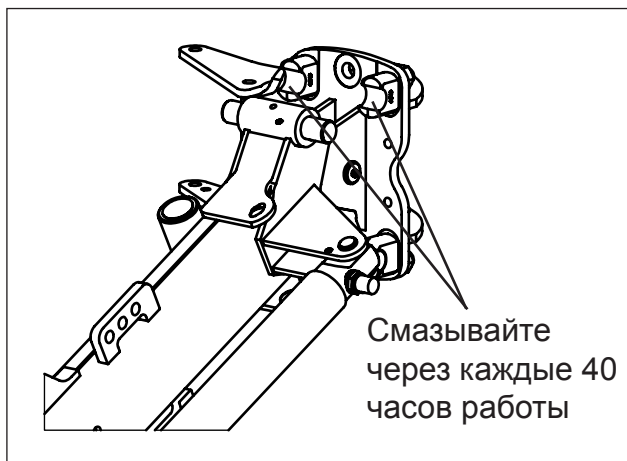
* Болты M16, установленные через соединительные пластины, но снаружи главной рамы, должны затягиваться до 200 Нм

СМАЗКА ШАРНИРНЫХ ТОЧЕК ГРЯДИЛИ

Разместите плуг с корпусами прибл. 15 см над землей, стравите давление из системы в соответствии с описанием в разделе 4 «СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ КАМНЕЙ, ПРОВЕРКА НАКОПИТЕЛЯ».

Теперь шарнирные точки находятся в доступе после опускания грядили. Смажьте консистентной смазкой верхние шарнирные точки (рекомендуется консистентная смазка MoS₂). Также смажьте все другие точки смазки в соединении защиты от камней без давления в системе. Теперь создайте давление в системе, убедитесь, что грядили вернулись в правильное положение. Переверните плуг на другую сторону и повторите процедуру. Заправьте систему до необходимого рабочего давления, закройте клапан и верните заправочный шланг в первоначальное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ! Убедитесь, что все грядили вернулись в правильное положение.



ДАВЛЕНИЕ В ШИНЕ

Модель №.	Шина	Рекомендуемое давление
CVL	400/55-22,5	150 кПа (1,5 бар)
DVL	15.5/80 R24	300 кПа (3,0 бар)
Vari Flex EVL	15.5/80 R24	300 кПа (3,0 бар)

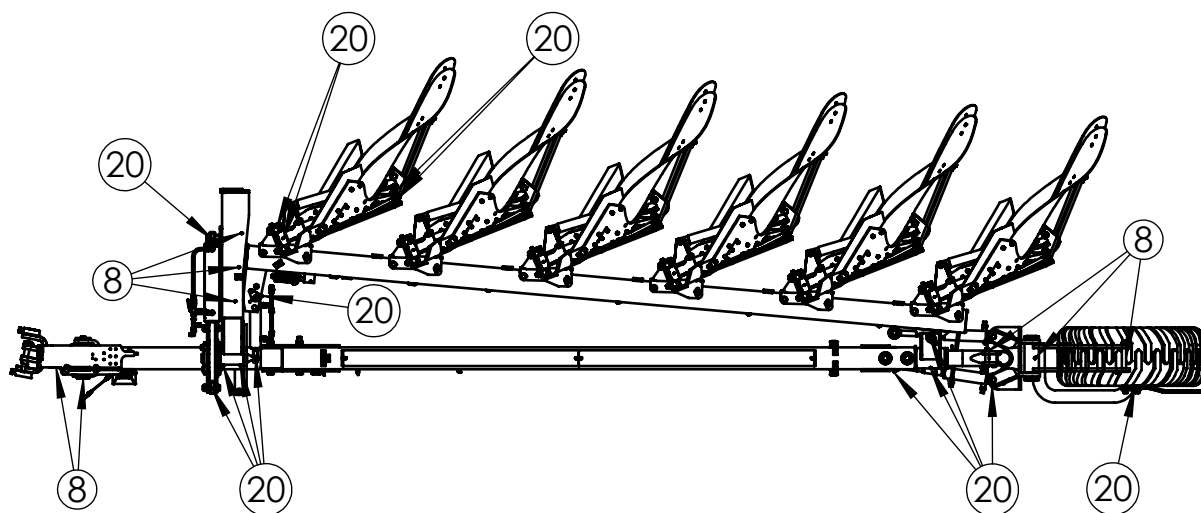
ХРАНЕНИЕ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

- Тщательно очистите плуг
- Убедитесь, что все быстроизнашивающиеся детали находятся в хорошем состоянии; замените при необходимости (так, чтобы плуг был готов к следующему сезону)
- Затяните все болты и гайки
- Проверьте давление предварительной заправки накопителя
- Смажьте все точки смазывания консистентной смазкой и маслом
- Защитите от коррозии отвалы и все блестящие детали, смазывая их маслом, защитным средством или смазкой без содержания кислот
- Система защиты от камней должна храниться под давлением таким образом, чтобы все цилиндры изменения положения были полностью выдвинуты и наполнены маслом
- Проверьте гидравлические шланги системы защиты от камней и замените любые поврежденные детали

Всегда используйте оригинальные запасные части!

СХЕМА СМАЗКИ CVL

Смазывайте точки, отмеченные на схеме ниже, через указанные промежутки времени.



○ = Промежуток времени между смазками (в часах)

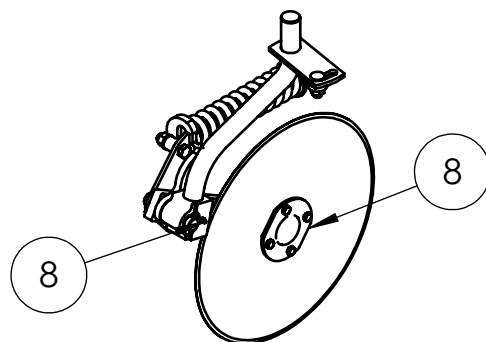
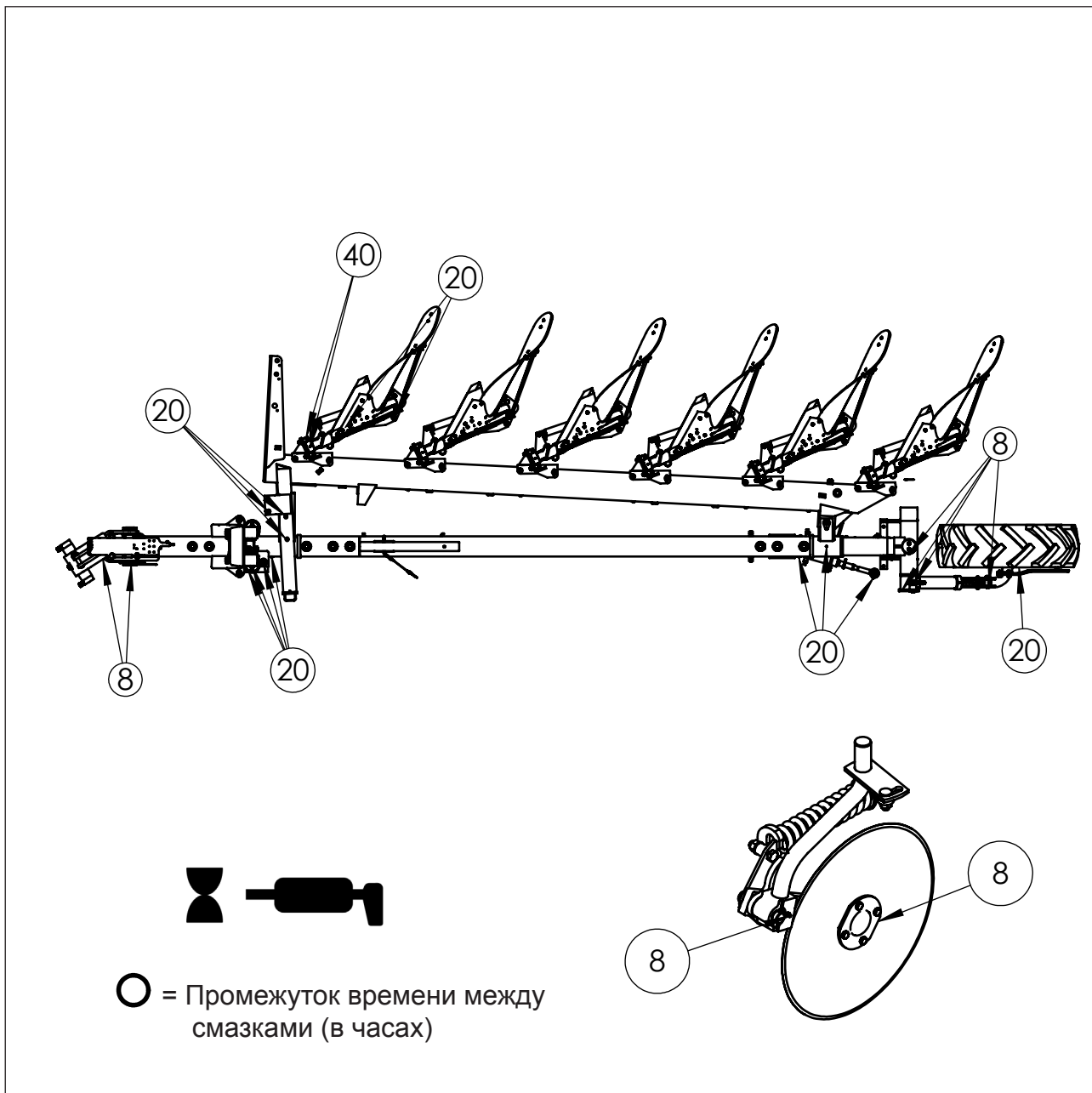


СХЕМА СМАЗКИ DVL

Смазывайте точки, отмеченные на схеме ниже, через указанные промежутки времени.



Смазывайте точки, отмеченные на схеме ниже, через указанные промежутки времени.



7. ПРАКТИЧЕСКИЙ СОВЕТ

После завершения аккуратной и точной регулировки плуга для достижения надлежащих рабочих характеристик и обеспечения хорошего результата вспашки запишите указанные ниже важные показатели.

Длина штока подъемника _____

Длина верхней тяги _____

Левый болт вертикальной
регулировки _____

Правый болт вертикальной
регулировки _____

Регулировочная втулка на
колесе заглабления _____

Эти данные и подобные примечания упрощают регулировку при последующих вспашках.

8. ТОЧКИ ПОДЪЕМА



ПРИМЕЧАНИЕ! Не разрешается поднимать плуг!

Для транспортировки плуг должен быть присоединен к трактору!

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель CVL H	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядилы (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
5975	90	75	5	175-225	80-150	2550
6975	90	75	6	210-270	100-180	2805

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

Модель CVL F	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядилы (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
5975	90	75	5	175-225	80-150	2266
6975	90	75	6	210-270	100-180	2465

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

Модель DVL H	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядилы (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
51080	100	80	5	200-250	110-200	3175
61080	100	80	6	240-300	120-220	3375
71080	100	80	7	280-350	140-250	3575
81080	100	80	8	320-400	150-250	3775

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

Модель DVL F	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядилы (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
51080	100	80	5	200-250	110-200	2860
61080	100	80	6	240-300	120-220	3000
71080	100	80	7	280-350	140-250	3140
81080	100	80	8	320-400	150-250	3275

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

9. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель Vari Flex EVL H	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядили (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
51080	100	80	5	150-275	120-220	3940
61080	100	80	6	180-330	150-250	4205
71080	100	80	7	210-385	175-300	4470
81080	100	80	8	240-440	250-350	4730

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

Модель Vari Flex EVL F	Расстояние между парами корпусов плуга (см)	Зазор нижней грядили (см)	Кол- во пар корпусов плуга	Рабочая ширина (см)	Рекомендуемая мощность двигателя кВт (л.с.)	Вес машины* (кг)
51080	100	80	5	150-275	120-220	3640
61080	100	80	6	180-330	150-250	3890
71080	100	80	7	210-385	175-300	4180
81080	100	80	8	240-440	250-350	4375

* Оборудован: одной парой дисковых ножей, другими мелкими ножами

