



MDS





Wichtig

de

Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Vor etwaigen Einstell- oder sonstigen Arbeiten z.B. Reinigung, Wartung, Umbau oder Anbau **Zapfwelle ausschalten, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen.**

Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung zu diesem Zubehör!



Important

en

Accident prevention and safety regulations

Always disconnect the PTO (power take-off) , shut down the engine and remove the ignition key before carrying out any adjustments or other work on the machine (e.g. cleaning, maintenance, additions or modifications).

Refer also to the safety instructions in the user manual provided with the fittings.



Important

fr

Consignes de sécurité et de prévention des accidents

Avant d'éventuels travaux de réglage ou autres, par exemple nettoyage, entretien, transformation ou ajout, **désactiver la prise de force, arrêter le moteur et retirer la clé de contact.**

Respecter également les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'utilisation de cet accessoire !



Importante

it

Norme di sicurezza e antinfortunistiche

Prima di qualsiasi intervento di regolazione o lavoro, ad es. pulizia, manutenzione, modifica o montaggio

disinserire la presa di forza, spegnere il motore ed estrarre la chiave dell'accensione.

Rispettare anche le norme di sicurezza contenute nel manuale d'uso di questo accessorio!



Belangrijk

nl

Veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften

Voor alle instel- of andere werkzaamheden, bijv. reiniging, onderhoud, ombouwen of aanbouwen **de aftakas uitschakelen, de motor uitzetten en de contactsleutel uit het contactslot trekken.**

Neem ook de veiligheidsinstructies in de bedieningshandleiding ten aanzien van dit accessoire in acht!



Viktigt

sv

Föreskrifter om säkerhet och olycksförebyggande åtgärder

Före inställningar eller andra arbete som t.ex. rengöring, underhåll, ombyggnad eller montering **Stäng av kraftuttaget och motorn samt ta ut tändningsnyckeln.**

Beakta även säkerhetsinformationen i bruksanvisningen för de aktuella tillbehören!



Importante

es

Normativa para la seguridad y prevención de accidentes

Previo a las labores de ajuste o de cualquier otro tipo como, p. ej., limpieza, mantenimiento, modificación o montaje,

desacople el eje de toma de fuerza, apague el motor y extraiga la llave de encendido.

¡Observe asimismo las indicaciones de seguridad contenidas en el manual de instrucciones de este accesorio!



Fontos

hu

Biztonsági és balesetvédelmi előírások

A gép beállítása vagy egyéb munkálatai előtt (pl. tisztítás, karbantartás, átépítés vagy felszerelés) **kapcsolja ki az erőleadó tengelyt, állítsa le a motort és húzza ki a gyújtáskulcsot.**

Ügyeljen a tartozék kezelési útmutatójában található biztonsági tudnivalók betartására.



Viktig

no

Sikkerhets- og ulykkesforebyggende forskrifter

Før eventuelle innstillings- eller andre arbeider som f.eks. rengjøring, vedlikehold, ombygging eller påbygging:

Koble ut tappakselen, slå av motoren og trekk ut tenningsnøkkelen.

Følg også sikkerhetsanvisningene i bruksanvisningen for dette tilbehøret!



Tärkeätä

fi

Turvallisuusmääräykset

Voimanottoakseli on kytkettävä irti, moottori sammutettava ja virta-avain vedettävä irti virtalukosta ennen kaikkia säätö- tai muita toimia kuten esim. puhdistusta, huoltoa, muutostöitä tai lisälaitteiden kytkemistä.

Noudata myös lisävarusteiden käyttöohjeissa olevia turvallisuuteen liittyviä neuvoja!



Wichtig

lb

Virschäfte fir d'Sécherheet a fir Onfälle ze vermeiden

Virun eventuellen Astellungen oder aneren Aarbechten, wéi z.B. Botzen, Manutentioun, Ännerungen oder Erweiterungen,

d'prise de force ausmaachen, de Motor ausmaachen an de Schlëssel erauszéien.

Halt lech w.e.g. och un d'Indikatioune fir d'Sécherheet, déi Dir am Handbuch vun dësem Accessoire fannt!



Ważne

pl

Przepisy bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom

Przed rozpoczęciem wszelkich prac nastawczych lub innych, np. czyszczenie, konserwacja, przebudowa lub montaż

Wyłączyć wał odbioru mocy, zatrzymać silnik i wyciągnąć kluczyk ze stacyjki.

Przestrzegać również wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w instrukcji obsługi tego urządzenia!



Vigtigt

da

Forskrifter om sikkerhed og forebyggelse af ulykker

Før eventuel indstilling eller andet arbejde, f.eks. rengøring, vedligeholdelse, ombygning eller påmontering af dele, skal **kraftudtaget frakobles, motoren standses og tændingsnøglen trækkes ud.**

Følg også sikkerhedsanvisningerne i driftsvejledningen til dette tilbehør!



Važno

hr

Propisi o sigurnosti i sprječavanju nezgode

Prije eventualnih podešavanja ili ostalih radova npr. čišćenja, održavanja, prepravljanja ili montaže

isključite prijenosnik snage, ugasite motor i izvucite ključeve za paljenje.

Uvažite i upute o sigurnosti iz uputa za upotrebu ovog pribora!



Önemli

tr

Güvenlik ve kaza önleme ile ilgili talimatlar

Muhtemel ayar çal işmlarından veya diğer işlerden örn. temizlik, bakım, tadilat veya montaj **muylu mili kapat in, motoru durdurun ve kontak anahtarını çıkarın.**

Bu aksesuarın kullanım kılavuzundaki emniyet talimatlarını da dikkate alın !



Importante

pt

Normas de segurança e prevenção de acidentes

Antes de qualquer trabalho de ajuste ou de outra natureza, como limpeza, manutenção, modificação ou montagem,

desligar o eixo de tomada de força, desligar o motor e retirar a chave da ignição.

Devem também ser tidas em conta as recomendações de segurança constantes do manual de instruções deste acessório!



Pomembno

Varnostni predpisi in predpisi za preprečevanje nesreč

Pred namestitvijo ali drugimi deli ali posegi, na primer čiščenjem, vzdrževanjem, rekonstrukcijo ali montažo, **izklopite kardansko gred, zaustavite motor in izvlecite ključ za vžig.**

sl

Upoštevajte tudi varnostne napotke v navodilih za uporabo te opreme!



Dôležitě

Bezpečnostné predpisy a predpisy na prevenciu úrazov

Pred prípadnými nastavovacími alebo inými prácami, ako napr. čistením, údržbou, rekonštrukciou alebo pristavovaním, **vypnite vývodový hriadeľ, odstavte motor a vyťahnite kúč zo zapalovania.**

sk

Dbajte pritom tiež na bezpečnostné pokyny v návode na obsluhu k tomuto príslušenstvu!



Tähtis

Ohutus- ja ettevaatuseeskirjad

Enne võimalikke seadistus- vm töid, näiteks puhastamine, hooldus, ümber- või juurdeehitus, tuleb kaitusvõlli välja lülitada, mootor seisata ja süütevõti eemaldada.

et

Järgige ka kõnealuse varustuse Kasutusjuhendis sisalduvaid ohutusjuhiseid!



Svarbu

Saugos ir atsargumo priemonių instrukcijos

Montuojant arba atliekant panašius darbus, pvz., valant, atliekant techninę priežiūrą, atliekant permontavimo arba papildomų įrenginių montavimo darbus **būtina atjungti papildomą ają pavarą, išjungti variklį ištraukti užvedimo raktelį.**

lt

Taip pat laikykitės šio įrenginio eksploatavimo vadove pateiktų saugos nurodymų!



Svarīgi

Norādes drošībai un nelaiemes gadījumu novēršanai.

Pirms iespējamiem iestatīšanas vai citiem darbiem, piemēram, tīrīšanas, apkopes, pārbūves vai piebūvēšanas **atslēdziet jūgvārpstu, izslēdziet motoru un izņemiet aizdedzes atslēgu.**

lv

Ievērojiet arī drošības norādes, kas minētas šī piederuma ekspluatācijas instrukcijā!



Důležitě

Bezpečnostní předpisy a předpisy pro ochranu před úrazem

Před případným seřizováním nebo jinou prací, např. čištění, údržba, přestavba nebo montáž, **vypněte vývodovou hřídel, vypněte motor a vytáhněte klíček ze zapalování.**

cs

Dodržujte také bezpečnostní pokyny v návodu k obsluze tohoto příslušenství!



Važno

Propisi za zaštitu na radu i sprečavanje nesreća

Pre eventualnih podešavanja ili ostalih radova npr. čišćenja, održavanja, prepravljanja ili montaže **isključite prenosnik snage, ugastite motor i izvucite ključeve za paljenje.**

sr

Obratite pažnju i na uputstva za zaštitu na radu iz uputstva za upotrebu ovog pribora!



Tábhachtach

Rialúcháin um shábháilteacht agus seachaint timpistí

Déan i gcónaí an Cumhachtdhúiseoir a dhínascadh, an t-inneall a mhúchadh agus an eochair adhainte a bhaint as sula ndéanann tú aon choigeartú nó obair eile ar an meaisín (m.sh. glanadh, cothabháil, breiseáin nó mionathruithe).

ga

Féach freisin na treoracha sábháilteachta i lámhleabhar an úsáideora, a cuireadh ar fáil i dteannta na bhfeisteas seo.



Áriðandi

is

Öryggisleiðbeiningar og fyrirmæli vegna slysaþattu

Á undan stillingavinnu eða öðru viðhaldi t.d. hreinsun, viðgerðum, breytingum eða viðbótum verður að **taka drifskafið úr sambandi, slökkva á mótornum og fjarlægja kveikjulykil.**

Farið einnig eftir öryggisleiðbeiningum í notendahandbókinni sem fylgir þessum búnaði!



Σημαντικό

el

Οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων

Πριν από κάθε ρύθμιση ή οποιαδήποτε άλλη εργασία, όπως π.χ. καθαρισμός, συντήρηση, τροποποίηση ή επέκταση

απενεργοποιήστε τον κινητήριο άξονα και τον κινητήρα και τραβήξτε το κλειδί ανάφλεξης.

Λάβετε υπόψη και τις υποδείξεις ασφαλείας του εξοπλισμού αυτού, που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας!



Важно

ru

Предписания по технике безопасности и правила безопасности

Перед выполнением настройки или других работ, например чистки, технического обслуживания, переоборудования или установки, **выключите вал отбора мощности, отключите двигатель и выньте ключ зажигания.**

Выполняйте указания по технике безопасности, содержащиеся в инструкции по эксплуатации этих принадлежностей!



Увага!

uk

Вказівки з техніки безпеки та запобігання нещасним випадкам

Перед виконанням будь-яких установочних чи інших робіт, таких як чищення, технічне обслуговування, монтаж або демонтаж, **необхідно зупинити розподільчий вал, вимкнути мотор та витягнути ключ запалення.**

Також дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, що подані в інструкції з користування обладнанням!



Важно

bg

Правила по техника на безопасност и охрана на труда

Преди евентуални работи по настройката или други работи, напр. почистване, поддръжка, реконструкция или пристрояване

изключете силоотводния вал, спрете двигателя и извадете ключа за запалването.

Съблюдавайте и инструкциите по безопасността в ръководството за работа към тези принадлежности!



Important

ro

Prevederi de siguranță și prevenire a accidentelor

Înainte de orice lucrări de instalare sau de alt fel, cum ar fi curățarea, întreținerea, modificarea sau montarea de piese suplimentare **a se decupla priza de putere, a se opri motorul și a se scoate cheia de contact.**

Respectați și indicațiile de siguranță din manualul de utilizare al acestui accesoriu!



重要

ja

安全規定および 事故防止規定

調整作業または清掃、メンテナンス、改造、取り付けなどの作業を行う際は、あらかじめ動力取り出し装置の電源を切り、エンジンを停止させ、イグニッションキーを抜いてください。

また、本付属品の取扱説明書に記載されている安全上の注意事項も守ってください！



01. Безопасность

При выполнении всех работ на разбрасывателе следует соблюдать следующие правила:

- ▶ К выполнению монтажных работ допускается исключительно **обученный персонал**, работающий в **защитных перчатках!**
- ▶ Полностью разгрузите разбрасыватель и остановите его работу **согласно** указаниям в **руководстве по эксплуатации!** (заслонка открыта, возвратная пружина разжата)
- ▶ **Выключите** трактор и **вытащите** ключ зажигания!
- ▶ Карданный вал, электрические и гидравлические подключения по отдельности!
- ▶ Предохранительную решетку разбрасывателя следует **держат** закрытой!
- ▶ Соблюдайте указания, содержащиеся в руководстве по эксплуатации разбрасывателя! Особое внимание уделяйте главе «Безопасность».

Если разбрасыватель подключен к тягачу, гидроагрегату или устройству QUANTRON:

- ▶ Соблюдайте достаточную дистанцию от заслонки дозатора и всех движущихся частей разбрасывателя.



02. Перед началом работ

- 02.1. Остановите машину в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации и полностью отсоедините от трактора, электрических и гидравлических подключений.



▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Опасность защемления и порезов при отсоединении разбрасывателя минеральных удобрений

Если при отвинчивании стопорного винта (активация заслонок K и R) возвратная пружина зажата, упорный рычаг может резко удариться о край направляющей щели.

Существует опасность защемления, порезов и других травм.

- ▶ Останавливайте машину только тогда, когда заслонка дозатора полностью открыта (возвратная пружина разжата).
- ▶ **Ни в коем случае** не вставляйте пальцы в направляющие щели регулировки объема вносимых удобрений.

- 02.2. Выключите двигатель трактора и выньте ключ зажигания.

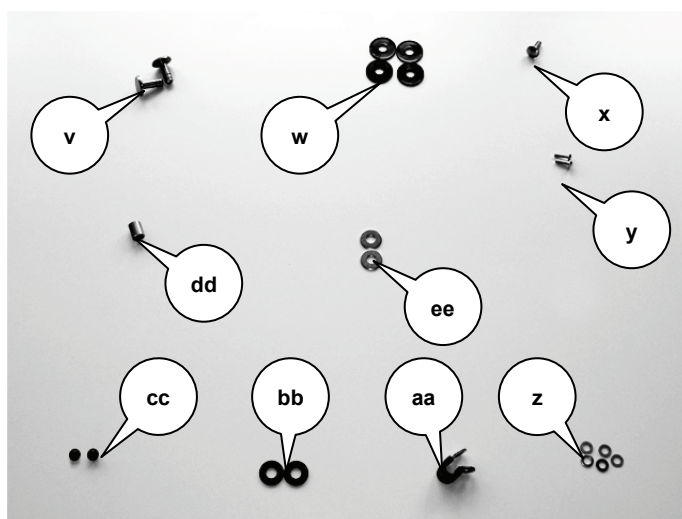
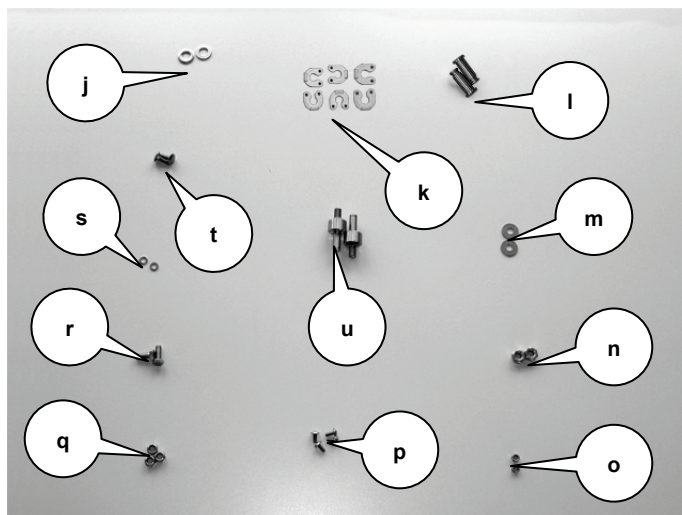
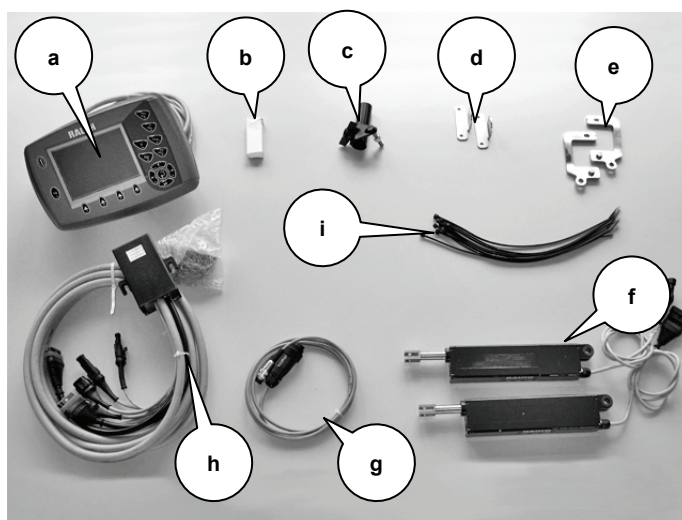




02.3. Проверьте наличие всех деталей в комплекте.

Условные обозначения:

- a) QUANTRON-A
- b) USB-накопитель
- c) Крепление
- d) 2 держателя
- e) Левая и правая направляющие
- f) Исполнительные механизмы
- g) Кабель
- h) Машинный кабель
- i) Кабельная стяжка
- j) Шайбы 13 x 24 x 2,5
- k) 6 предохранительных шайб
- l) Палец с буртиком
- m) Шайбы 8,4 x 24 x 2,0
- n) Шестигранные гайки M10
- o) Шестигранные гайки M6
- p) Винты с буртиком и плосковыпуклой головкой M5 x 10
- q) Шестигранные гайки M8
- r) Винты с шестигранной головкой M8 x 20
- s) Шайбы 6,4 x 12,5 x 1,6
- t) Винты с полупотайной головкой M6 x 20
- u) Установочные болты Ø9,2 / M10
- v) Болты Ø30 / 12 x 37
- w) Шайбы из полиоксиметилена (POM) 13 x 40 x 3
- x) Винт с полупотайной головкой M8 x 25
- y) Винты с буртиком и плосковыпуклой головкой M6 x 20
- z) Шайбы 8,4 x 17 x 1,6
- aa) Скоба Ø13, B20
- bb) Шайбы из полиоксиметилена (POM) 13,5 x 30 x 2,5 (черные)
- cc) Заглушки
- dd) Распорная втулка 12,5 x 17,2 x 22
- ee) Шайбы 10,5 x 30 x 2,5





03. Демонтаж цилиндров

▲ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ



Опасность травмирования вытекающим под давлением гидравлическим маслом

Вытекающее под давлением гидравлическое масло может повредить кожу и стать причиной серьезных травм, а также представляет опасность для окружающей среды.

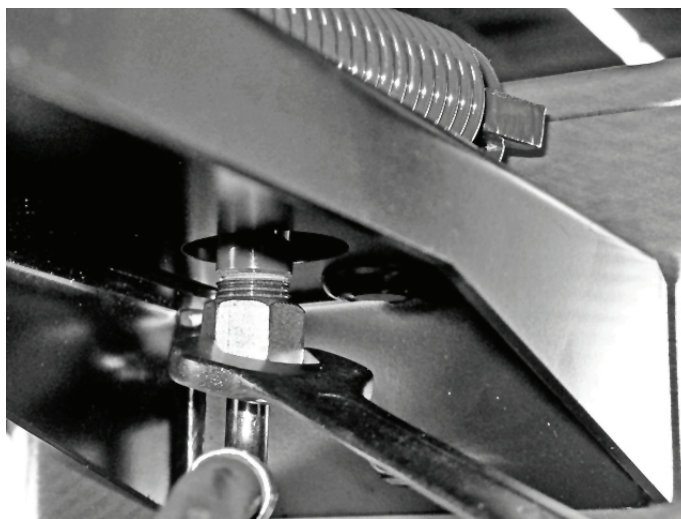
- ▶ Рекомендуется использовать индивидуальные средства защиты (как минимум защитные перчатки и очки).
- ▶ Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию необходимо сделать так, чтобы гидравлические системы были **безнапорными**.
- ▶ В случае травмы немедленно обратитесь к врачу! Опасность инфекции!
- ▶ Утилизируйте выступающее гидравлическое масло надлежащим образом.

- 03.1. При необходимости подставьте под цилиндры подходящую масляную ванну.

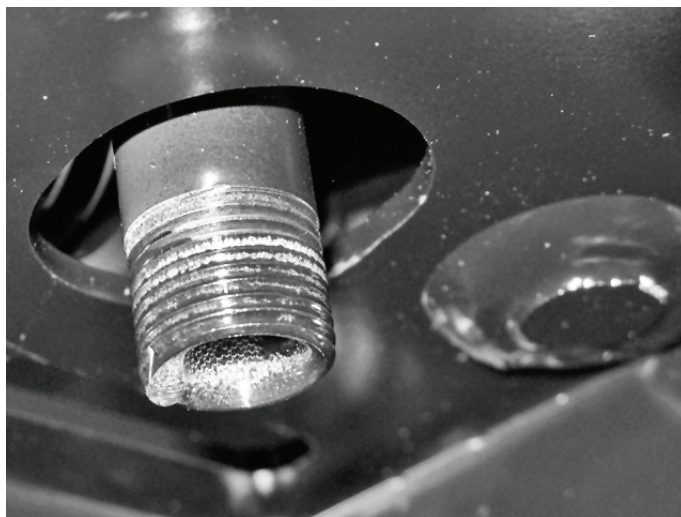




03.2. Отсоедините гидравлические трубопроводы на цилиндрах.



03.3. Слейте масло в ванны и снимите гидравлические трубопроводы.



03.4. Открутите предохранительные шайбы на цилиндрах.





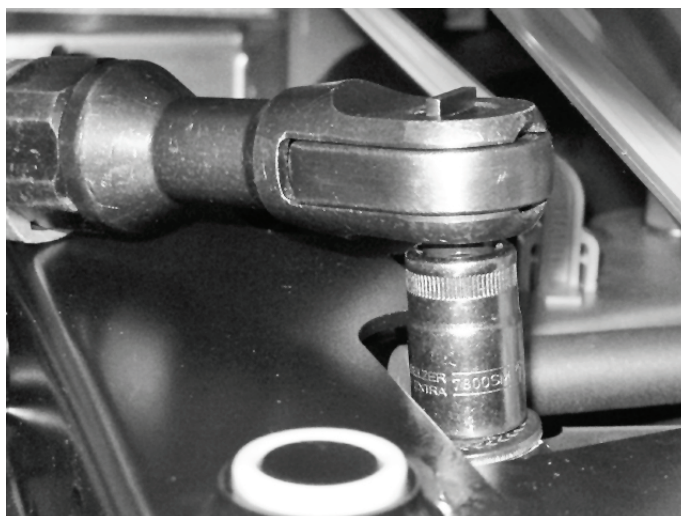
- 03.5. Выньте цилиндры из цапф и положите на центральную консоль.



- 03.6. Установите оба упорных рычага на «0».
При этом цилиндры переместятся к центру машины. Теперь обеспечен доступ к винтам на вилкообразных головках поршневых штоков.

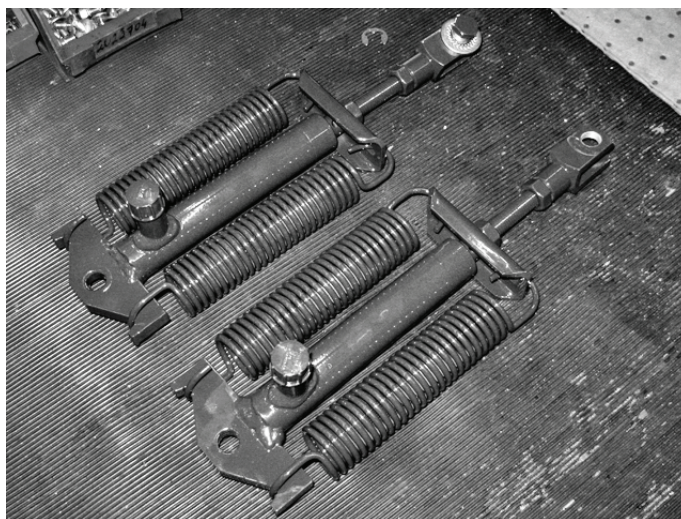


- 03.7. Ослабьте и извлеките винты на вилкообразных головках поршневых штоков.





03.8. Извлеките оба цилиндра из машины.



03.9. Удалите элементы индикации.



03.10. Откройте предохранительную решетку.





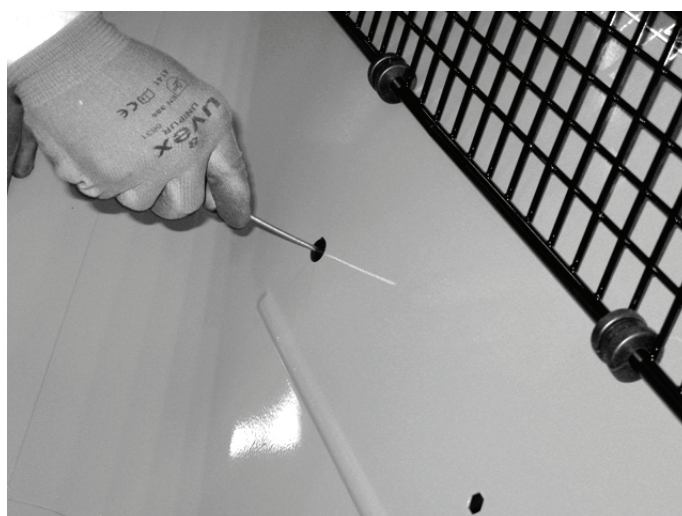
03.11. Открутите оба винта дисплея.



03.12. Снимите дисплей.



03.13. Закройте заглушками оба отверстия изнутри.





03.14. Закройте и заблокируйте
предохранительную решетку.





04. Проверка настройки шкалы

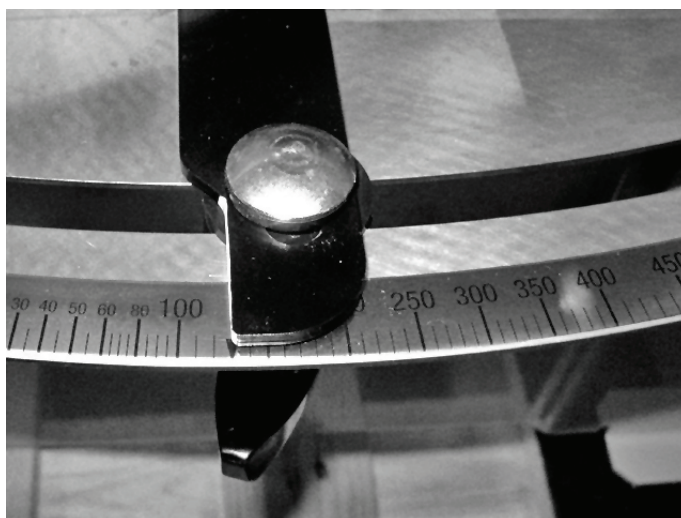
Условия:

Для проверки настройки заслонки дозатора механизм должен свободно перемещаться.

Возвратная пружина должна быть расцеплена.

Гидроцилиндр должен быть расцеплен.

- 04.1. Установите упорный рычаг на «130» и зафиксируйте его T-образной ручкой.



- 04.2. **Вручную** потяните заслонку дозатора до соответствующего упора.

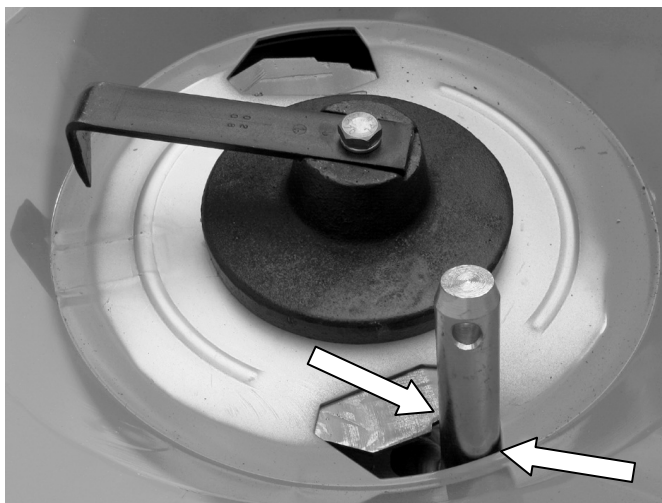




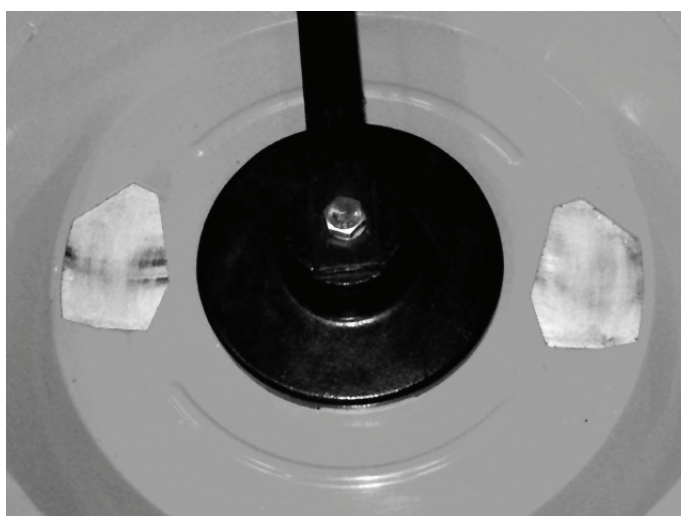
- 04.3. Вставьте в отверстие болт диаметром 28 мм.
Для этого можно использовать болт нижней тяги MDS.



- 04.4. **Проверка:** Болт должен входить в отверстие без зазоров.
При наличии зазоров ознакомьтесь с дополнительной информацией в руководстве по эксплуатации MDS, в главе «Проверка и настройка заслонки дозатора».



- 04.5. Выньте болт.

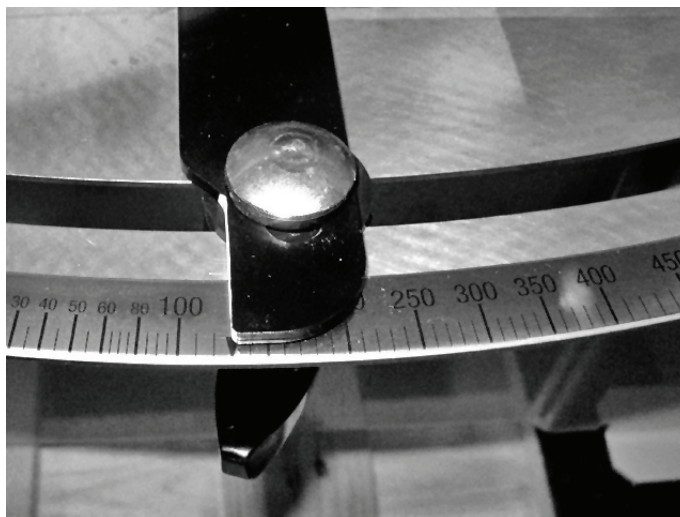




04.6. Снимите Т-образные ручки.



04.7. Повторите рабочие шаги 1–6 для правой заслонки дозатора.



Дополнительная информация содержится в руководстве по эксплуатации MDS.



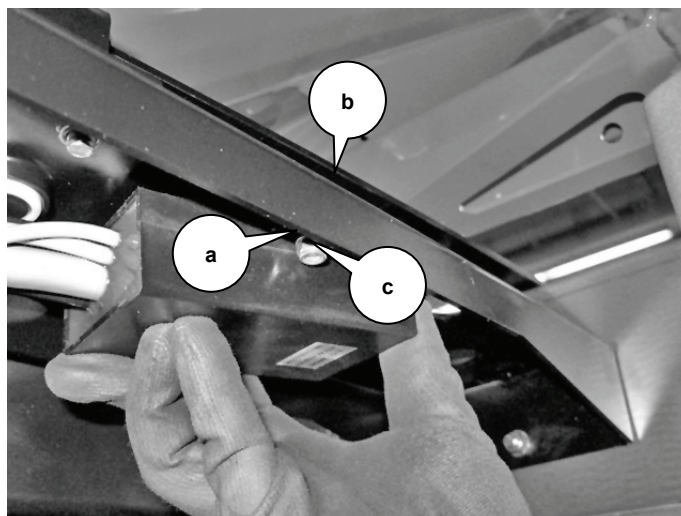
05. Установка исполнительного механизма

- 05.1. Привинтите распределительный ящик под центральной консолью.

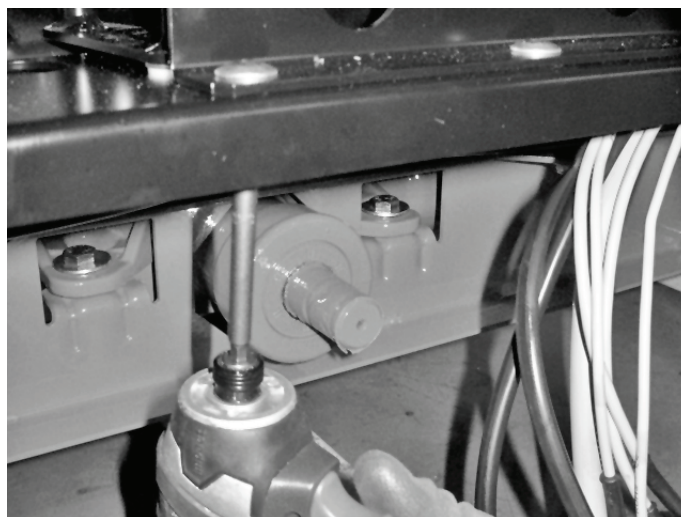
Момент затяжки: ≈ 7 Нм

Условные обозначения:

- a) Шайба 6,4 x 12,5 x 1,6
- b) Винт с полупотайной головкой или винт с буртиком и плосковыпуклой головкой M6 x 20
- c) Гайка M6



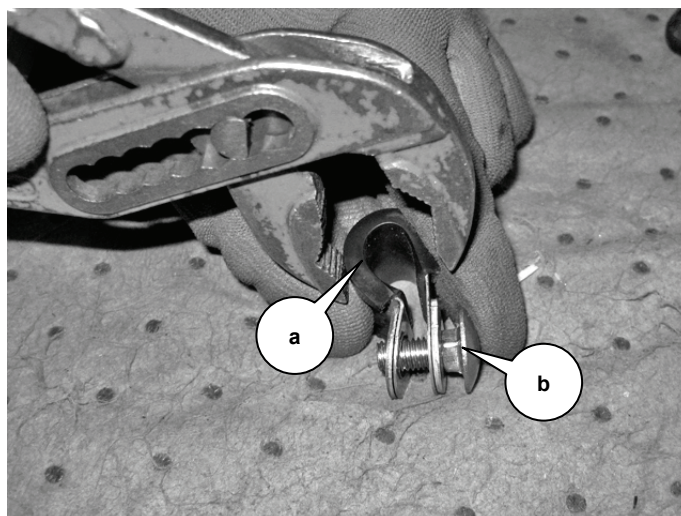
- 05.2. Выкрутите из консоли правый винт с полупотайной головкой (по направлению движения).



- 05.3. Сожмите скобу.

Условные обозначения:

- a) Скоба $\varnothing 13$, B20
- b) Винт с полупотайной головкой M8 x 25

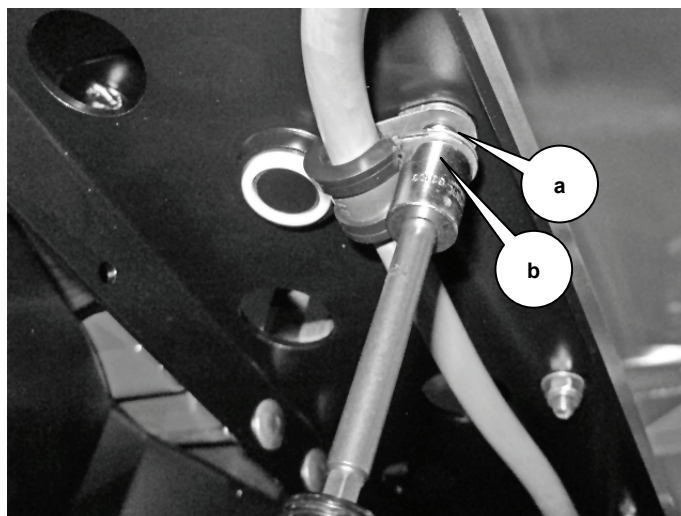




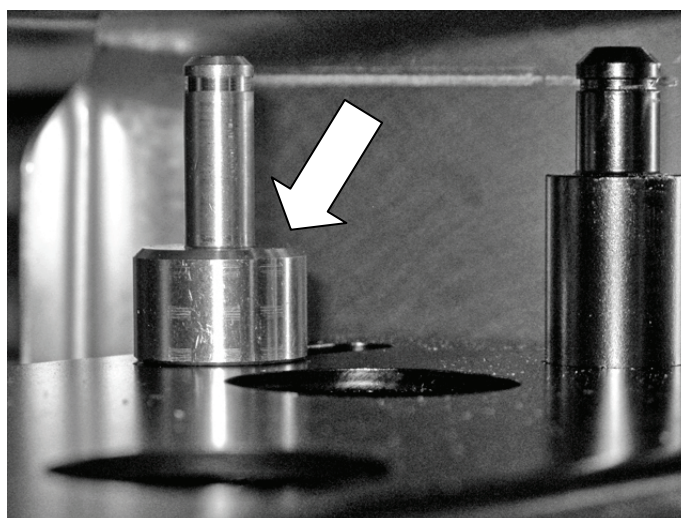
- 05.4. Проложите кабель и
привинтите скобу.
Момент затяжки: **15 Нм**

Условные обозначения:

- a) Шайба 17 x 8,4 x 1,6
- b) Гайка M8



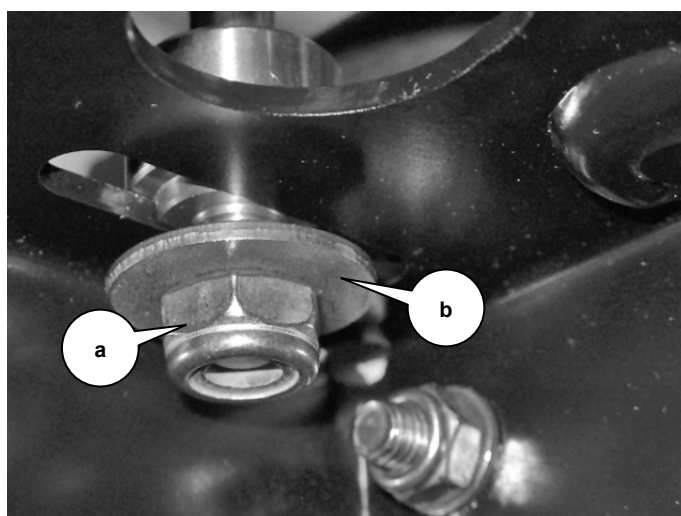
- 05.5. Вставьте левый и правый
установочные винты в
соответствующий продольный
паз.



- 05.6. На нижней стороне вручную
подложите шайбу и
шестигранную гайку.

Условные обозначения:

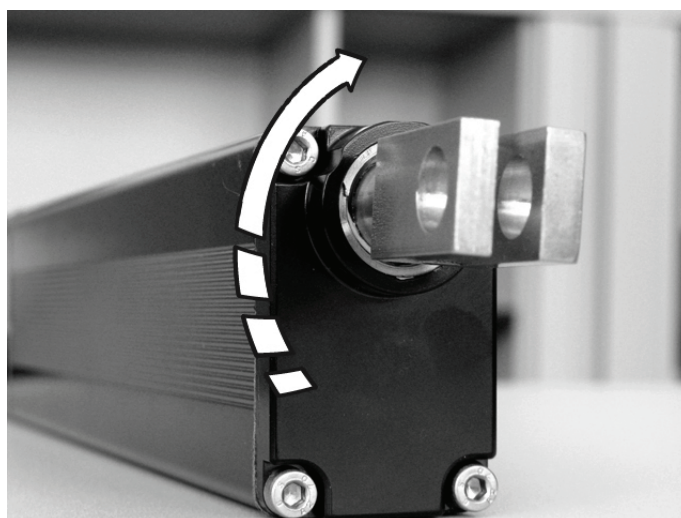
- a) Гайка M10
- b) Шайба 10,5 x 30 x 2,5





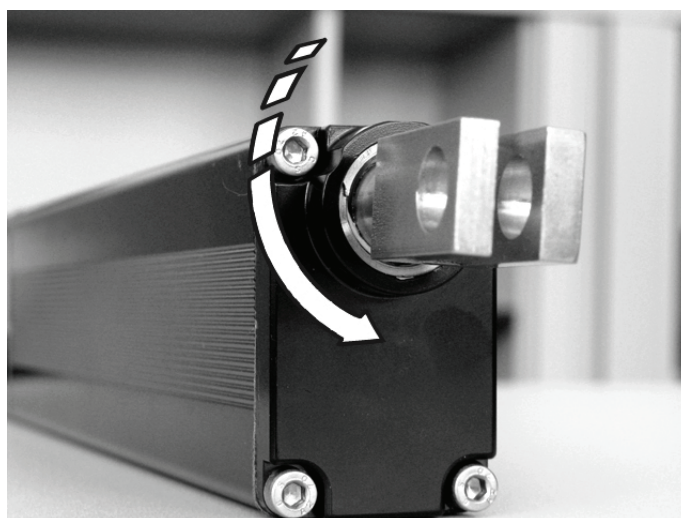
05.7. Вкрутите поршневой шток до упора.

Поворачивайте поршневой шток по часовой стрелке.



05.8. Снова открутите поршневой шток на пол-оборота назад.

Поршневой шток не должен больше находиться на концевом выключателе исполнительного механизма.



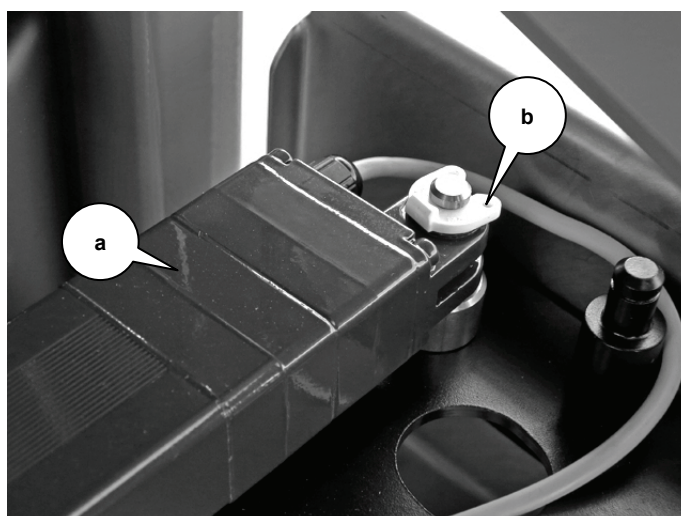
05.9. Установите исполнительные механизмы по обеим сторонам и зафиксируйте каждый механизм с помощью предохранительной шайбы.

Проведите кабель вниз.

Условные обозначения:

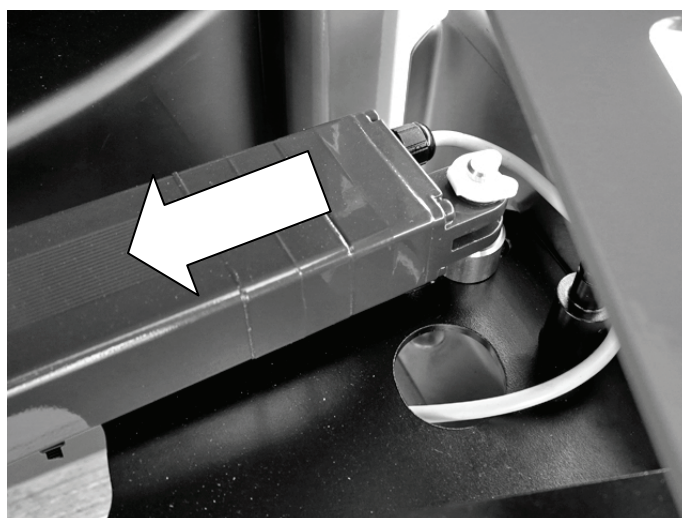
a) Исполнительный механизм

b) Предохранительная шайба





05.10. Вставьте оба исполнительных механизма внутрь до упора.





06. Прокладка кабеля/подключение исполнительных механизмов

- 06.1. Зафиксируйте кабель на нижней стороне консоли с помощью кабельной стяжки.



- 06.2. Подключите исполнительные механизмы к распределительной коробке в соответствии с маркировкой.





- 06.3. С помощью кабельных стяжек зафиксируйте кабель исполнительного механизма на **достаточном расстоянии** от штепсельного разъема.



- 06.4. Все неиспользуемые штепсельные разъемы соедините вместе с помощью кабельных стяжек.





07. Подключение исполнительных механизмов к заслонкам

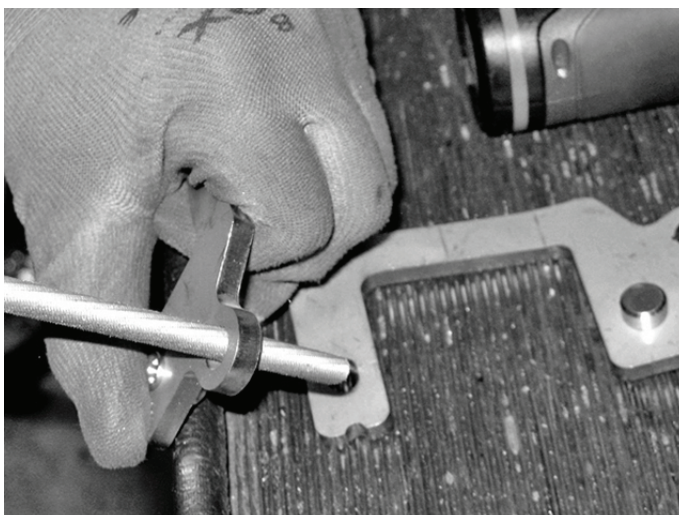
07.1. Проверьте пальцы с буртиком.

Размеры пальцев с буртиком должны полностью соответствовать направляющей.

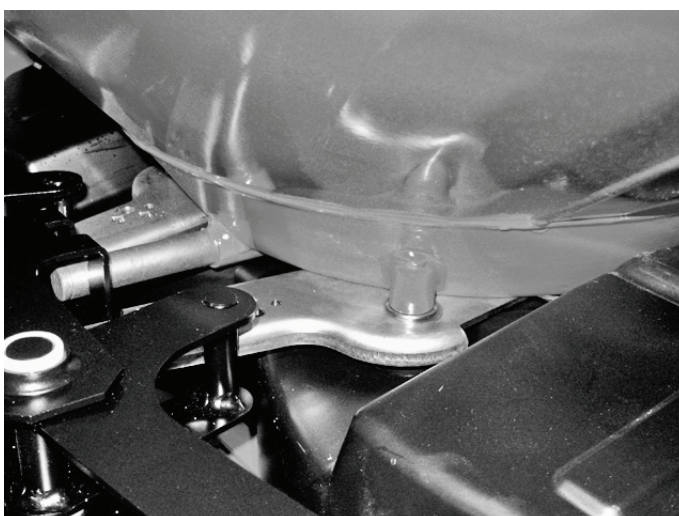


07.2. **Только в том случае, если палец не соответствует требуемым размерам:**

Зачистите отверстие в направляющей части.



07.3. Установите обе заслонки дозатора в среднее положение.





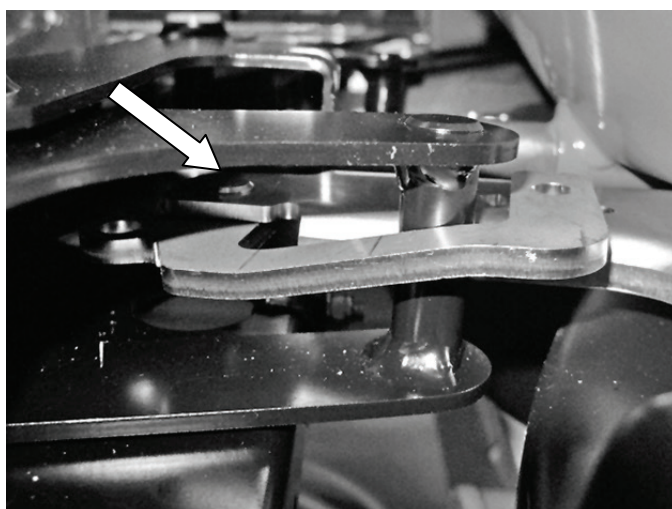
07.4. **Наложите** упорный рычаг на соответствующую заслонку дозатора.

Между двумя деталями не должно быть зазора.



07.5. Соедините направляющую с заслонкой.

Между направляющей, упорным рычагом и заслонкой дозатора не должно быть зазора.

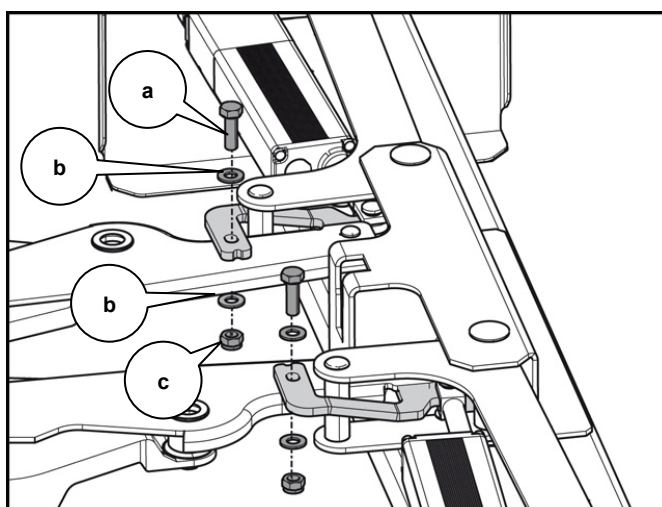


07.6. Привинтите обе направляющие к заслонкам дозатора.

Момент затяжки: **15 Нм**

Условные обозначения:

- a) Винт с шестигранной головкой M8 x 25
- b) Шайба 17 x 8,4 x 1,6
- c) Шестигранная гайка M8





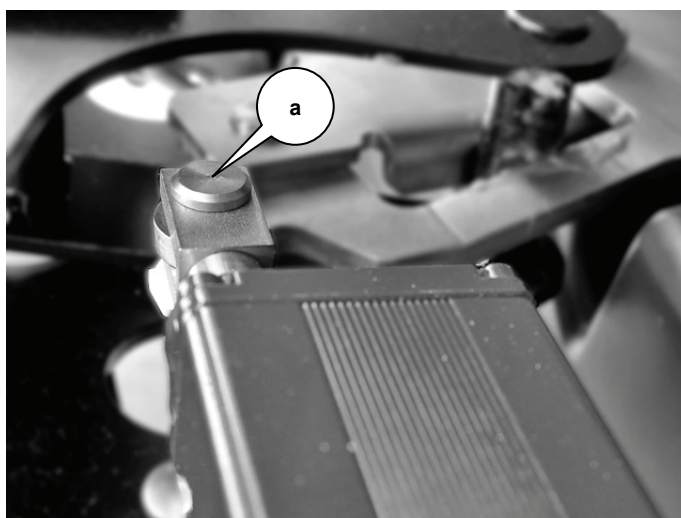
07.7. Смажьте направляющую.



07.8. Соедините исполнительные механизмы с направляющими.

Условные обозначения:

а) Палец с буртиком



07.9. Зафиксируйте оба соединительных болта.
Расстояние между нижней кромкой пальца с буртиком и упорного рычага должно быть не менее 4 мм.

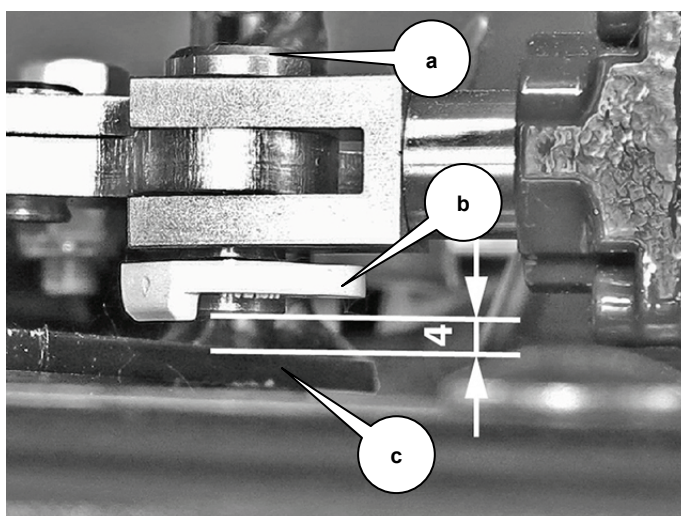
В противном случае палец с буртиком может перекосяться и зацепиться за упорный рычаг.

Условные обозначения:

а) Палец с буртиком

б) Предохранительная шайба

с) Упорный рычаг

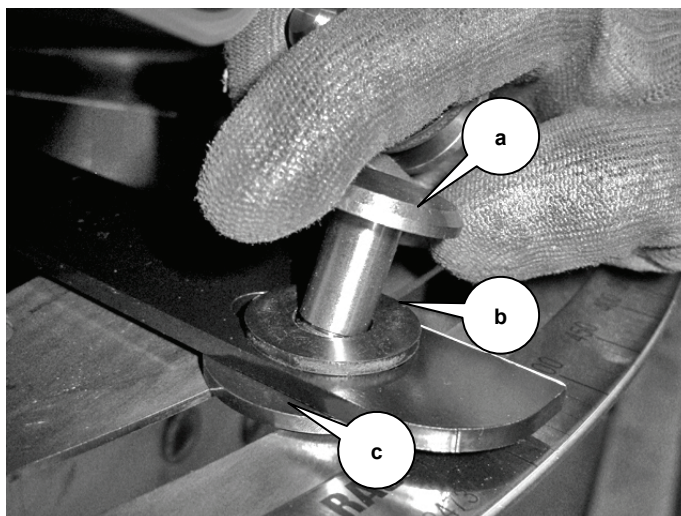




07.10. Вставьте болт в шкалу.

Условные обозначения:

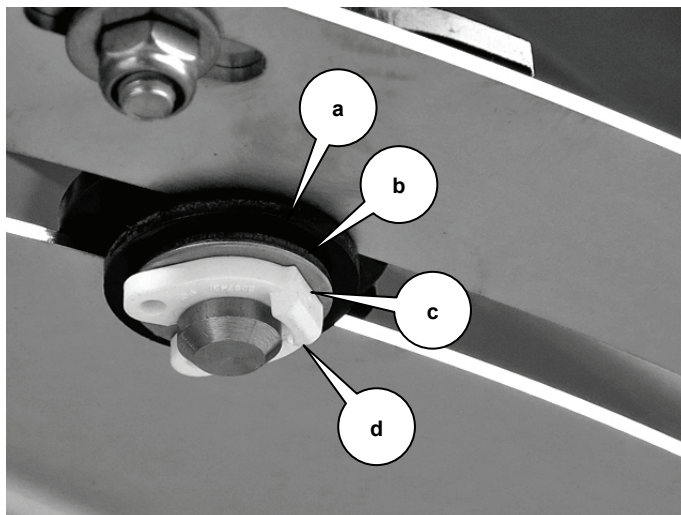
- a) Болт
- b) Шайба из полиоксиметилена (POM) 13 x 40 x 3
- c) Шайба из полиоксиметилена (POM) 13,5 x 30 x 2,5



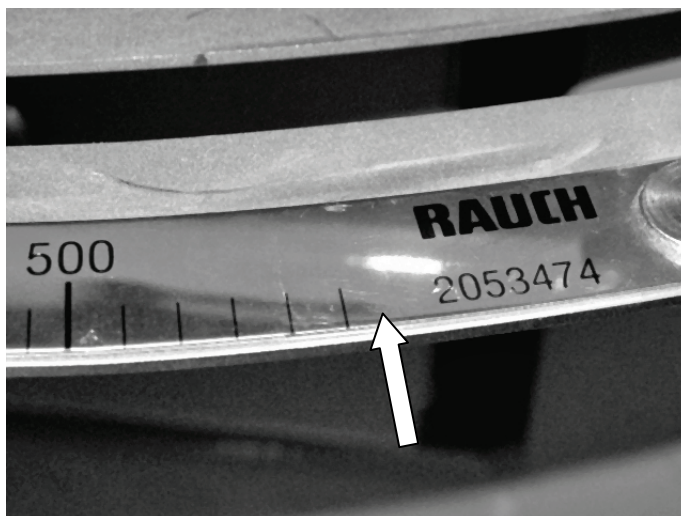
07.11. Зафиксируйте палец с буртиком.

Условные обозначения:

- a) Шайба из полиоксиметилена (POM) 13,5 x 30 x 2,5
- b) Шайба из полиоксиметилена (POM) 13 x 40 x 3
- c) Шайба 13 x 24 x 2,5
- d) Предохранительная шайба



07.12. Выдвиньте исполнительные механизмы наружу так, чтобы упорный рычаг показывал примерно на половину деления больше 550 (стрелка).





07.13. Затяните гайку на установочном болте.

Момент затяжки: ≈ 30 Нм



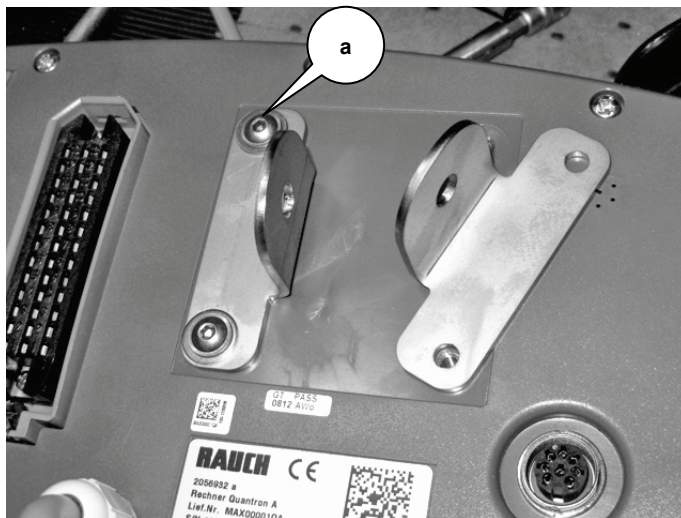


08. QUANTRON-A

- 08.1. Плотно привинтите одну из крепежных пластин устройства QUANTRON-A.

Условные обозначения:

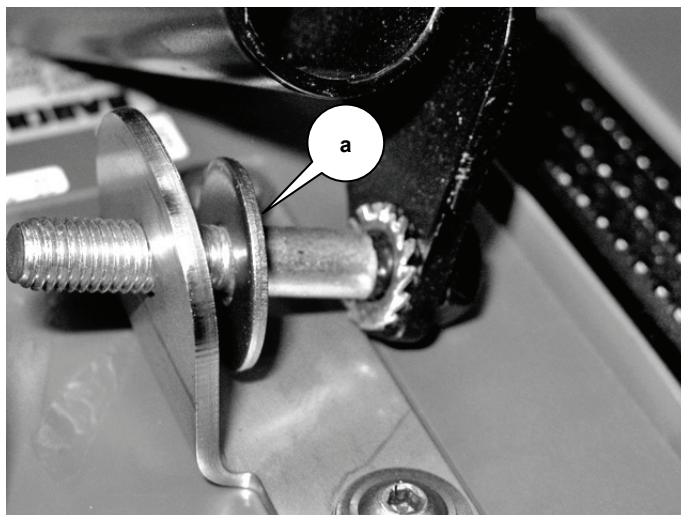
- а) Винт с буртиком и плосковыпуклой головкой M5 x 10



- 08.2. Прижмите крепление к крепежной пластине с помощью винта.

Условные обозначения:

- а) Шайба 8,4 x 24 x 2

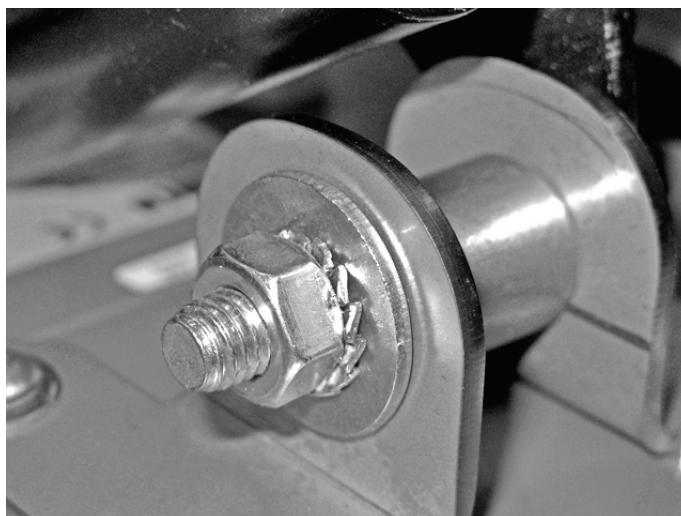


- 08.3. Установите распорную втулку и смонтируйте вторую крепежную пластину с зазором.





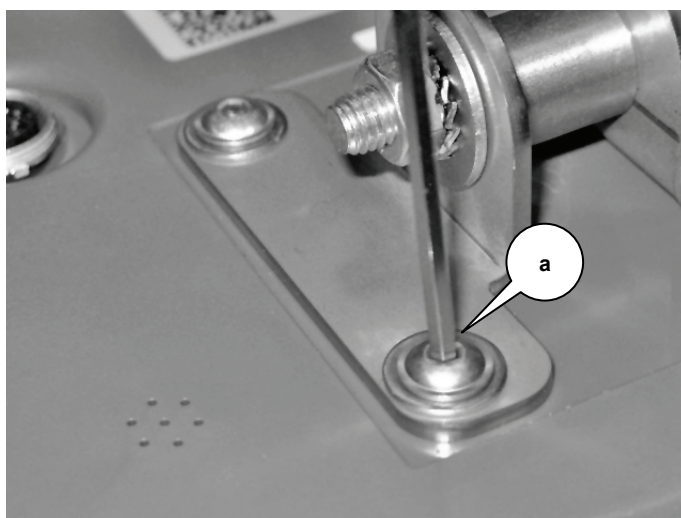
08.4. Установите и затяните гайку.



08.5. Затяните винты с буртиком и плосковыпуклой головкой на второй крепежной пластине.

Условные обозначения:

- а) Винт с буртиком и плосковыпуклой головкой
M5 x 10





09. Калибровка QUANTRON-A

⚠ ОПАСНОСТЬ!

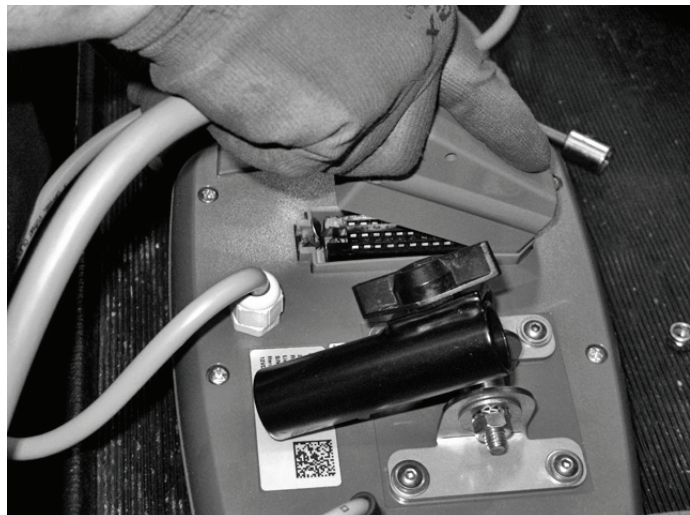


Заслонка дозатора с внешним управлением

Опасность защемления и порезов, а также потери конечностей!

- ▶ Предохранительную решетку следует держать закрытой.
- ▶ Соблюдайте достаточную дистанцию от всех подвижных деталей разбрасывателя.
- ▶ Соблюдайте указания, изложенные в руководстве по эксплуатации разбрасывателя, в особенности требования главы «Безопасность»!

09.1. Соедините QUANTRON-A с разбрасывателем.





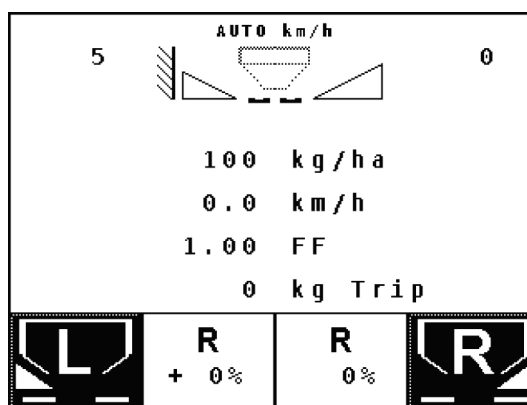
09.2. Подключите QUANTRON-A к источнику питания.



09.3. Включите QUANTRON-A.



09.4. Нажмите клавишу **Меню**.





09.5. Выберите опцию **Тестирование системы > Service** и подтвердите нажатием **ENTER**.

System / Test	2/2
Datenübertragung	
Gesamtdatenzähler	
Service	

09.6. С помощью **клавиш со стрелками** введите код **3354** и подтвердите нажатием **ENTER**.

Freigabecode
3354

09.7. Выберите меню **Опции машины > Шкала макс.** и подтвердите нажатием **ENTER**.

Maschinenoptionen	1/3
Leermelder	✓
Tematsensoren	✓
Aktuator	RH03
Skala max	410
Wiegezellen	
MHC	
AGP	



09.8. Несколько раз нажмите **ENTER** и выберите максимальное значение «550».

Maschinenoptionen		1/3
Leermelder		✓
Temperatursensoren		✓
Aktuator		RH03
Skala max		550
Wiegezellen		
MMC		
AGP		

09.9. Выберите меню **Service**, несколько раз нажав **ESC**.

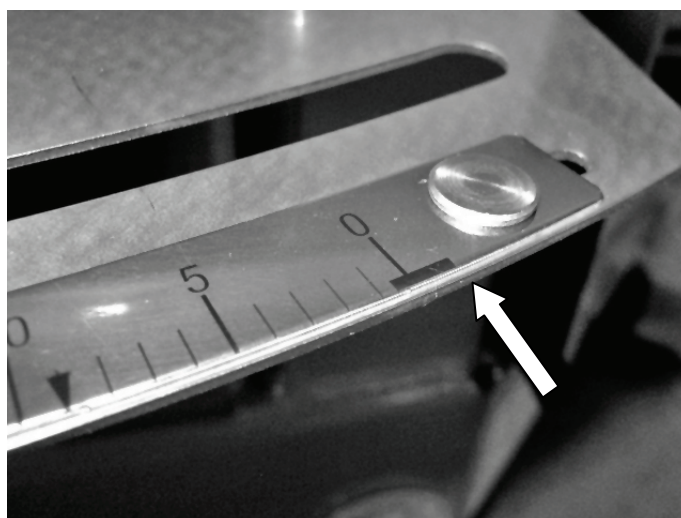


09.10. Выберите опцию **Настройка актуатора** и нажмите **ENTER**.

Service		1/2
Maschinenoptionen		
Screenshot		
Werkseinstellungen		
Boot		
Schieber kalibrieren		



09.11. Переместите **правую заслонку** к нижнему упору с помощью **функциональных клавиш**.



09.12. С помощью **функциональных клавиш** установите **правую заслонку** на «0» и нажмите **ENTER**.



09.13. С помощью **функциональных клавиш** установите **правую заслонку** на **130** и нажмите **ENTER**.

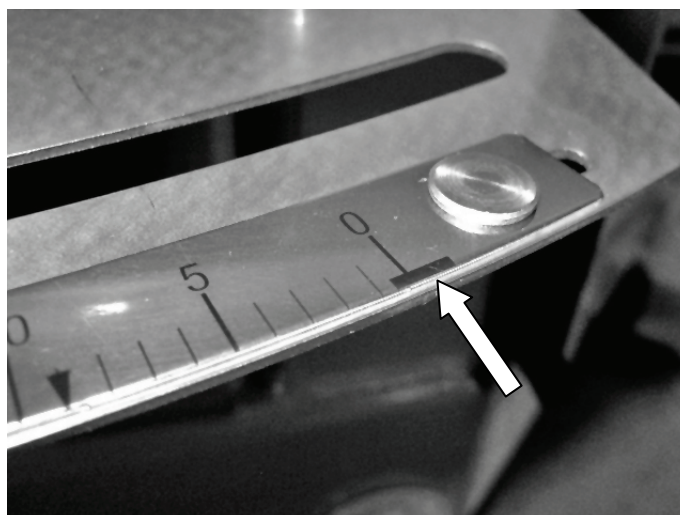




09.14. С помощью **функциональных клавиш** установите **правую заслонку** на **550** и нажмите **ENTER**.

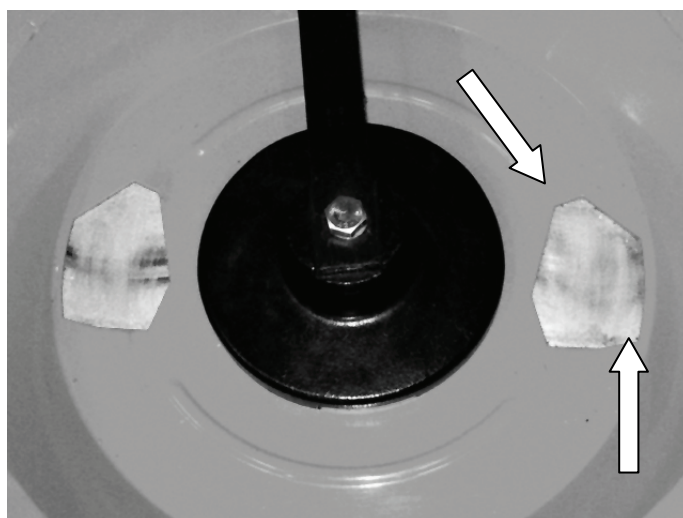


09.15. С помощью **функциональных клавиш** установите **правую заслонку** в значение между «0» и нижним упором.





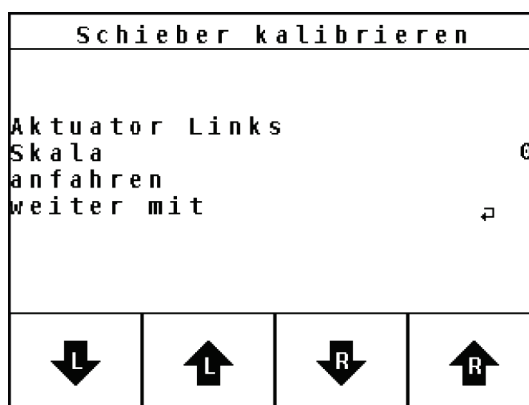
09.16. Произведите **визуальный контроль**: Теперь правая заслонка должна быть полностью закрыта.
Если заслонка еще открыта, прочтите дополнительную информацию в главе 10 «Если заслонка была частично открыта при калибровке».



09.17. Нажмите **ENTER**.

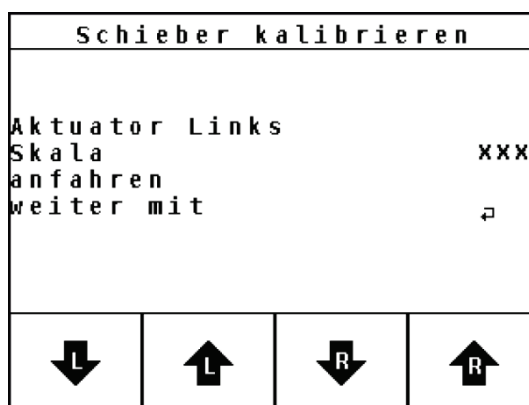


09.18. С помощью **функциональных клавиш** установите **левую заслонку** на «0» и нажмите **ENTER**.

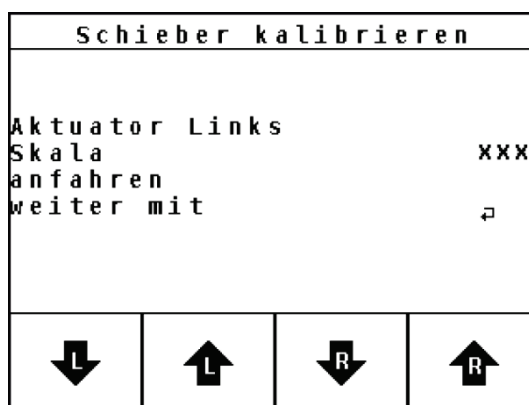




09.19. С помощью **функциональных клавиш** установите **левую заслонку на 130** и нажмите **ENTER**.



09.20. С помощью **функциональных клавиш** установите **левую заслонку на 550** и нажмите **ENTER**.

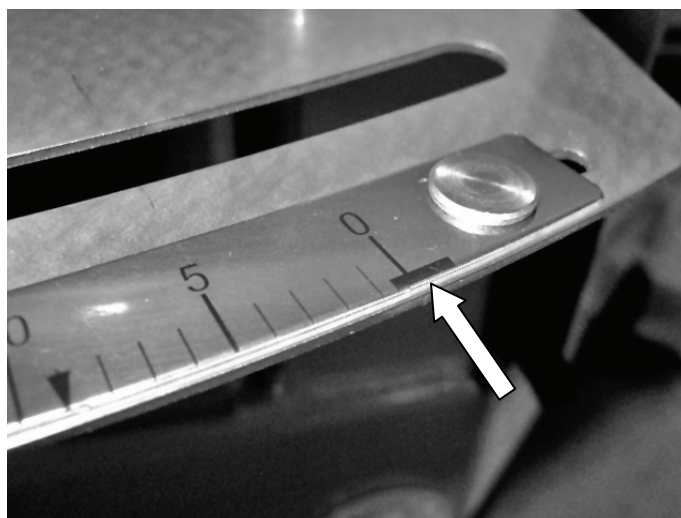




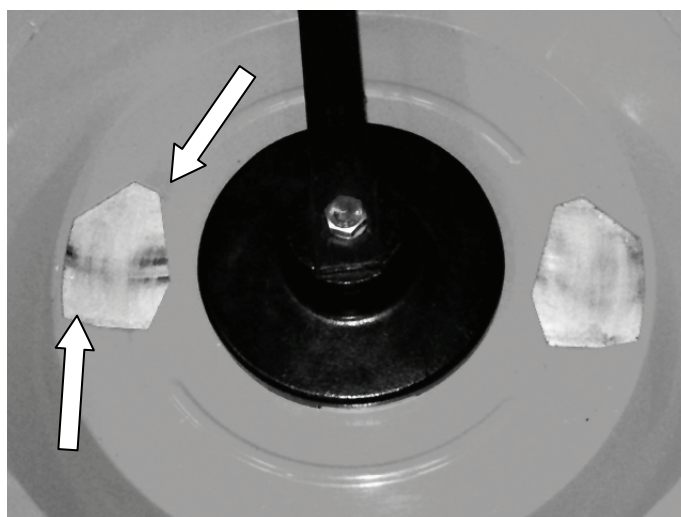
09.21. С помощью **функциональных клавиш** установите **левую заслонку** в значение между «0» и нижним упором.

Schieber kalibrieren	
Aktuator Links	
Skala	- 1
anfahren	
weiter mit	▣

↓ ↑ ↓ ↑

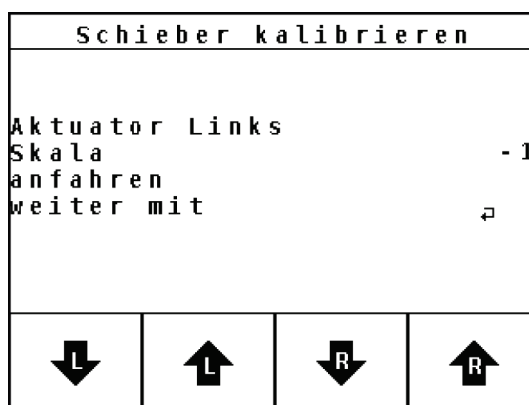


09.22. Произведите **визуальный контроль**: Теперь левая заслонка должна быть полностью закрыта.
Если заслонка еще открыта, прочтите дополнительную информацию в главе 10 «Если заслонка была частично открыта при калибровке».





09.23. Нажмите **ENTER**.



09.24. Откройте рабочий экран, несколько раз нажав **ESC**.





10. Если заслонка была частично открыта при калибровке

⚠ ОПАСНОСТЬ!



Заслонка дозатора с внешним управлением

Опасность защемления и порезов, а также потери конечностей!

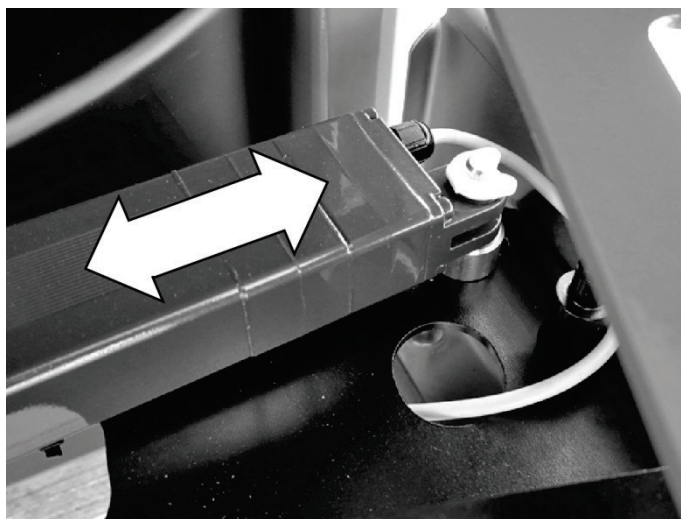
- ▶ Отключите двигатель трактора или гидроагрегата.
- ▶ Вытащите ключ зажигания.
- ▶ Отключите QUANTRON-A и отсоедините его от разбрасывателя.
- ▶ Отключите разбрасыватель согласно указаниям руководства по эксплуатации.
- ▶ Полностью отсоедините разбрасыватель от трактора или гидроагрегата.
- ▶ Соблюдайте указания, изложенные в руководстве по эксплуатации разбрасывателя, в особенности требования главы «Безопасность»!

10.1. Открутите гайку на установочном болте.





10.2. Переместите цилиндр.



10.3. Затяните гайку на установочном болте.

Момент затяжки: ≈ 30 Нм



10.4. Повторите калибровку (см. главу 09).





11. Контроль калибровки

⚠ ОПАСНОСТЬ!

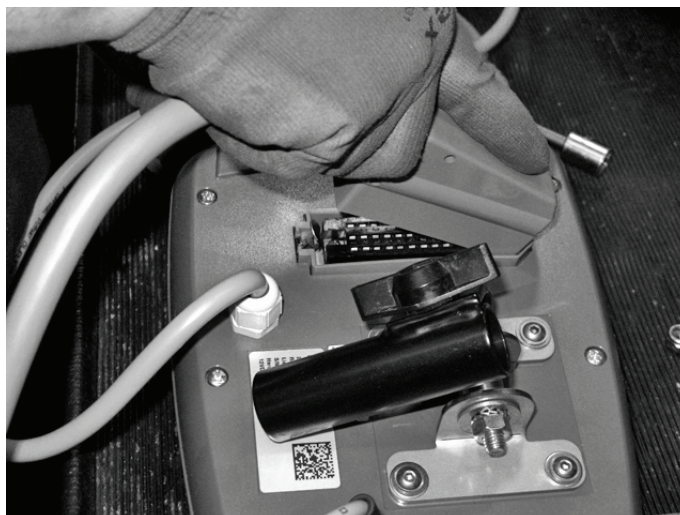


Заслонка дозатора с внешним управлением

Опасность защемления и порезов, а также потери конечностей!

- ▶ Предохранительную решетку следует **держат** закрытой.
- ▶ **Соблюдайте достаточную дистанцию** от всех подвижных деталей разбрасывателя.
- ▶ Соблюдайте указания, изложенные в руководстве по эксплуатации разбрасывателя, в особенности требования главы «Безопасность»!

11.1. Соедините QUANTRON-A с разбрасывателем.

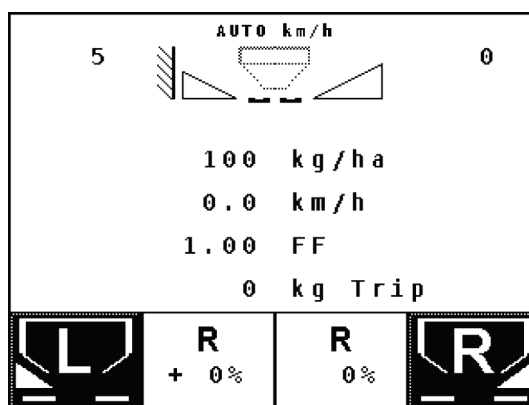




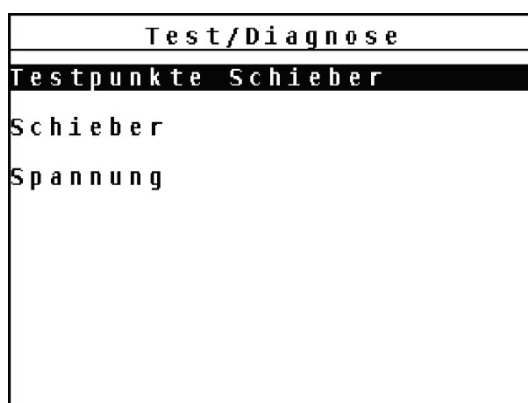
11.2. Подключите QUANTRON-A к источнику питания.



11.3. Нажмите клавишу **Меню**.



11.4. Выберите опцию **Тестирование системы > Тест/диагностика > Точки тестирования** и подтвердите нажатием **ENTER**.





- 11.5. Запустите точки тестирования, проверьте на обеих сторонах и подтвердите.

Testpunkte Schieber
0
2 0
1 3 0
2 0 0
3 0 0
4 0 0
5 5 0

- 11.6. Откройте рабочий экран, несколько раз нажав **ESC**.





12. Настройка QUANTRON-A

⚠ ОПАСНОСТЬ!



Заслонка дозатора с внешним управлением

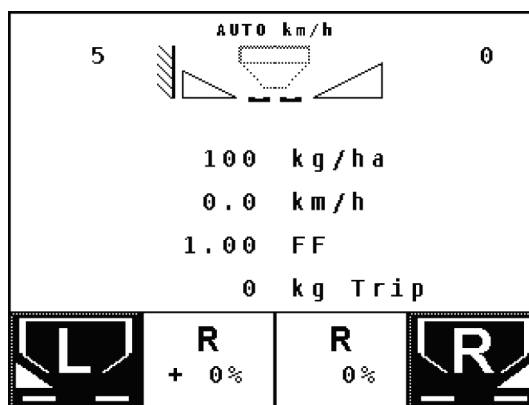
Опасность защемления и порезов, а также потери конечностей!

- ▶ Предохранительную решетку следует **держат** закрытой.
- ▶ **Соблюдайте достаточную дистанцию** от всех подвижных деталей разбрасывателя.
- ▶ Соблюдайте указания, изложенные в руководстве по эксплуатации разбрасывателя, в особенности требования главы «Безопасность»!

Настройки, описанные в этой главе, доступны лишь в том случае, если устройство QUANTRON-A находится в режиме «Эксперт».

Дополнительная информация содержится в руководстве по эксплуатации QUANTRON-A.

12.1. Нажмите клавишу **Меню**.





- 12.2. Выберите опцию **Настройки удобрений > Тип разбрасыв.диска** и нажмите **ENTER**.

Dünger Einstellungen 2/3	
Wurfscheibentyp	
Zapfwelle	540
Grenzstreuart	Grenze
Telimat Grenze	-----
Düngungsart	Normal
Anbauhöhe	50/50

- 12.3. Выберите тип разбрасывающего диска и нажмите **ENTER**.

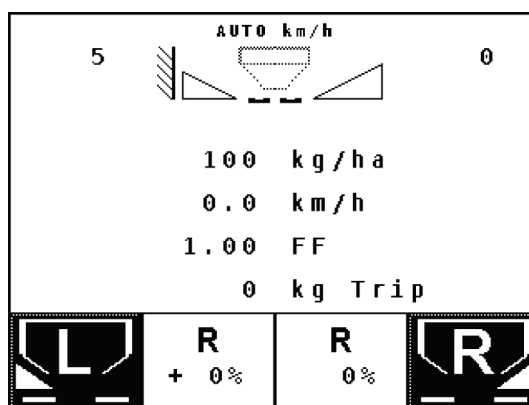
Wurfscheibentyp
M1C
M1XC

- 12.4. Откройте рабочий экран, несколько раз нажав **ESC**.

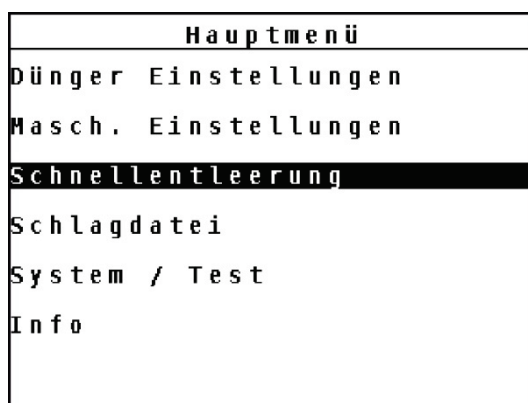




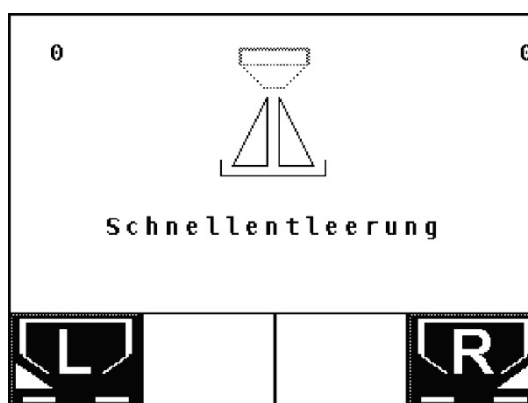
12.5. Нажмите клавишу **Меню**.



12.6. Выберите опцию **Быстрая разгрузка** и нажмите **ENTER**.



12.7. С помощью функциональных клавиш выберите обе стороны.





12.8. Нажмите **Запуск**.

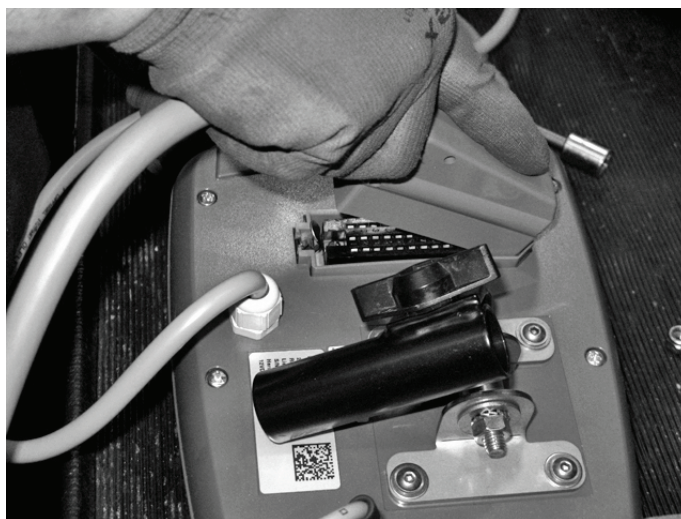


12.9. Отключите QUANTRON-A.





12.10. Отсоедините QUANTRON-A от источника питания и разбрасывателя .





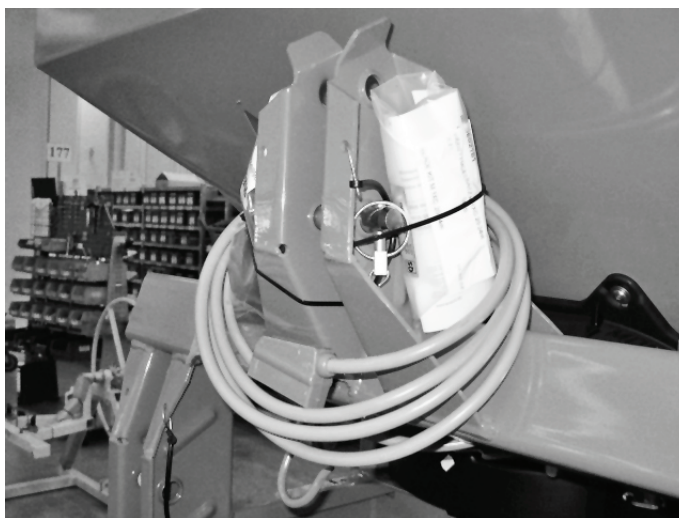
ОСТОРОЖНО

Повреждения вследствие воздействия воды и загрязнений

Вода и загрязнения повреждают штепсельный разъем.

- ▶ Следует располагать штепсельный разъем отверстием вниз.

12.11. Сложите машинный кабель.





Комплект для переоборудования MDS





Sada pro přestavbu MDS





01. Bezpečnost

Při všech pracích na rozmetadle platí:

- ▶ Montážní práce smí provádět výhradně **vyškolený personál**, vybavený **bezpečnostními rukavicemi!**
- ▶ Úplně vyprázdněte rozmetadlo a **odstavte** podle **návodu k obsluze!** (hradítka otevřená, vratná pružina uvolněná)
- ▶ Vypněte **tažný stroj** a vytáhněte klíček **zapalování!**
- ▶ Kloubový hřídel, elektrické a hydraulické přípojky odpojené!
- ▶ Nechávejte ochranné mřížky na rozmetadle **zavřené!**
- ▶ Dodržujte návod k obsluze rozmetadla! Zejména kapitolu „Bezpečnost“.

Je-li rozmetadlo spojeno s traktorem, hydraulickým agregátem nebo jednotkou QUANTRON:

- ▶ Udržujte dostatečný odstup od dávkovacích hradítek a všech pohyblivých součástí rozmetadla.



02. Než začnete

- 02.1. Odstavte stroj **podle návodu k obsluze a kompletně odpojte** od tažného stroje a od elektrických a hydraulických přípojek.



▲ VYSTRÁHA



Nebezpečí zhmoždění a stříhu při odpojení rozmetadle minerálního hnojiva!

Je-li vratná pružina při povolení stavěcího šroubu (ovládání hradítka K a R) napnutá, může dorazová páka prudce narazit na konec vodicí drážky.

Hrozí nebezpečí zhmoždění, amputace a dalších zranění.

- ▶ Stroj odstavte jen s úplně otevřeným dávkovacím hradítkem (vratná pružina uvolněná).
- ▶ **Nikdy** nesahejte prsty do vodicích drážek nastavení rozmetaného množství.

- 02.2. Zastavte motor tažného stroje a vytáhněte klíček zapalování.

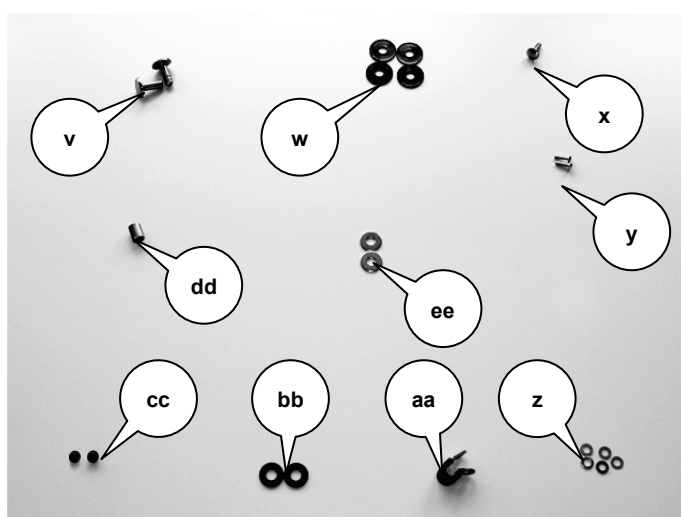
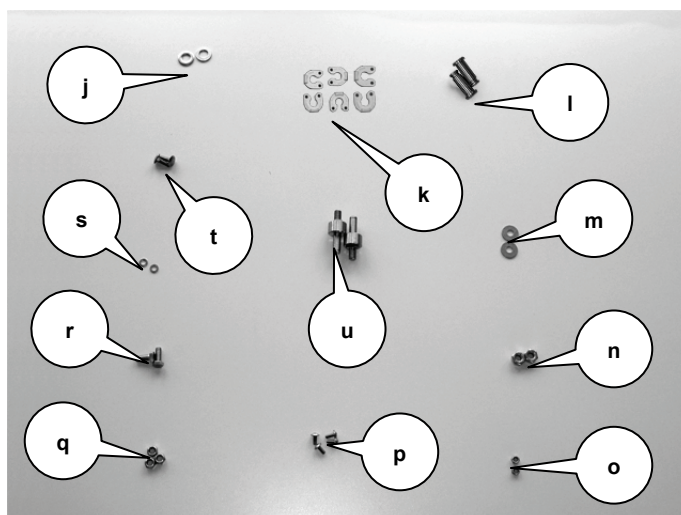
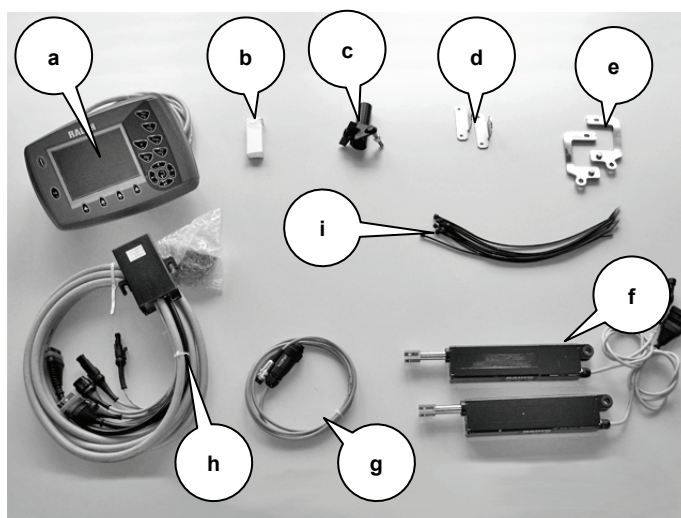




02.3. Zkontrolujte úplnost sady dílů.

Legenda

- a) QUANTRON-A
- b) USB flash disk
- c) Držák
- d) 2 x držák
- e) Vedení vpravo a vlevo
- f) Aktuátory
- g) Kabel
- h) Kabel stroje
- i) Stahovací pásek
- j) Podložky 13 x 24 x 2,5
- k) 6 x pojistná podložka
- l) Šroub s nákrůžkem
- m) Podložky 8,4 x 24 x 2,0
- n) Šestihranné matice M10
- o) Šestihranné matice M6
- p) Šrouby příruby s čokovitou hlavou M5 x 10
- q) Šestihranné matice M8
- r) Šrouby se šestihrannou hlavou M8 x 20
- s) Podložky 6,4 x 12,5 x 1,6
- t) Šrouby s plochou kulovou hlavou M6 x 20
- u) Ložiskové čepy Ø9,2 / M10
- v) Šrouby Ø30 / 12 x 37
- w) Podložky POM 13 x 40 x 3
- x) Šroub s plochou kulovou hlavou M8 x 25
- y) Šrouby příruby s čokovitou hlavou M6 x 20
- z) Podložky 8,4 x 17 x 1,6
- aa) Objímka trubky Ø13, B20
- bb) Podložky POM 13,5 x 30 x 2,5 (černé)
- cc) Zátka
- dd) Distanční pouzdro 12,5 x 17,2 x 22
- ee) Podložky 10,5 x 30 x 2,5





03. Demontáž válců

▲ VYSTRAHA



Nebezpečí zranění hydraulickým olejem vytékajícím pod tlakem

Hydraulický olej vytékající pod tlakem může proniknout do kůže, těžce vás zranit nebo ohrozit životní prostředí.

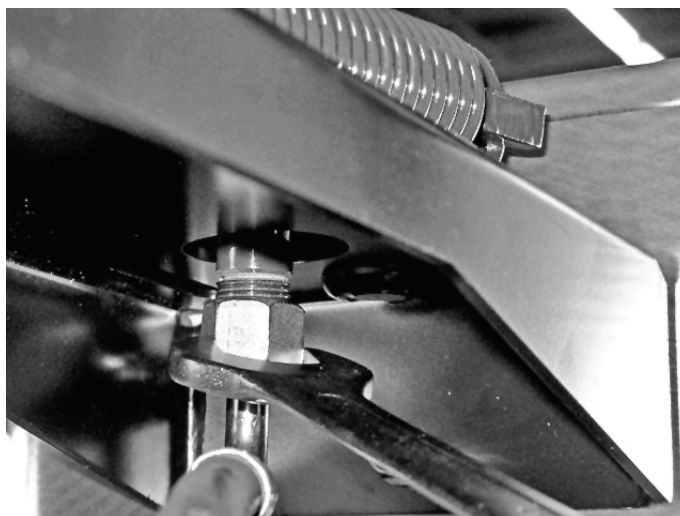
- ▶ Používejte osobní ochranné prostředky (min. ochranné rukavice a ochranné brýle).
- ▶ Před všemi údržbovými pracemi uvolněte z hydraulických zařízení **tlak**.
- ▶ Při zranění okamžitě vyhledejte lékaře! Nebezpečí infekce!
- ▶ Vyteklý hydraulický olej podle předpisů zlikvidujte.

03.1. Vždy postavte pod válce vhodnou vanu na olej.





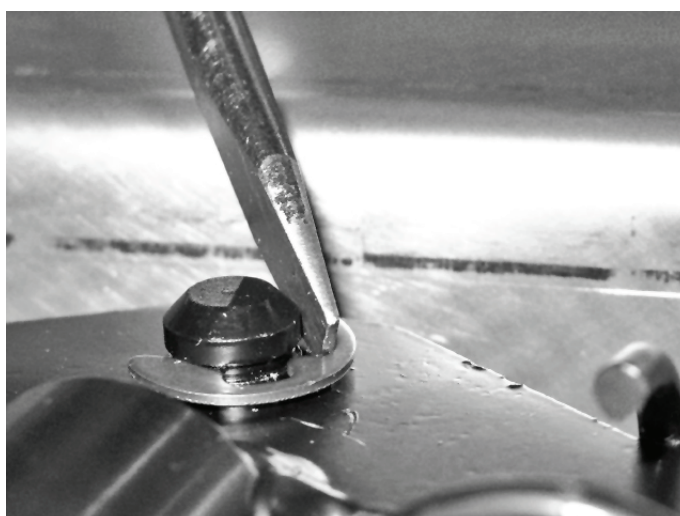
03.2. Povolte na válcích hydraulické potrubí.



03.3. Vypustte olej do vany a odpojte hydraulické potrubí.



03.4. Odstraňte pojistné podložky na válcích.





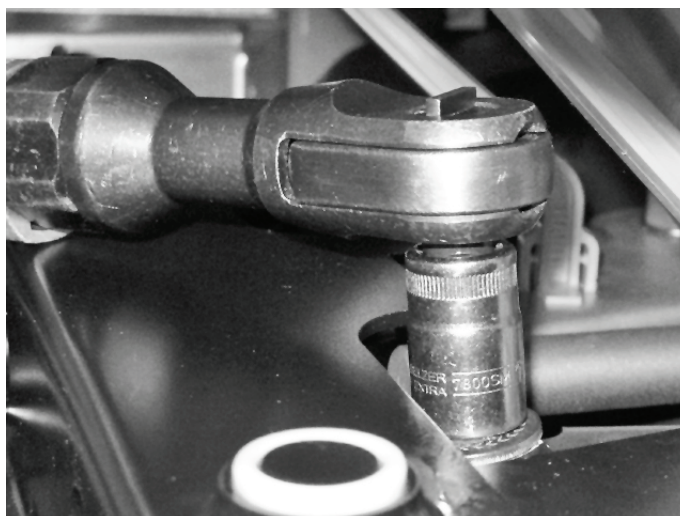
- 03.5. Vyměte válce z čepů a položte na středovou konzolu.



- 03.6. Nastavte obě dorazové páky na „0“.
Pak můžete přitáhnout válce ke středu stroje. Nyní jsou přístupné šrouby na hlavách vidlic pístních tyčí.

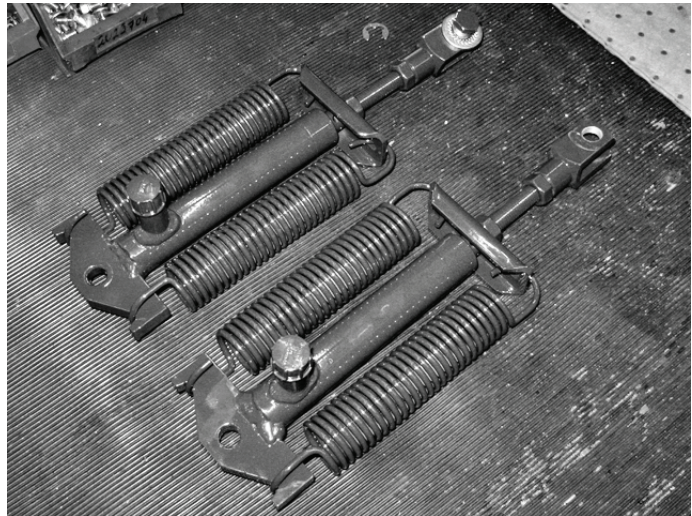


- 03.7. Povolte a vyjměte šrouby na hlavách vidlic pístních tyčí.





03.8. Vyměte ze stroje oba válce.



03.9. Odstraňte zobrazovací prvky.



03.10. Otevřete ochrannou mřížku.

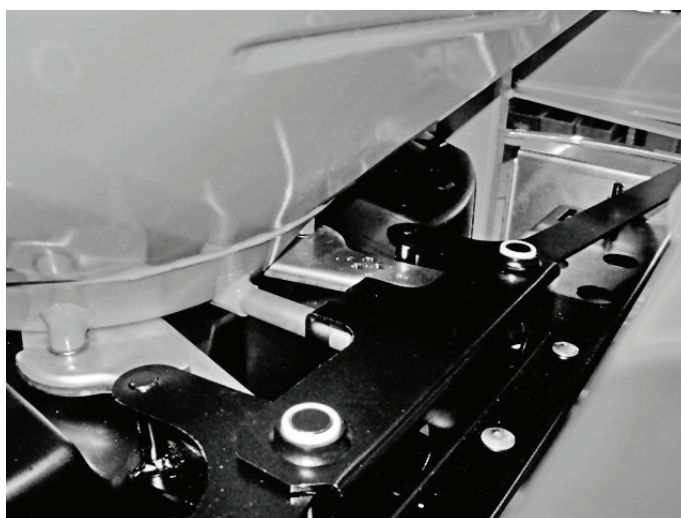




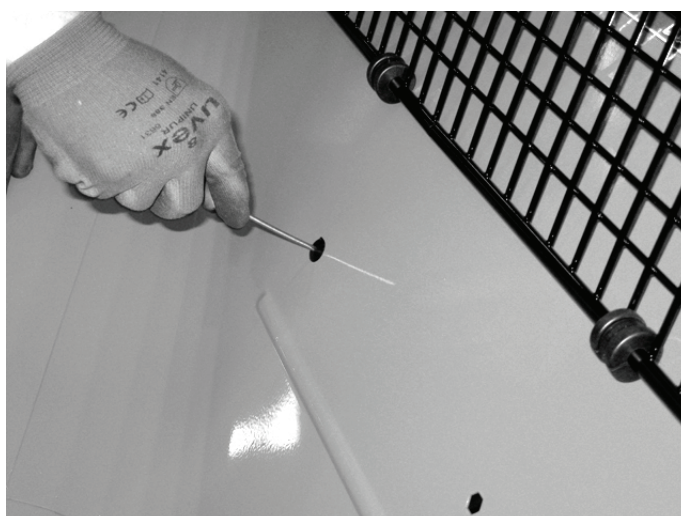
03.11. Vyšroubujte oba šrouby displeje.



03.12. Odstraňte displej.



03.13. Uzavřete oba otvory zevnitř zátkami.





03.14. Zavřete a zamkněte ochrannou mřížku.





04. Kontrola nastavení stupnice

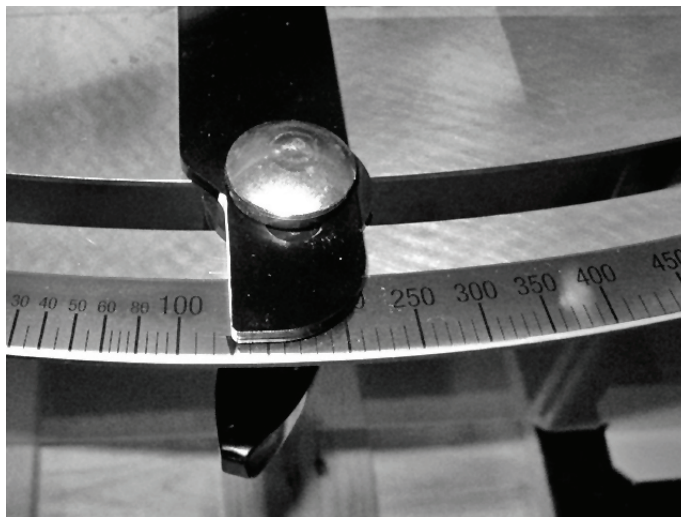
Předpoklady:

Při kontrole nastavení dávkovacích hradítek musí být mechanika volně pohyblivá.

Vratná pružina je vyvěšená.

Hydraulický válec je vyvěšený.

- 04.1. Nastavte dorazovou páku na hodnotu „130“ a zajistěte rukojetí tvaru T.



- 04.2. **Rukou** přitáhněte dávkovací hradítko k příslušnému dorazu.





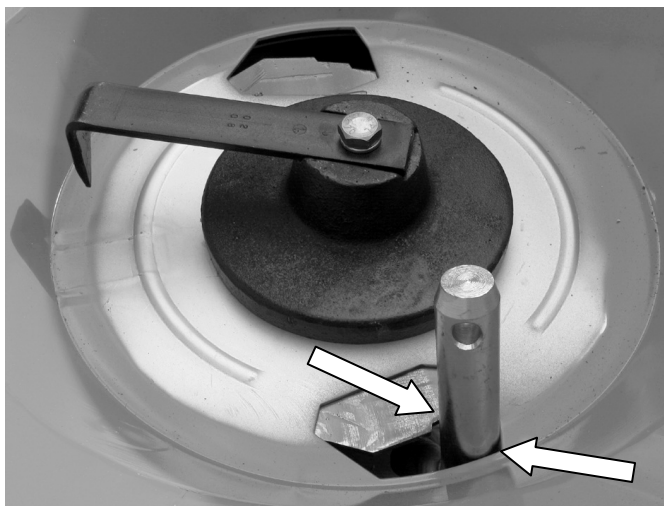
04.3. Zasuňte šrouby o \varnothing 28 mm do otvoru.

Můžete přitom použít šroub jednotky MDS.

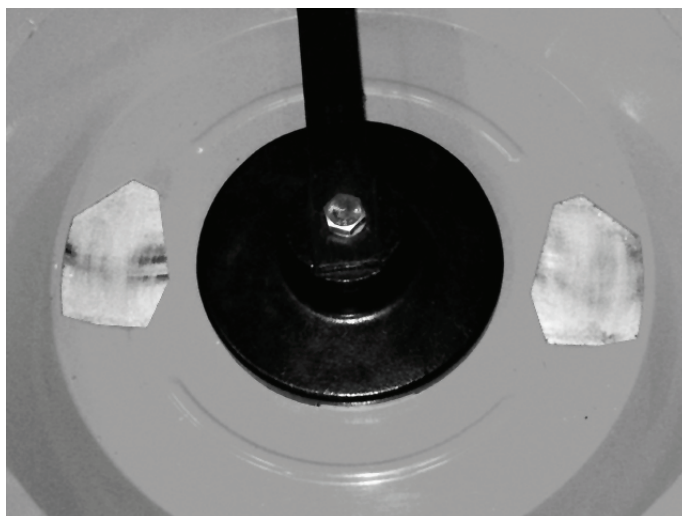


04.4. **Zkontrolujte:** Šroub se musí bez vůle vejít do otvoru.

Pokud tomu tak není, vyhledejte si další informace v návodu k obsluze jednotky MDS, kapitola „Kontrola a nastavení dávkovacích hradítek“.



04.5. Vyměňte šroub.

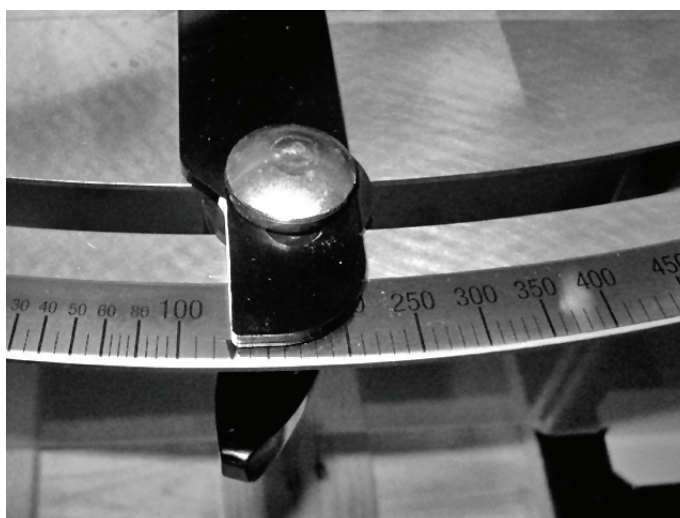




04.6. Odstranění rukojetí tvaru T



04.7. Opakujte pracovní kroky 1 - 6 pro pravé dávkovací hradítko.



Další informace najdete v návodu k obsluze MDS.

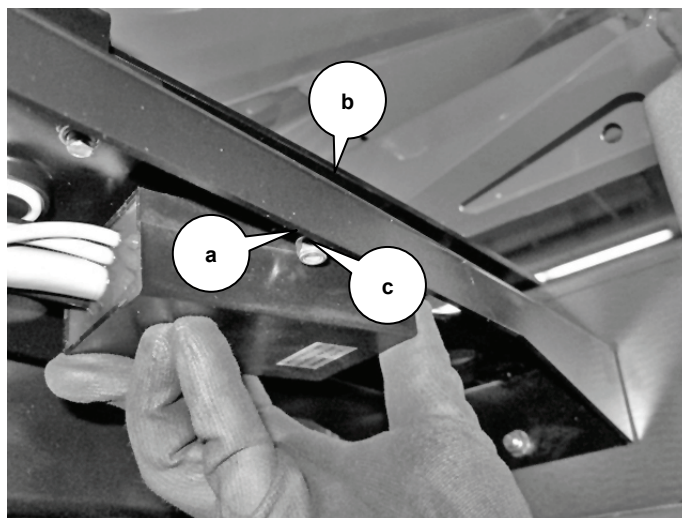


05. Montáž aktuátoru

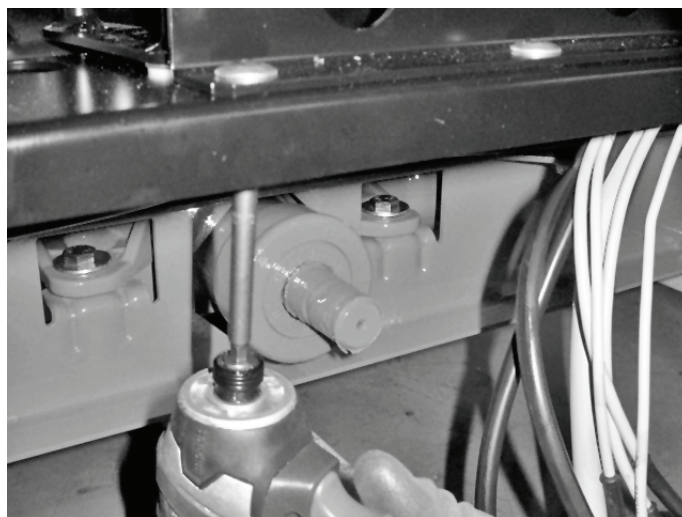
- 05.1. Přišroubujte spínací skříňku zespona ke středové konzole.
Utahovací moment: $\approx 7 \text{ Nm}$

Legenda

- a) Podložka 6,4 x 12,5 x 1,6
- b) Šroub s plochou kulovou hlavou nebo šroub přírubby s čochkovitou hlavou M6 x 20
- c) Matice M6



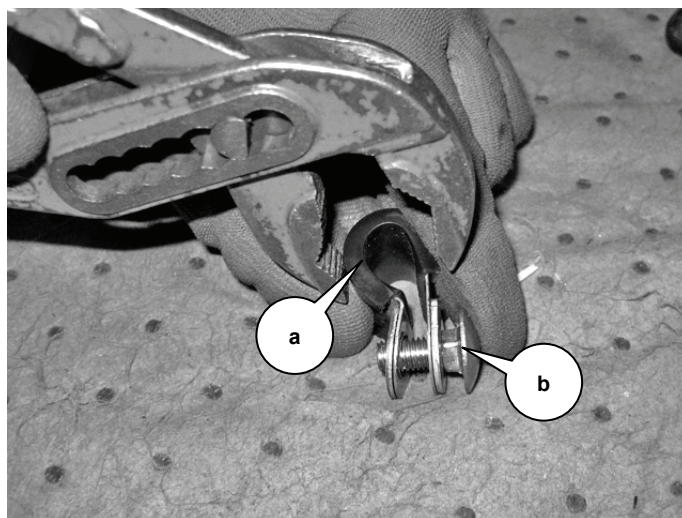
- 05.2. Vyšroubujte pravý (ve směru jízdy) šroub s plochou kulovou hlavou z konzoly.



- 05.3. Stiskněte objímku trubky.

Legenda

- a) Objímka trubky $\varnothing 13$, B20
- b) Šroub s plochou kulovou hlavou M8 x 25

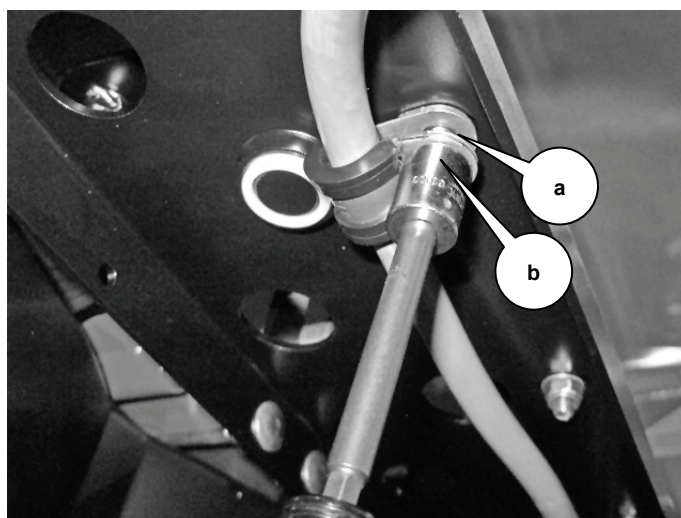




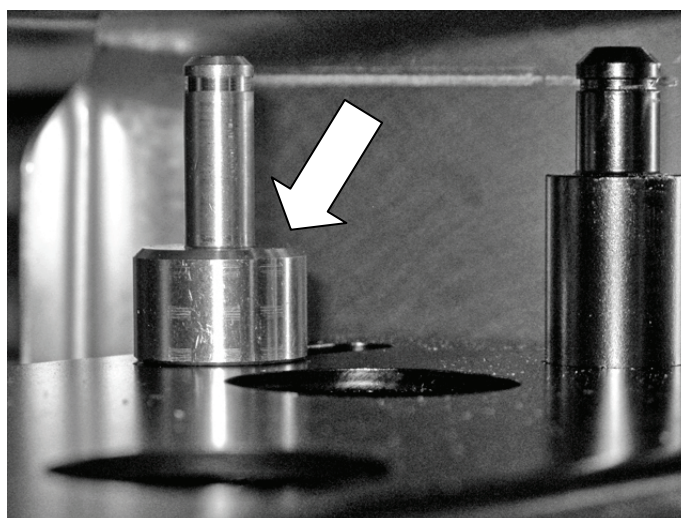
- 05.4. Položte kabel a našroubujte objímku trubky.
Utahovací moment: **15 Nm**

Legenda

- a) Podložka 17 x 8,4 x 1,6
b) Matice M8



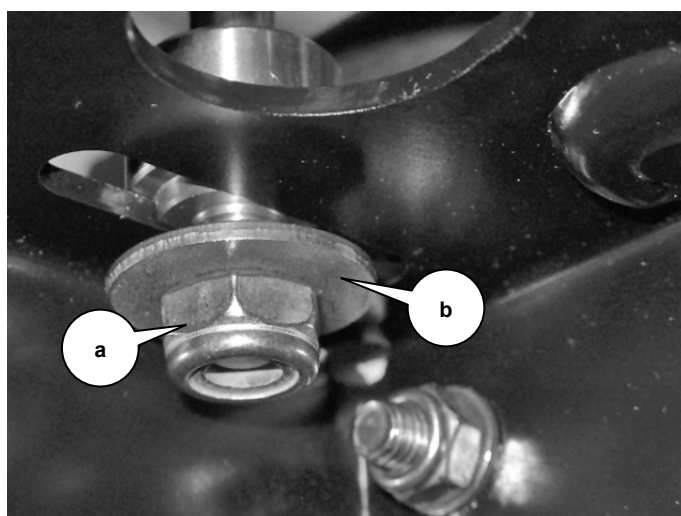
- 05.5. Zasuňte pravý a levý ložiskový čep do příslušného podélného otvoru.



- 05.6. Na spodní straně vložte rukou po jedné podložce a jedné šestihranné matici.

Legenda

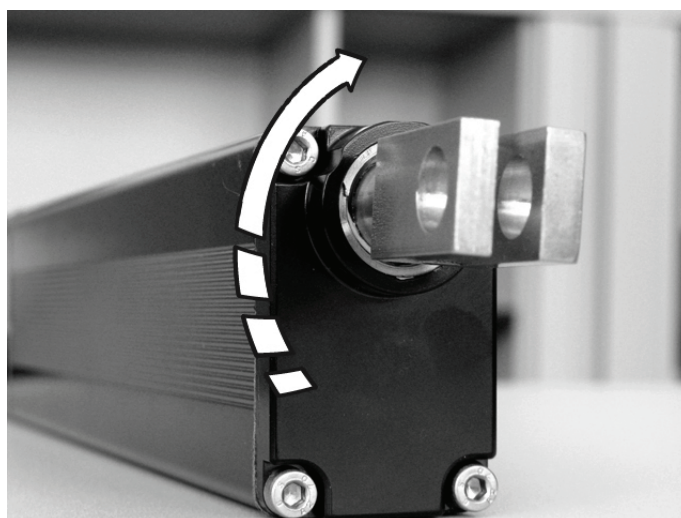
- a) Matice M10
b) Podložka 10,5 x 30 x 2,5





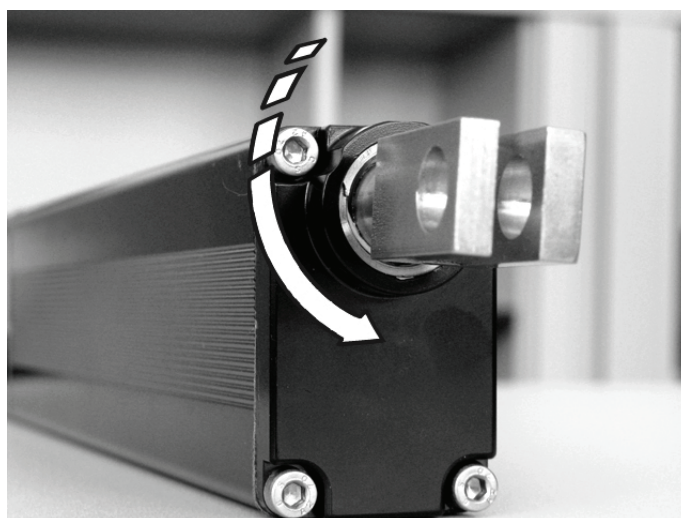
05.7. Zašroubujte pístní tyč až na doraz.

Otáčejte přitom pístní tyčí ve směru hodinových ručiček.



05.8. Povolte opět pístní tyč o polovinu otáčky.

Pístní tyč pak již není na koncovém vypínači aktuátoru.



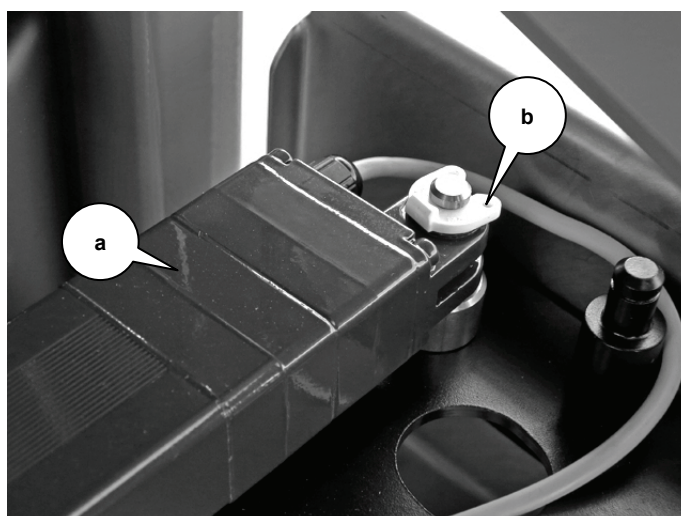
05.9. Na obou stranách vložte aktuátor a zajistěte vždy jednou pojistnou podložkou.

Vyved'te kabel dolů.

Legenda

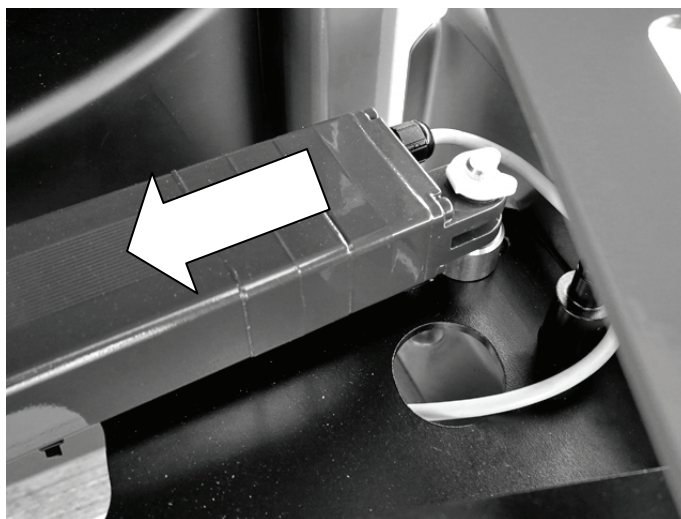
a) Aktuátor

b) Pojistná podložka





05.10. Zasuňte oba aktuátory dovnitř na doraz.





06. Položení kabelu / připojení aktuátorů

- 06.1. Zajistěte kabel na spodní straně konzoly stahovacím páskem.



- 06.2. Spojte aktuátory podle označení se spínací skříňkou.





- 06.3. Zajistěte kabel aktuátoru v **dostatečné vzdálenosti** od zástrčky stahovacími pásky.



- 06.4. Svažte všechny nepotřebné zástrčky stahovacími pásky.



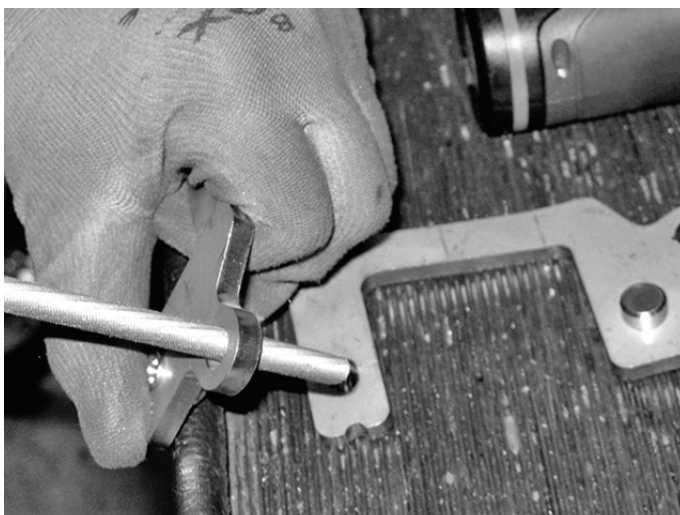


07. Spojení aktuátorů a hradítka

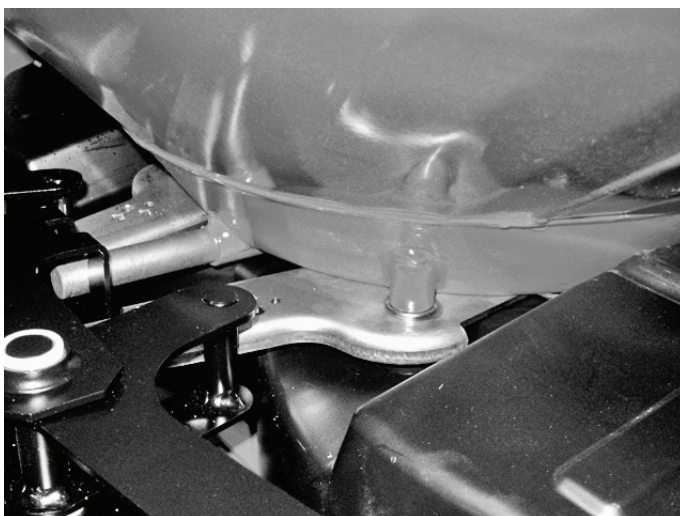
- 07.1. Zkontrolujte šrouby s nákrůžkem.
Šrouby s nákrůžkem se musí vejít do vedení.



- 07.2. **Pouze když se šroub nevejde:**
Zbavte břitů otvor ve vodící části.



- 07.3. Nastavte obě dávkovací hradítka do střední polohy.

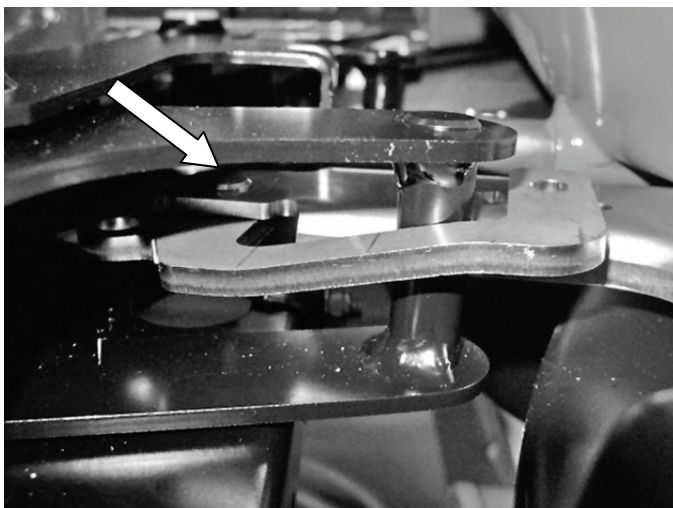




- 07.4. Přiložte dorazovou páku na příslušné **dávkovací hradítko**.
Mezi oběma součástmi nesmí být žádná vůle.



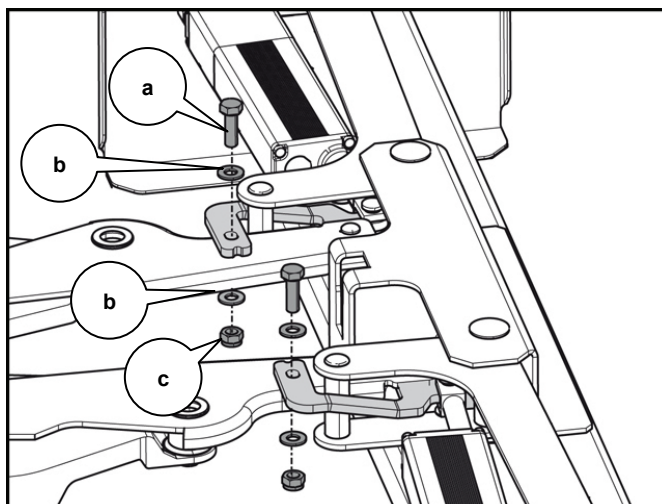
- 07.5. Spojte vedení s hradítkem.
Mezi vedením, dorazovou pákou a dávkovacím hradítkem nesmí být žádná vůle.



- 07.6. Sešroubujte obě vedení s dávkovacími hradítky.
Utahovací moment: **15 Nm**

Legenda

- a) Šroub se šestihrannou hlavou M8 x 25
- b) Podložka 17 x 8,4 x 1,6
- c) Šestihranná matice M8





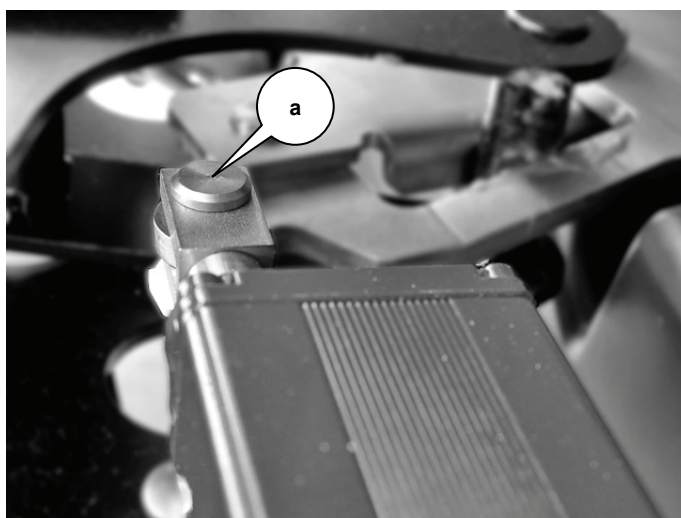
07.7. Namažte vedení.



07.8. Spojte aktuátory s vedeními.

Legenda

a) Šroub s nákrůžkem



07.9. Zajistěte oba spojovací šrouby.
Vzdálenost mezi spodním okrajem šroubu s nákrůžkem a dorazové páky min. 4 mm.

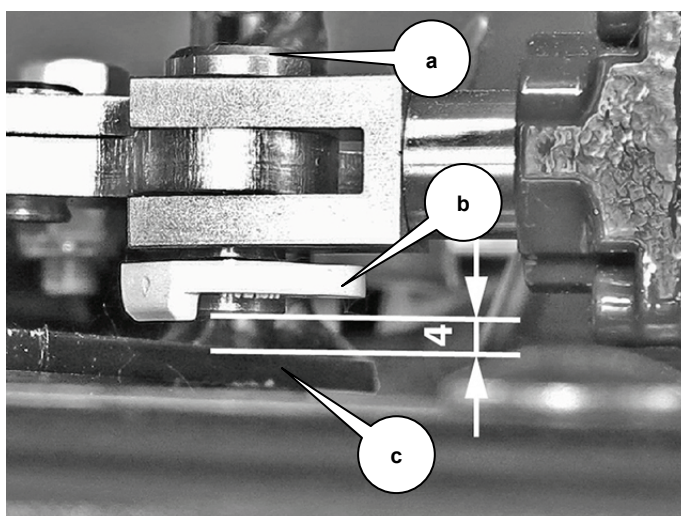
Jinak by se mohl šroub s nákrůžkem s dorazovou pákou protáčet.

Legenda

a) Šroub s nákrůžkem

b) Pojistná podložka

c) Dorazová páka

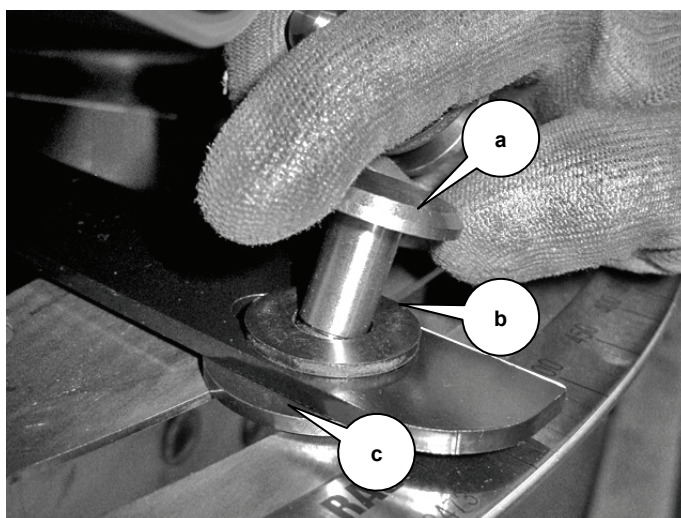




07.10. Zasuňte šrouby na stupnici.

Legenda

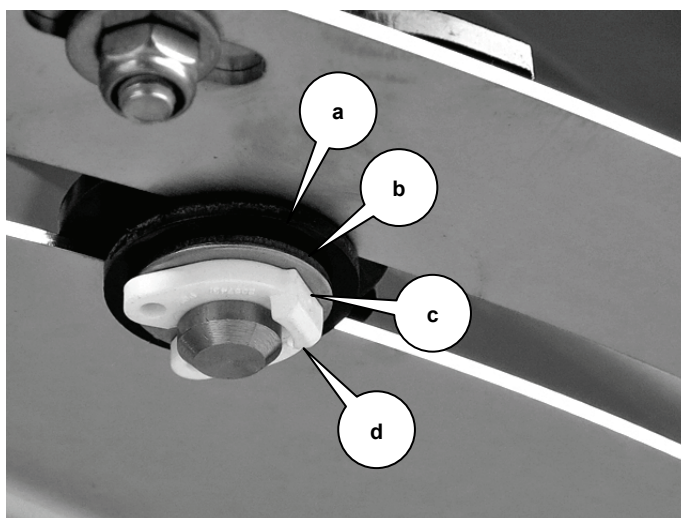
- a) Šroub
- b) Podložka POM 13 x 40 x 3
- c) Podložka POM 13,5 x 30 x 2,5



07.11. Zajistěte šroub s nákrůžkem.

Legenda

- a) Podložka POM 13,5 x 30 x 2,5
- b) Podložka POM 13 x 40 x 3
- c) Podložka 13 x 24 x 2,5
- d) Pojistná podložka



07.12. Posuňte aktuátory směrem ven tak, aby dorazová páka byla cca o polovinu dílku nad 500 (šipka).





07.13. Utáhněte matici na ložiskovém čepu.

Utahovací moment: **≈30 Nm**



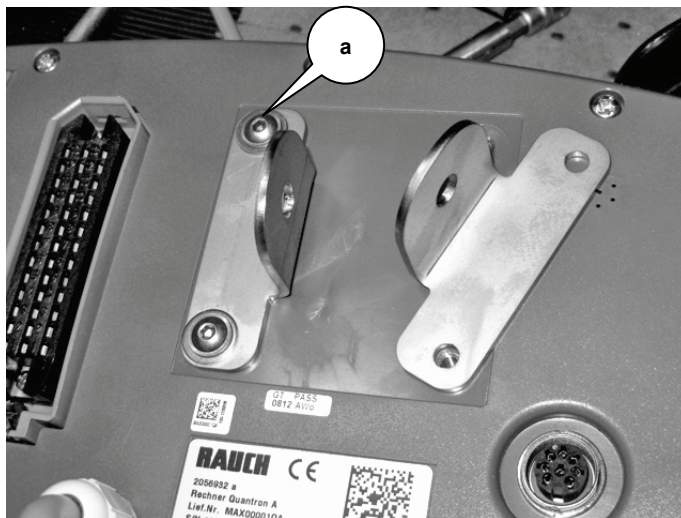


08. QUANTRON-A

08.1. Pevně přišroubujte jeden z přídržovacích plechů pro QUANTRON-A.

Legenda

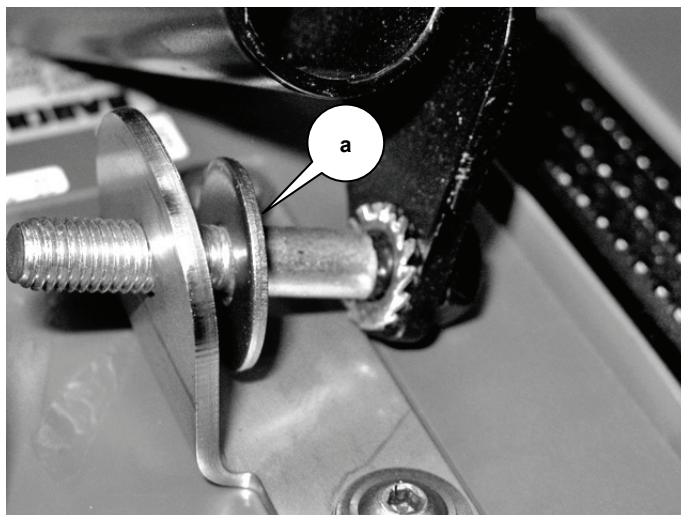
- a) Šroub příruby s čokkovitou hlavou M5 x 10



08.2. Zasuňte držák se šroubem do přídržovacího plechu.

Legenda

- a) Podložka 8,4 x 24 x 2

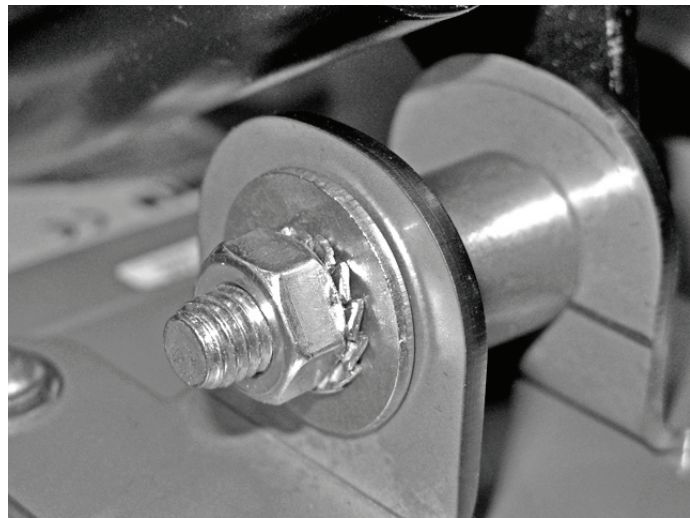


08.3. Vložte distanční pouzdro a druhý přídržovací plech a volně namontujte.





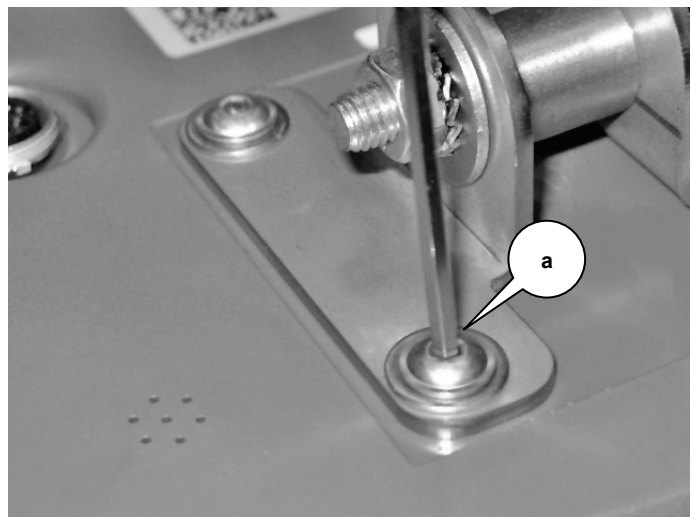
08.4. Nasadte matici a pevně utáhněte.



08.5. Utáhněte šrouby příruby s čočkovitou hlavou na druhém přidržovacím plechu.

Legenda

- a) Šroub příruby s čočkovitou hlavou M5 x 10





09. Kalibrace jednotky QUANTRON-A

⚠ NEBECPEC!

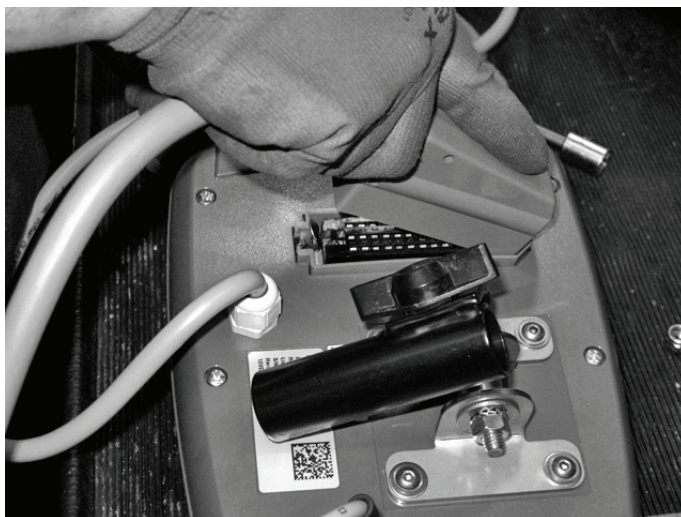


Dávkovací hradítko je externě ovládané.

Nebezpečí stříhu a zhmoždění, můžete přijít o končetiny!

- ▶ Nechávejte ochranné mřížky zavřené.
- ▶ Udržujte dostatečný odstup od všech pohyblivých součástí rozmetadla.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze rozmetadla, zejména kapitolu „Bezpečnost“!

09.1. Spojte jednotku QUANTRON-A s rozmetadlem.



09.2. Připojte jednotku QUANTRON-A k elektrickému napájení.

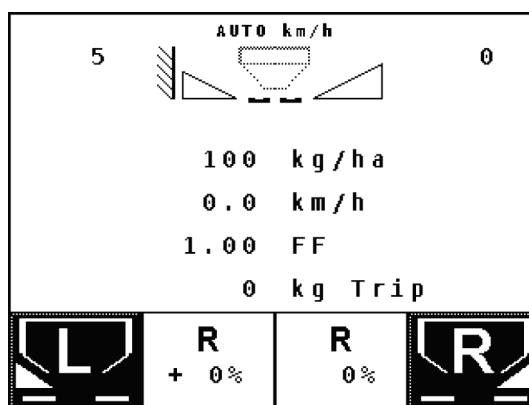




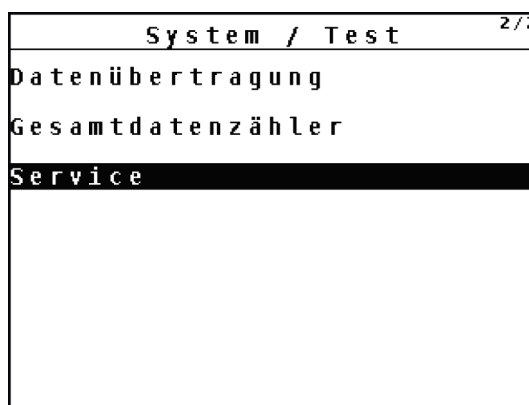
09.3. Zapněte jednotku QUANTRON-A.



09.4. Stiskněte klávesu **Menu**.



09.5. Vždy vyberte **System / Test > Servis** a klávesou **ENTER** potvrďte.





- 09.6. Pomocí šipkových kláves zadejte kód **3354** a **potvrďte** klávesou **ENTER**.

Freigabecode
3354

- 09.7. Vždy vyberte **Příslušenství** > **Stupnice max.** a klávesou **ENTER** potvrďte.

Maschinenoptionen	1/3
Leermelder	✓
Telimitsensoren	✓
Aktuator	RH03
Skala max	410
Wiegezellen	
MHC	
AGP	

- 09.8. Opakovaně stiskněte klávesu **ENTER** a vyberte maximální hodnotu „**550**“.

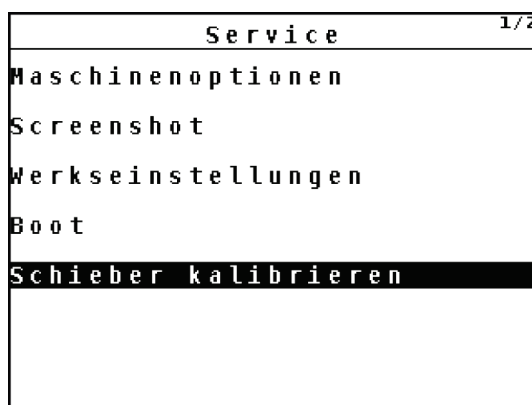
Maschinenoptionen	1/3
Leermelder	✓
Telimitsensoren	✓
Aktuator	RH03
Skala max	550
Wiegezellen	
MHC	
AGP	



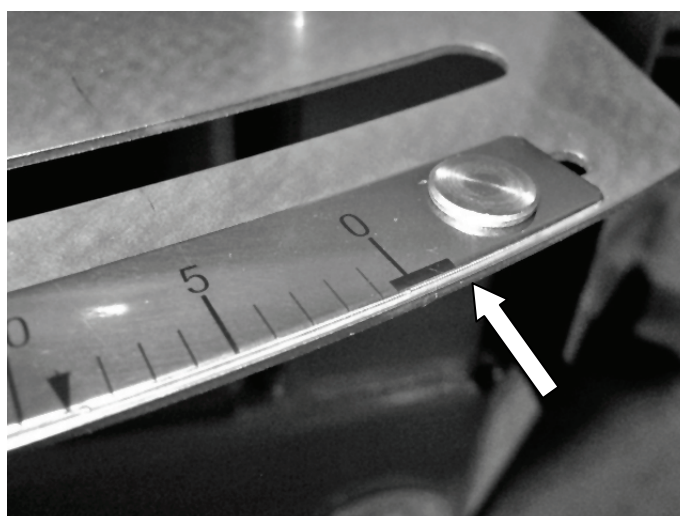
09.9. Vyvolejte **Servis** tak, že několikrát stisknete klávesu **ESC**.



09.10. Vyberte **Nastavení aktuátoru** a stiskněte klávesu **ENTER**.



09.11. **Najedte s pravým hradítkem** pomocí **funkčních kláves** na spodní doraz.





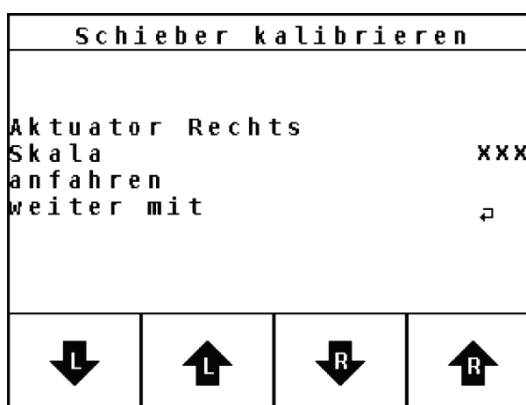
09.12. **Pravé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu „0“ a stiskněte klávesu **ENTER**.



09.13. **Pravé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu **130** a stiskněte klávesu **ENTER**.



09.14. **Pravé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu **550** a stiskněte klávesu **ENTER**.

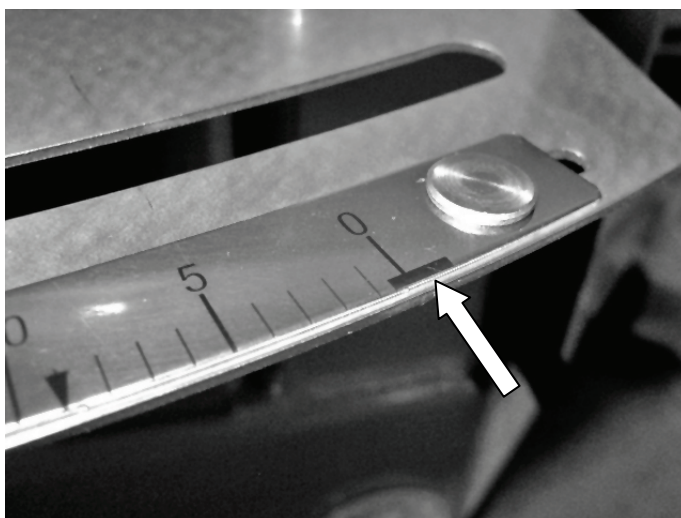




09.15. **Pravé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu mezi „0“ a spodním dorazem.

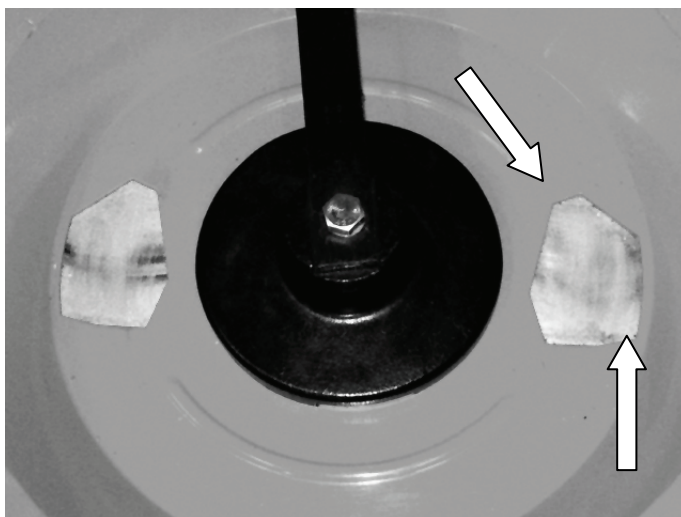
Schieber kalibrieren	
Aktuator Rechts	
Skala	- 1
anfahren	
weiter mit	2

↓ ↑ ↓ ↑



09.16. **Pohledem** zkontrolujte: Pravé hradítko nyní musí být úplně zavřené.

Je-li hradítko ještě otevřené, vyhledejte si další informace v kapitole 10 „Pokud bylo při kalibraci jedno hradítko částečně otevřené“





09.17. Stiskněte klávesu **ENTER**.

Schieber kalibrieren			
Aktuator Rechts			
Skala		- 1	
anfahren			
weiter mit			↻

09.18. **Levé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu „0“ a stiskněte klávesu **ENTER**.

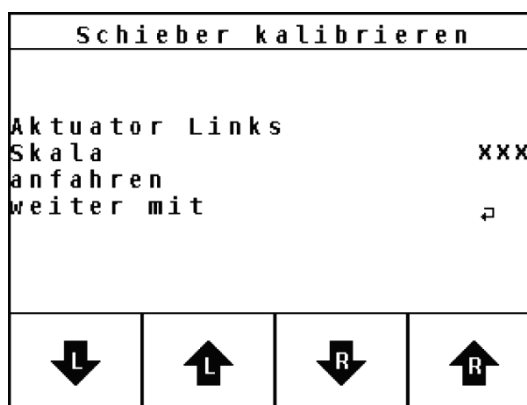
Schieber kalibrieren			
Aktuator Links			
Skala		0	
anfahren			
weiter mit			↻

09.19. **Levé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu **130** a stiskněte klávesu **ENTER**.

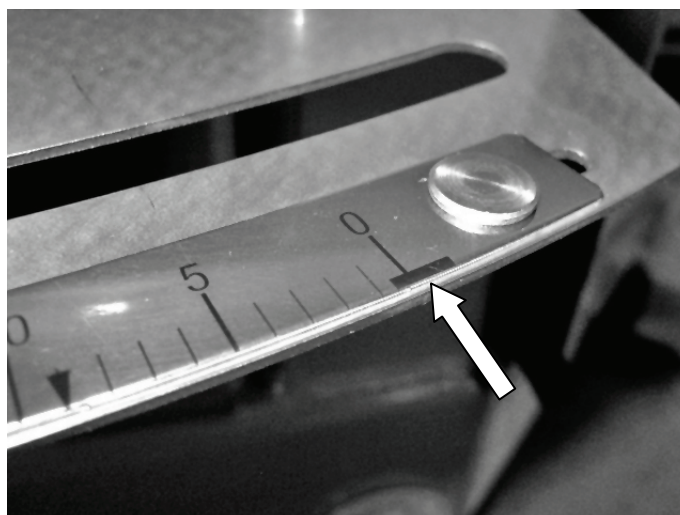
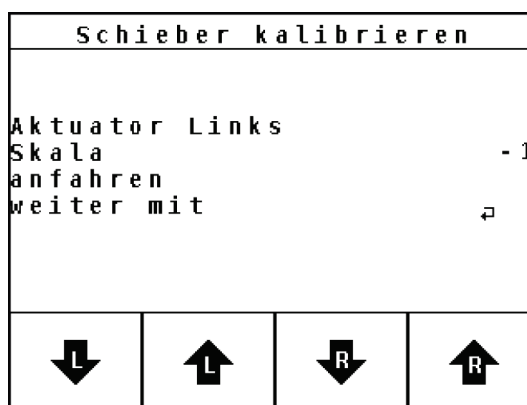
Schieber kalibrieren			
Aktuator Links			
Skala		xxx	
anfahren			
weiter mit			↻



09.20. **Levé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu **550** a stiskněte klávesu **ENTER**.

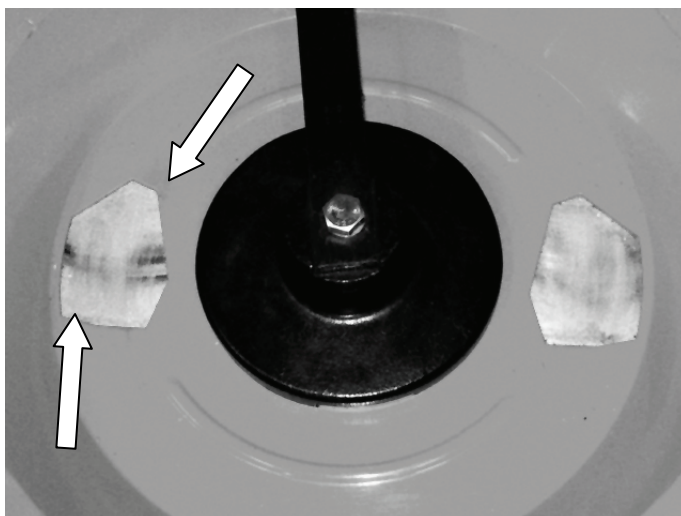


09.21. **Levé hradítko** pomocí **funkčních kláves** nastavte na hodnotu mezi „0“ a spodním dorazem.

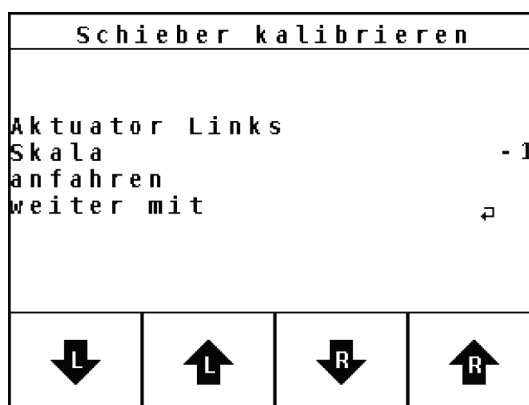




- 09.22. **Pohledem** zkontrolujte: Levé hradítko nyní musí být úplně zavřené.
Je-li hradítko ještě otevřené, vyhledejte si další informace v kapitole 10 „Pokud bylo při kalibraci jedno hradítko částečně otevřené“



- 09.23. Stiskněte klávesu **ENTER**.



- 09.24. Vyvolejte provozní obrazovku tak, že opakovaně stisknete klávesu **ESC**.





10. Pokud bylo při kalibraci jedno hradítko částečně otevřené

⚠ NEBECPEC!



Dávkovací hradítko je externě ovládané.

Nebezpečí stříhu a zhmoždění, můžete přijít o končetiny!

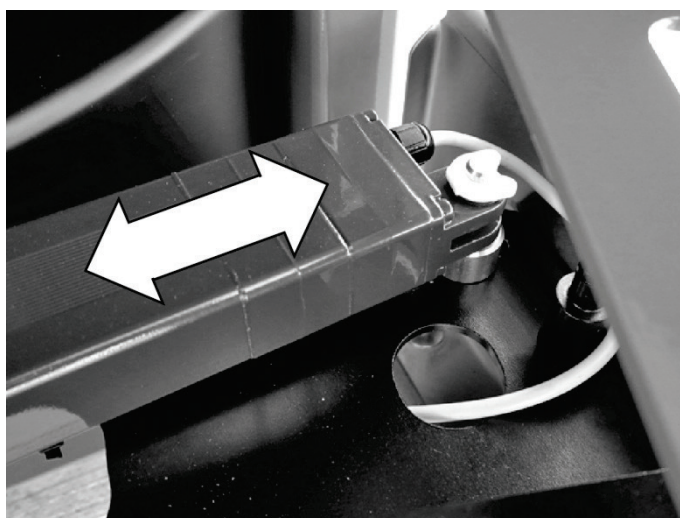
- ▶ Zastavte motor tažného stroje, resp. hydraulický agregát.
- ▶ Vytáhněte klíček zapalování.
- ▶ Vypněte jednotku QUANTRON-A a odpojte od rozmetadla.
- ▶ Odstavte rozmetadlo podle návodu k obsluze.
- ▶ Kompletně odpojte rozmetadlo od tažného stroje, resp. hydraulického agregátu.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze rozmetadla, zejména kapitolu „Bezpečnost“!

10.1. Povolte matici na ložiskovém čepu.





10.2. Posuňte válec.



10.3. Utáhněte matici na ložiskovém čepu.

Utahovací moment: ≈ 30 Nm



10.4. Opakujte kalibraci (viz kapitola 09)





11. Kontrola kalibrace

⚠ NEBECPEC!

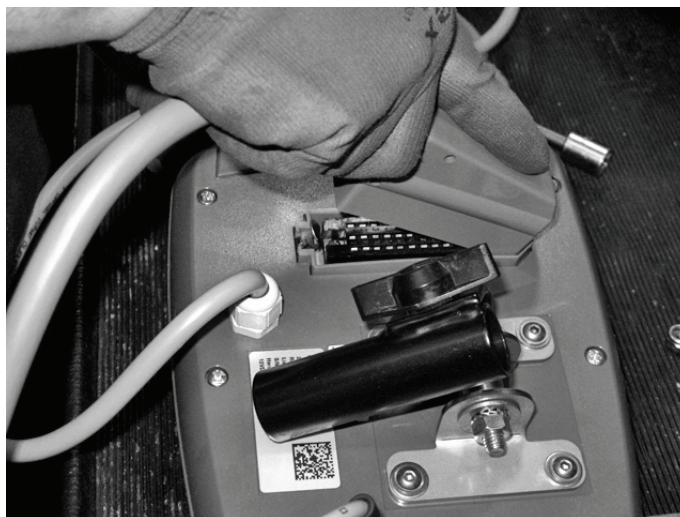


Dávkovací hradítko je externě ovládané.

Nebezpečí stříhu a zhmoždění, můžete přijít o končetiny!

- ▶ Nechávejte **ochranné mřížky** zavřené.
- ▶ **Udržujte dostatečný odstup** od všech pohyblivých součástí **rozmetadla**.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze rozmetadla, zejména kapitolu „Bezpečnost“!

- 11.1. Spojte jednotku QUANTRON-A s rozmetadlem.

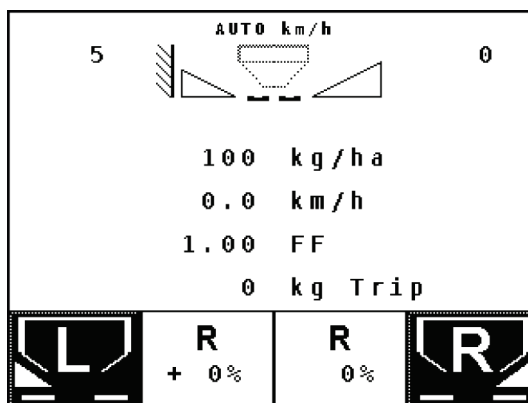


- 11.2. Připojte jednotku QUANTRON-A k elektrickému napájení.

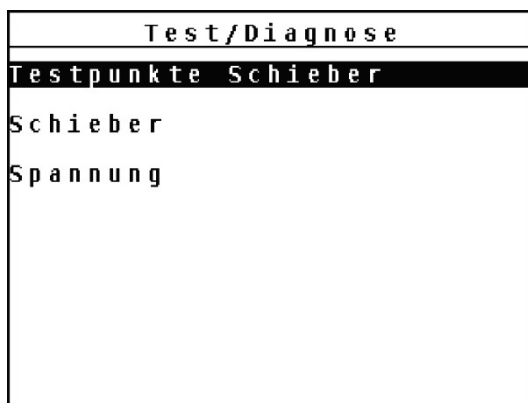




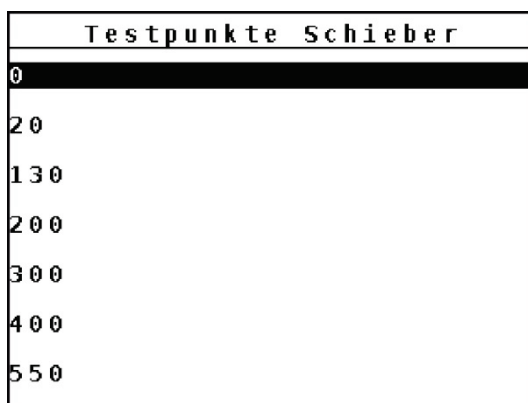
11.3. Stiskněte klávesu **Menu**.



11.4. Vždy vyberte **Systém / Test > Test / Diagnostika > Testov. body hradít.** a stisknutím klávesy **ENTER** potvrďte.



11.5. Najed'te na testovací body, na obou stranách zkontrolujte a potvrďte.





- 11.6. Vyvolejte provozní obrazovku tak, že opakovaně stisknete klávesu **ESC**.





12. Nastavení jednotky QUANTRON-A

⚠ NEBEZPEČÍ!



Dávkovací hradítko je externě ovládané.

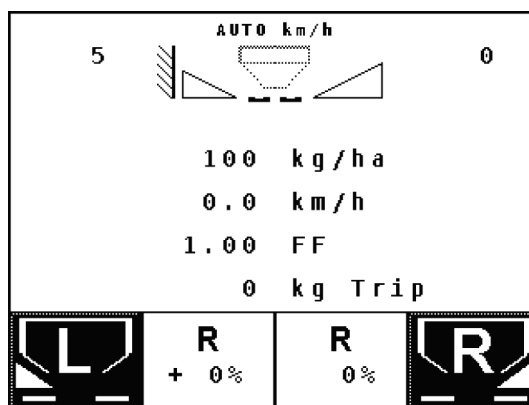
Nebezpečí stříhu a zhmoždění, můžete přijít o končetiny!

- ▶ Nechávejte **ochranné mřížky** zavřené.
- ▶ **Udržujte dostatečný odstup** od všech pohyblivých součástí **rozmetadla**.
- ▶ Dodržujte návod k obsluze rozmetadla, zejména kapitolu „Bezpečnost“!

Nastavení v této kapitole jsou možná pouze, když nastavíte jednotku QUANTRON-A do režimu „Expert“.

Další informace najdete v návodu k obsluze jednotky QUANTRON-A.

12.1. Stiskněte klávesu **Menu**.

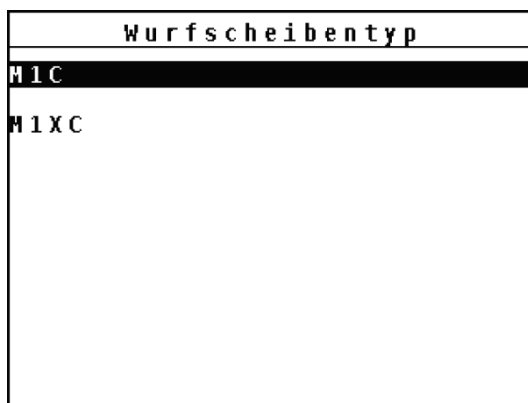


12.2. Vyberte **Nastavení hnojiva > Typ disku** a stiskněte klávesu **ENTER**.

Dünger Einstellungen ^{2/3}	
Wurfscheibentyp	
Zapfwelle	540
Grenzstreuart	Grenze
Telimat Grenze	-----
Düngungsart	Normal
Anbauhöhe	50/50



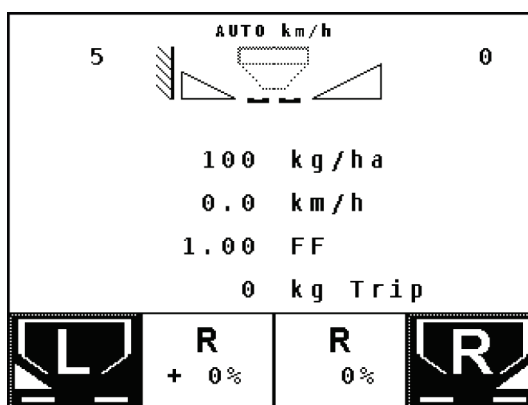
12.3. Vyberte namontovaný typ disku a stiskněte klávesu **ENTER**.



12.4. Vyvolejte provozní obrazovku tak, že opakovaně stisknete klávesu **ESC**.

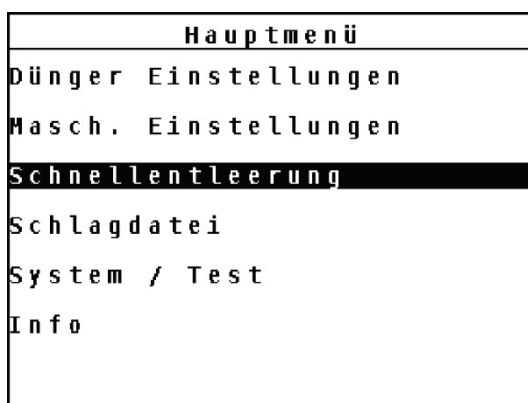


12.5. Stiskněte klávesu **Menu**.

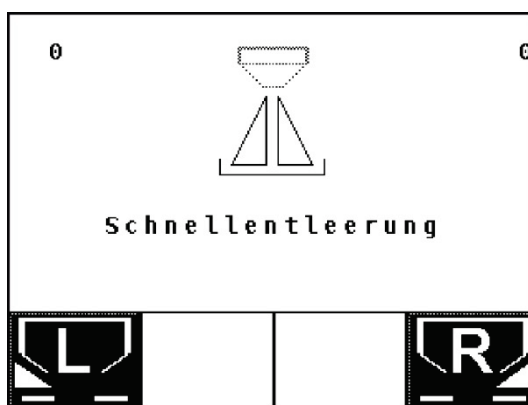




12.6. Vyberte **Rychlé vyprázdnění** a stiskněte klávesu **ENTER**.



12.7. Pomocí funkčních kláves vyberte obě strany.



12.8. Stiskněte klávesu **Start**.

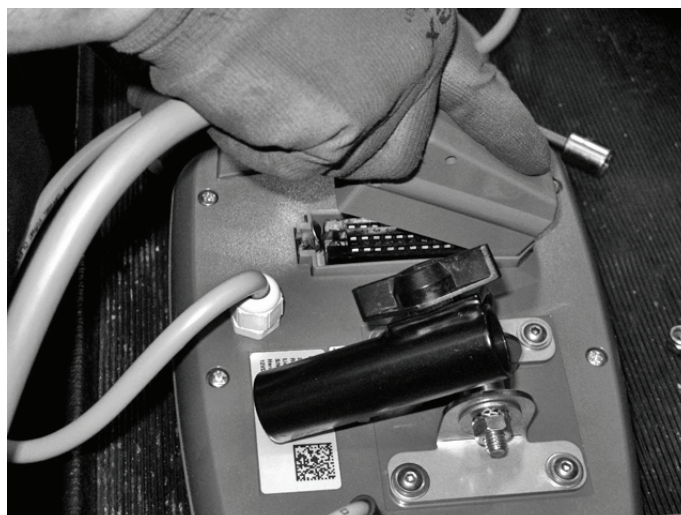




12.9. Vypněte jednotku QUANTRON-A.



12.10. Odpojte jednotku **QUANTRON-A** od elektrického napájení a od rozmetadla.





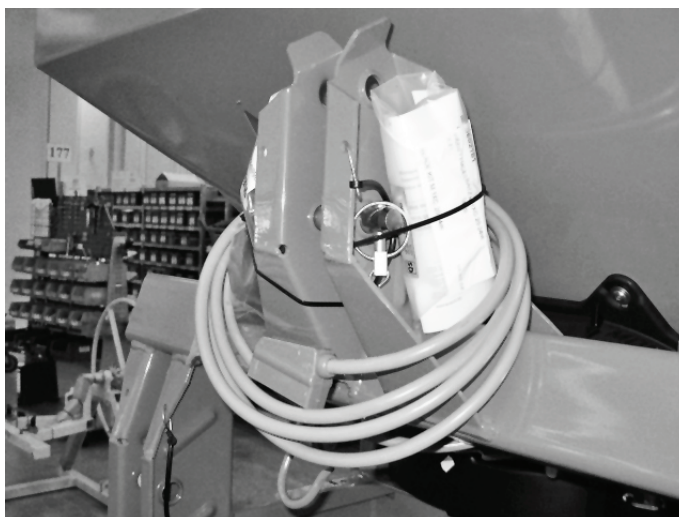
OPARTNE

Poškození vodou a nečistotami

Voda a nečistoty poškozují konektor.

- ▶ Otvor konektoru musí být otočený dolů.

12.11. Uložte kabel stroje.





Sada pro přestavbu MDS





Kit de reforma MDS





01. Seguridad

Para todos los trabajos en la abonadora se aplica lo siguiente:

- ▶ Los trabajos de montaje únicamente los puede realizar **personal formado** equipado con guantes de seguridad.
- ▶ Vaciar la abonadora por completo y colocarla **según el manual de instrucciones**. (Corredera abierta, muelle de recuperación extendido)
- ▶ **Desconectar** la máquina tractora y **sacar** la llave de encendido.
- ▶ Eje articulado, conexiones eléctricas e hidráulicas desconectadas.
- ▶ Mantener la rejilla protectora de la abonadora **cerrada**.
- ▶ Observar el manual de instrucciones de la abonadora. Especialmente el capítulo "Seguridad".

Si la abonadora con el gancho está unida al módulo hidráulico o QUANTRON:

- ▶ Mantener una distancia suficiente con respecto a la corredera de dosificación y a todas las piezas móviles de la abonadora.



02. Antes de comenzar

- 02.1. Colocar máquina **según manual de instrucciones** y **separar completamente** del tractor, de las conexiones eléctricas e hidráulicas .



⚠ ADVERTENCIA



Peligro de corte y aplastamiento con la abonadora mineral de dispersión desacoplada

Si al soltar el tornillo de sujeción (accionamiento de correderas K y R), se tensa el muelle de recuperación, se puede golpear la palanca de tope hacia atrás contra el extremo de la guía del ajuste.

Existe peligro de aplastamiento, cortes y otras lesiones.

- ▶ Colocar máquina solamente con corredera de dosificador abierta (muelle de recuperación extendido).
- ▶ **No** introducir jamás los dedos en la ranura de guía del ajuste de la cantidad de dispersión.

- 02.2. Parar el motor de la máquina tractora y extraer la llave de encendido.

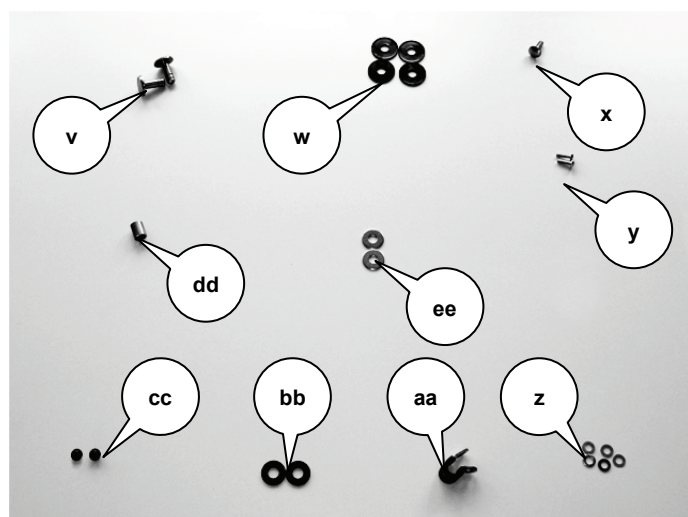
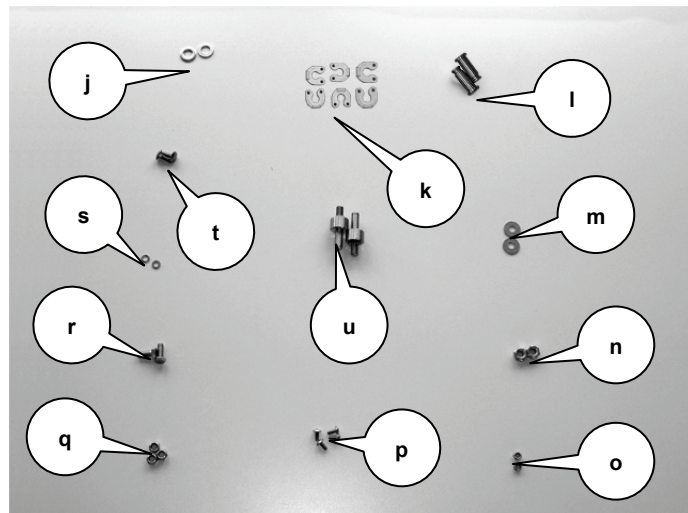
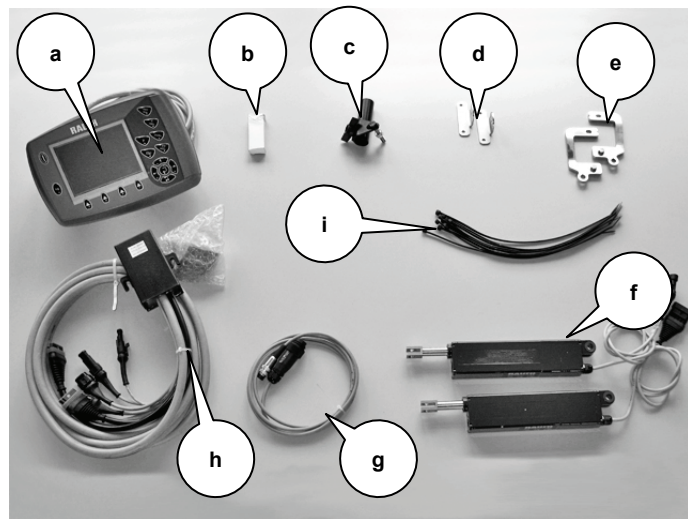




02.3. Comprobar la integridad del juego de piezas.

Leyenda

- a) QUANTRON-A
- b) Lápiz-USB
- c) Montura
- d) 2 x soportes
- e) Guía derecha e izquierda
- f) Actuadores
- g) Cable
- h) Cables de la máquina
- i) Abrazadera para cables
- j) Arandela 13 x 24 x 2,5
- k) 6 x arandelas de seguridad
- l) Pernos con collar
- m) Arandelas 8,4 x 24 x 2,0
- n) Tuercas hexagonales M10
- o) Tuercas hexagonales M6
- p) Tornillos alomados M5 x 10
- q) Tuercas hexagonales M8
- r) Tornillos hexagonales M8 x 20
- s) Arandelas 6,4 x 12,5 x 1,6
- t) Tornillos de cabeza redonda M6 x 20
- u) Pivotes roscados Ø9,2 / M10
- v) Pernos Ø30 / 12 x 37
- w) Arandelas POM 13 x 40 x 3
- x) Tornillo de cabeza redonda M8 x 25
- y) Tornillos alomados M6 x 20
- z) Arandelas 8,4 x 17 x 1,6
- aa) Abrazadera de tubos Ø13, B20
- bb) Arandela POM 13,5 x 30 x 2,5 (negro)
- cc) Obturador
- dd) Casquillo distanciador 12,5 x 17,2 x 22
- ee) Arandelas 10,5 x 30 x 2,5





03. Desmontar el cilindro

⚠ ADVERTENCIA



Peligro de lesión por presión de aceite hidráulica saliente

Con presión de aceite hidráulica saliente, se puede dañar la piel, puede lesionarse gravemente y puede dañar el medioambiente.

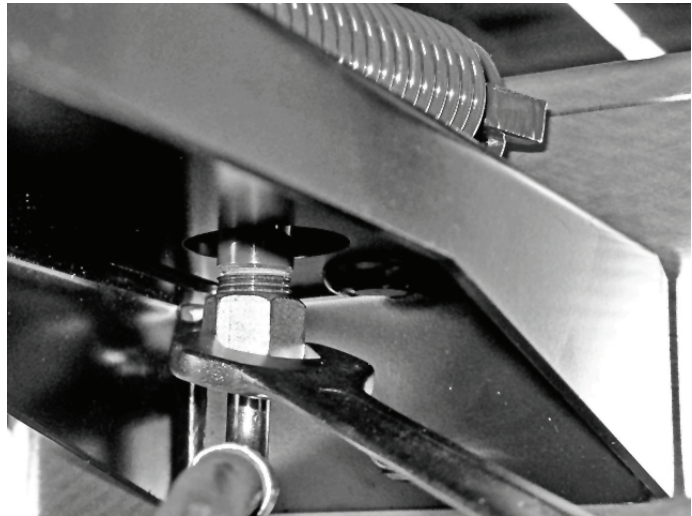
- ▶ Llevar equipo de protección personal (mín. guantes y gafas de protección).
- ▶ Deje el sistema hidráulico antes de todos los trabajos de mantenimiento **sin presión**.
- ▶ En caso de sufrir lesiones, acuda de inmediato al médico. Peligro de infección.
- ▶ Eliminar correctamente el aceite hidráulico que salga.

- 03.1. Colocar cada vez un recipiente de aceite adecuado debajo del cilindro.





- 03.2. Soltar los tubos hidráulicos de los cilindros.



- 03.3. Vaciar el aceite en los recipientes y retirar los tubos hidráulicos.

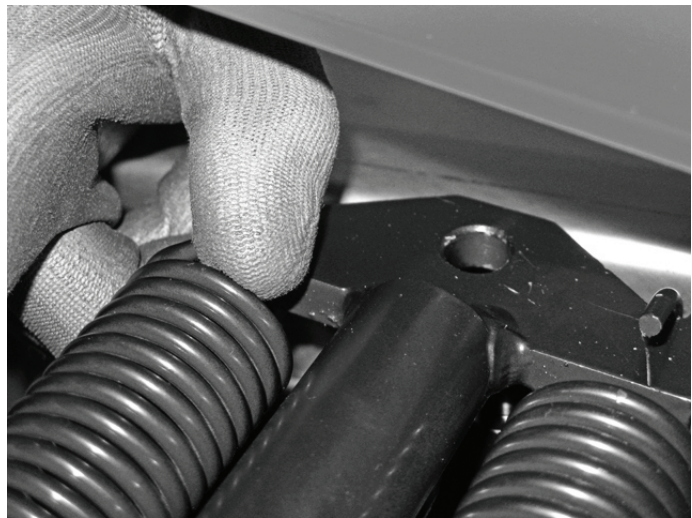


- 03.4. Retirar las arandelas de seguridad de los cilindros.





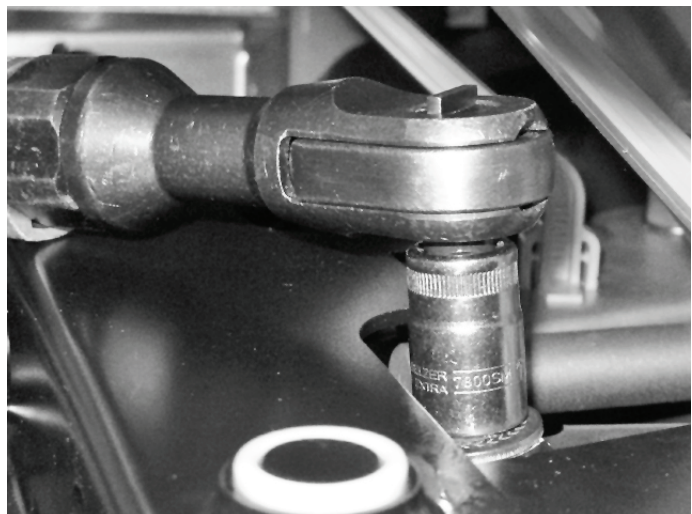
- 03.5. Sacar los cilindros del pivote y poner sobre la consola central.



- 03.6. Establecer ambas palancas de tope en la posición "0".
De esta forma, los cilindros se arrastrarán hacia el centro de la máquina. Los tornillos de las cabezas de horquilla de las bielas ahora están accesibles.

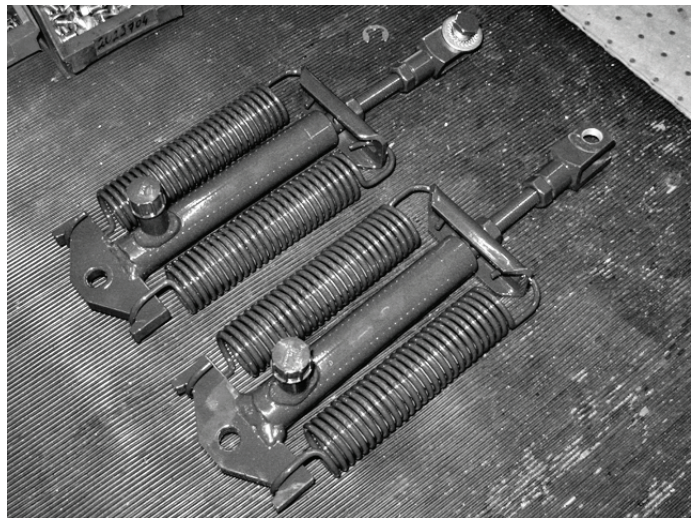


- 03.7. Aflojar y extraer los tornillos de las cabezas de horquilla de las bielas.





03.8. Extraer ambos cilindros de la máquina.



03.9. Retirar los elementos de indicación.



03.10. Abrir la rejilla de protección.





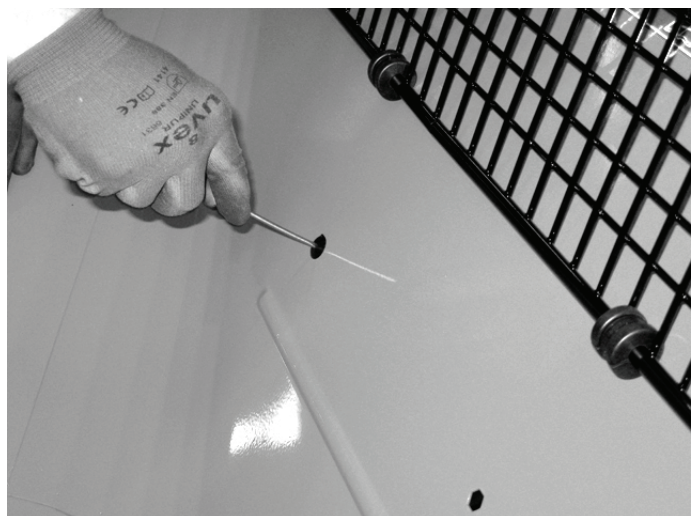
03.11. Desenroscar los dos tornillos de los indicadores.



03.12. Retirar los indicadores.

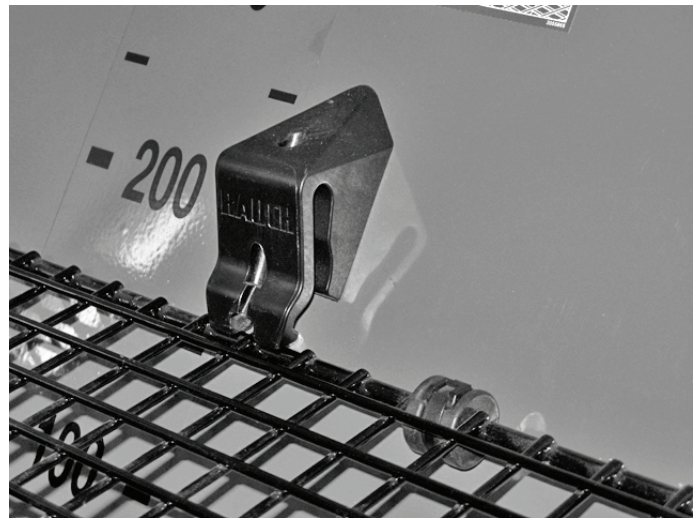


03.13. Cerrar los agujeros, desde dentro, con obturadores.





03.14. Cerrar la reja de protección y bloquearla.





04. Verificar el ajuste de la escala

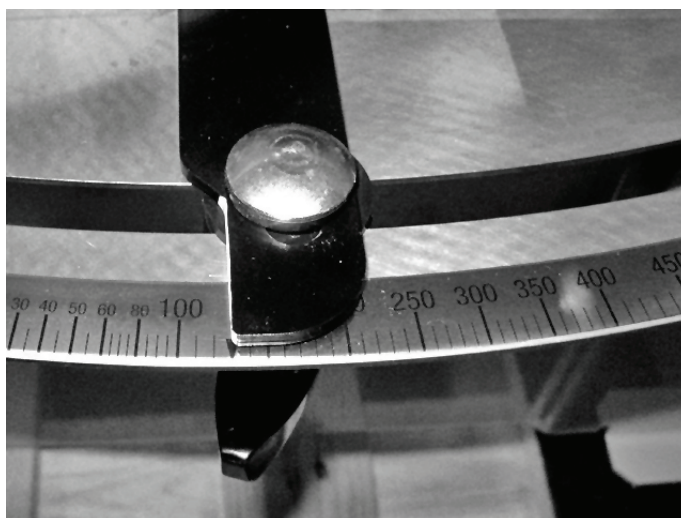
Condiciones previas:

Para la comprobación del ajuste de la compuerta de dosificación, los elementos mecánicos deben moverse libremente.

El muelle de recuperación está desenganchado.

El cilindro hidráulico está desenganchado.

- 04.1. Establecer la palanca de tope en el valor "130" y asegurarla con el mando en T.



- 04.2. Tirar de las correderas de dosificación **a mano** hasta el tope correspondiente.

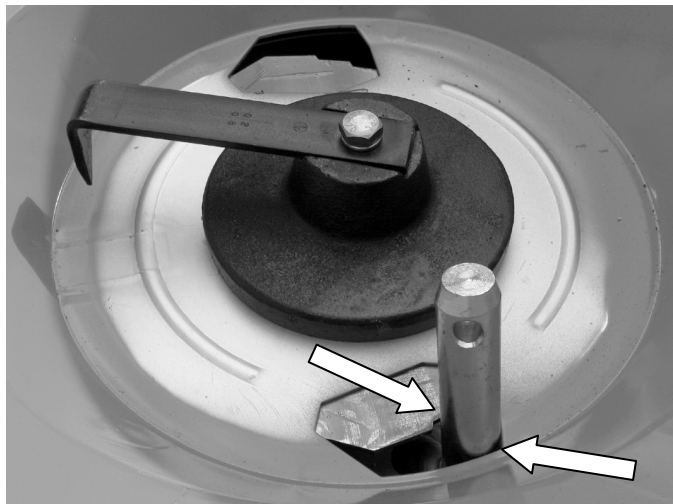




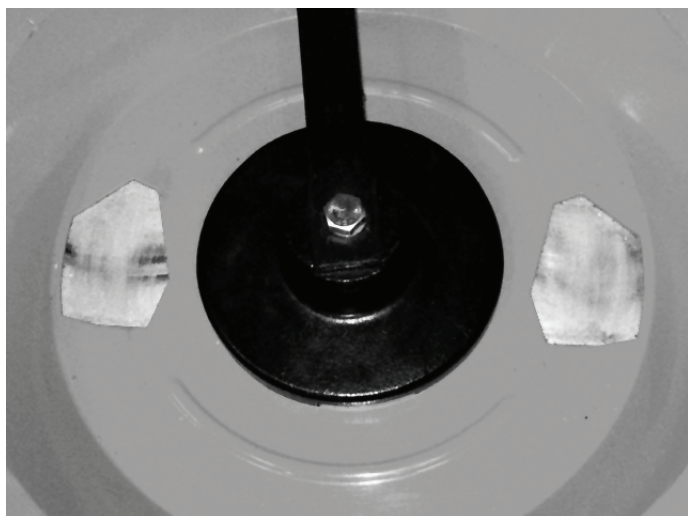
- 04.3. Colocar pernos con \varnothing 28 mm en la apertura.
Para ello puede usar un perno de brazo inferior del MDS.



- 04.4. **Comprobar:** que los pernos tengan libertad de movimiento en la apertura.
Si este no es el caso, consulte más información en el manual de instrucciones de MDS, en el capítulo "Comprobación y ajuste de las correderas de dosificación".



- 04.5. Retirar el perno.

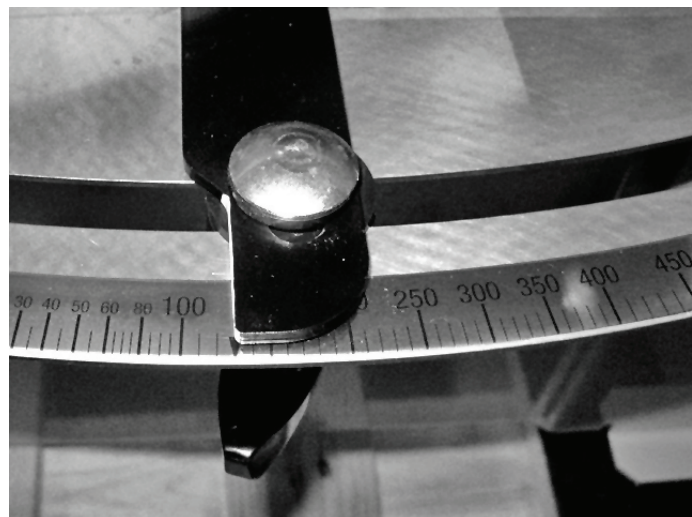




04.6. Retirar el mango en T



04.7. Repita los pasos 1-6 para la corredera de dosificación derecha.



Encontrará más información en el manual de instrucciones de MDS.

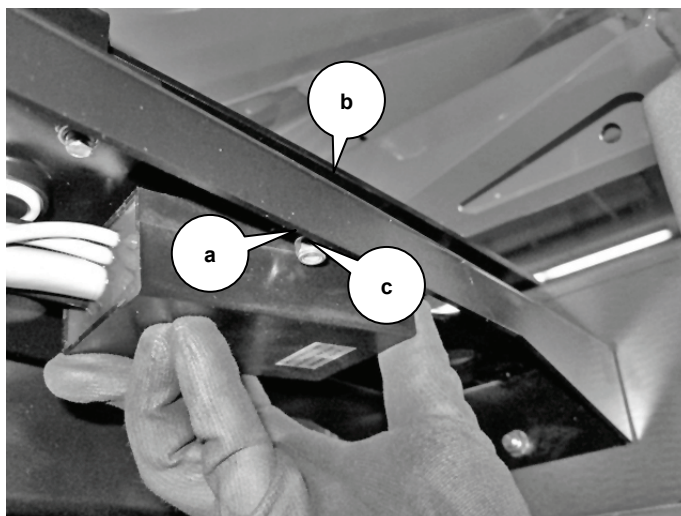


05. Montar actuador

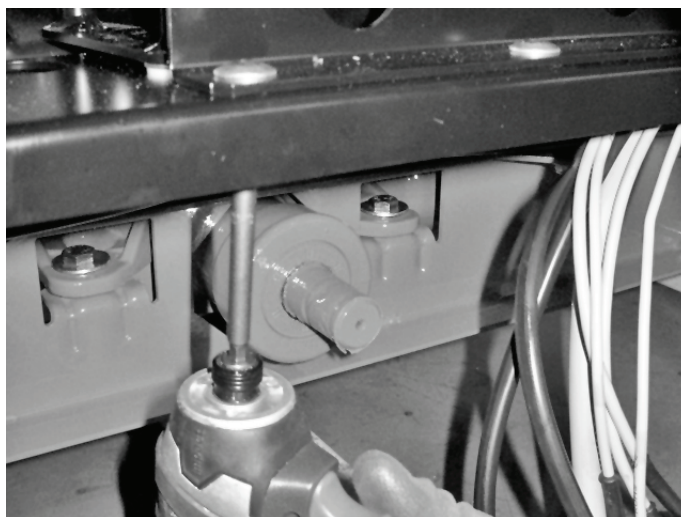
- 05.1. Atornillar la caja de distribución desde abajo a la consola central.
Par de apriete: $\approx 7 \text{ Nm}$

Leyenda

- a) Arandela 6,4 x 12,5 x 1,6
- b) Tornillo de cabeza redonda o tornillo alomado M6 x 20
- c) Tuerca M6



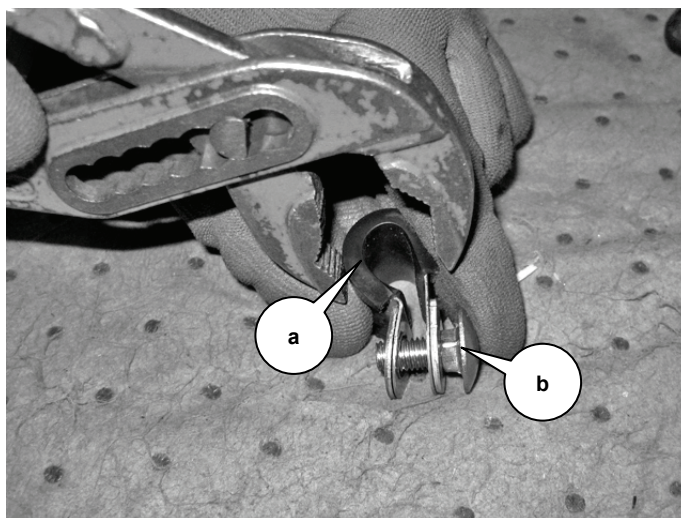
- 05.2. Retirar el tornillo de cabeza redonda derecho (en el sentido de la marcha) de la consola.



- 05.3. Apretar la abrazadera de tubos.

Leyenda

- a) Abrazadera de tubos $\varnothing 13$, B20
- b) Tornillo de cabeza redonda M8 x 25

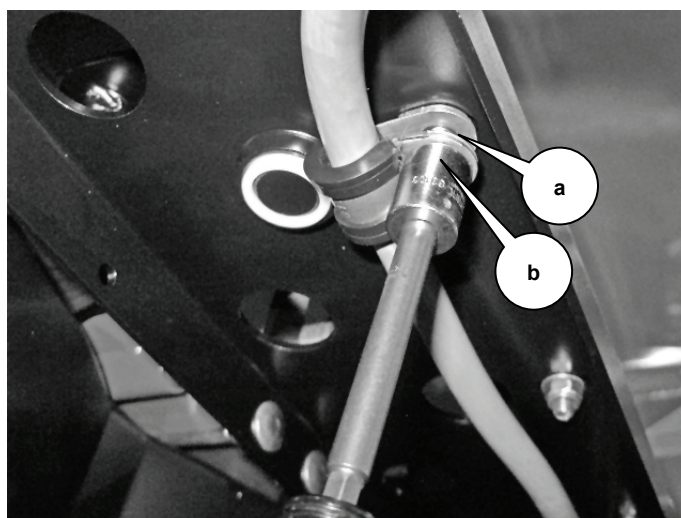




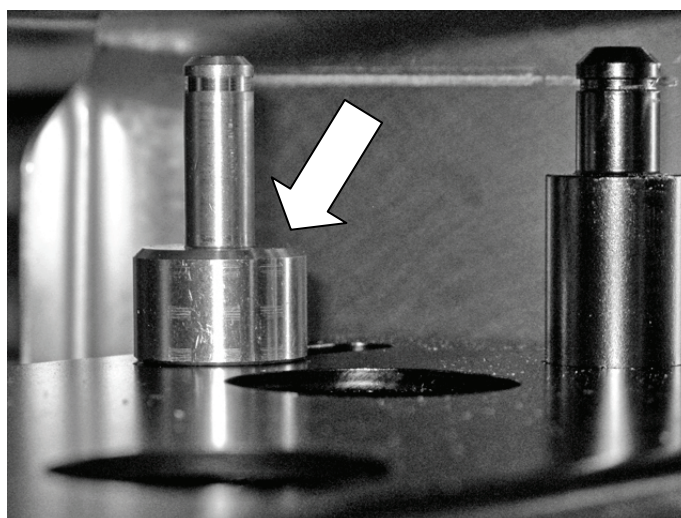
- 05.4. Tender el cable y atornillar la abrazadera de tubos.
Par de apriete: **15 Nm**

Leyenda

- a) Arandela 17 x 8,4 x 1,6
b) Tuerca M8



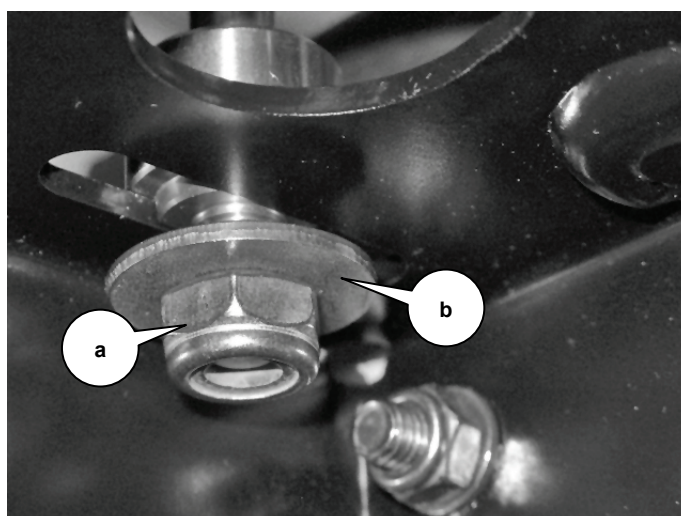
- 05.5. Colocar los pivotes roscados izquierdo y derecho en el orificio longitudinal correspondiente.



- 05.6. Colocar en la parte superior una arandela y una tuerca hexagonal a mano.

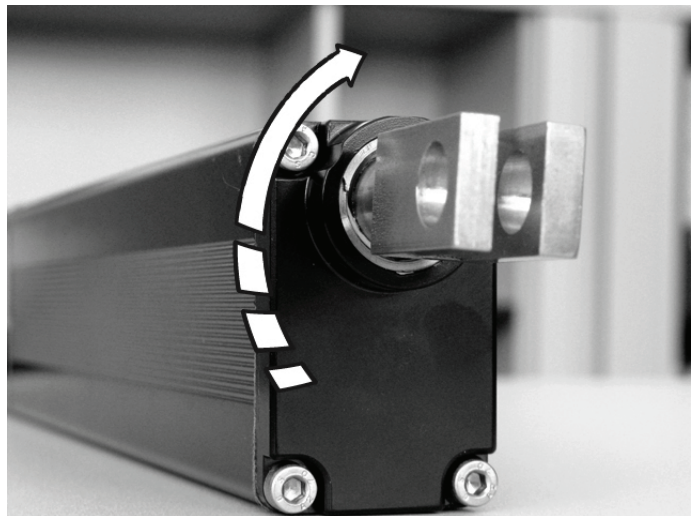
Leyenda

- a) Tuerca M10
b) Arandela 10,5 x 30 x 2,5

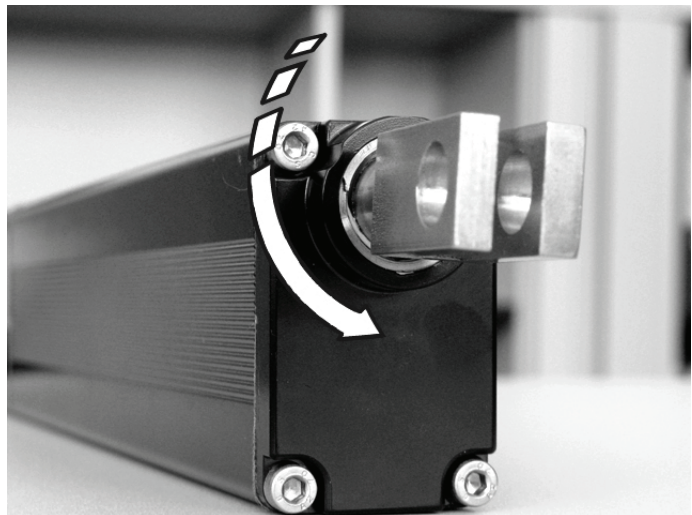




- 05.7. Enroscar la biela hasta el tope.
Para enroscar la biela, girarla en el sentido de las agujas del reloj.



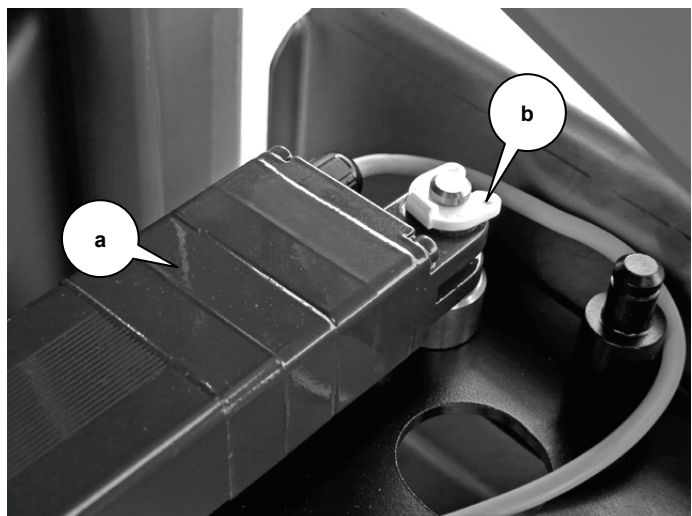
- 05.8. Volver a bajar la biela medio giro.
De este modo la biela ya no estará en el interruptor terminal del actuador.



- 05.9. Colocar actuador en ambos lados y asegurarlo con una arandela de seguridad.
Llevar el cable hacia abajo.

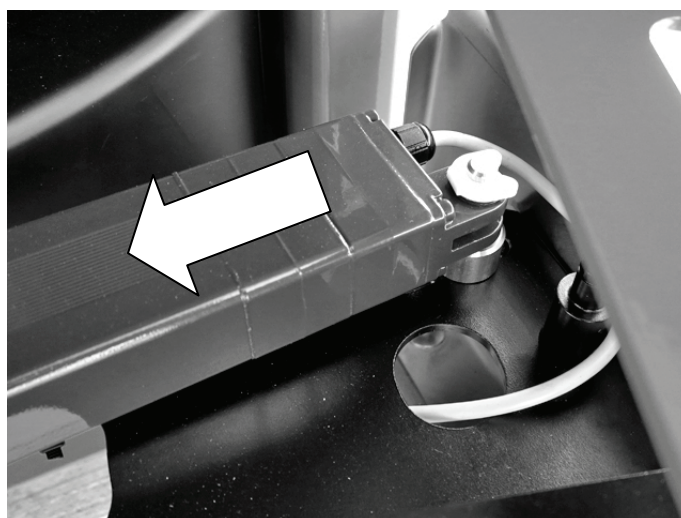
Leyenda

- a) Actuador
- b) Arandela de seguridad





05.10. Desplazar ambos actuadores hacia dentro hasta el tope.



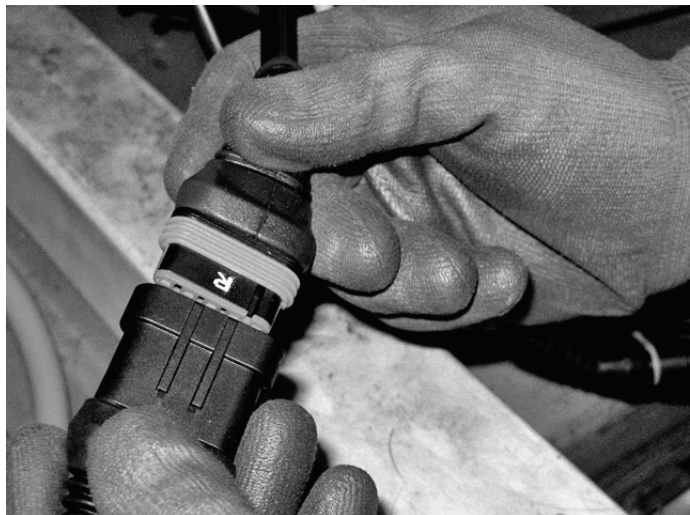


06. Tender el cable / conectar el actuador

06.1. Asegurar el cable en la parte inferior de la consola con un sujetacables.



06.2. Conectar el actuador con la caja de distribución **conforme** a la **marca**.





- 06.3. Asegurar el actuador con sujetacables a **suficiente distancia** del conector.



- 06.4. Atar todos los conectores que no sean necesarios con sujetacables.



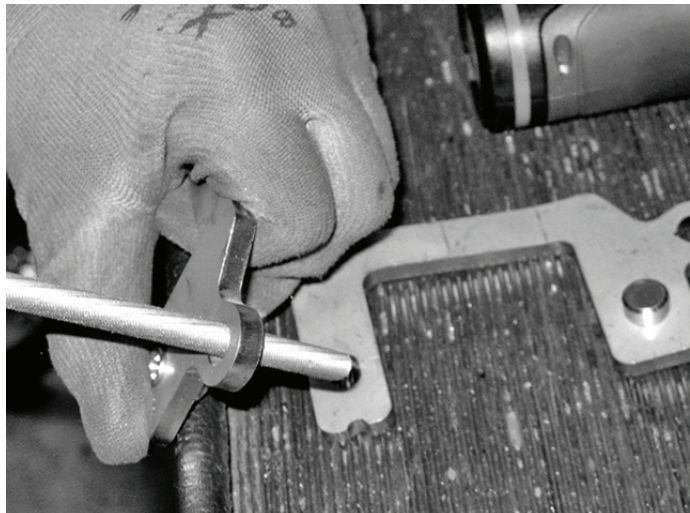


07. Unir actuadores y correderas

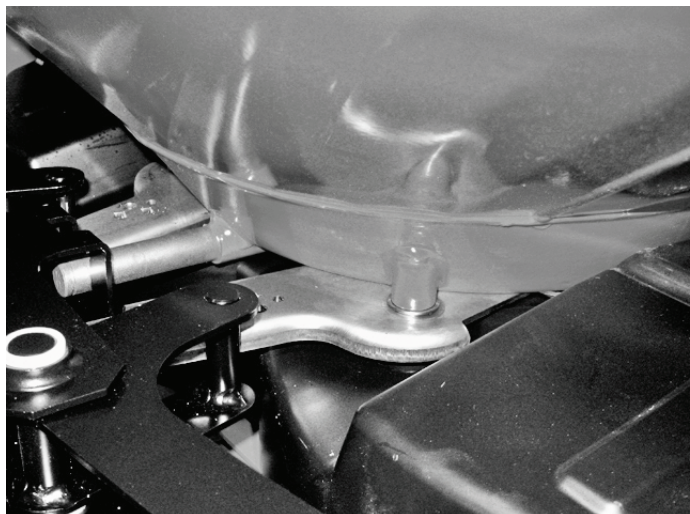
- 07.1. Comprobar los pernos con collar.
Los pernos con collar deben adaptarse a la guía.



- 07.2. **Solamente en caso de que un perno no se adapte:**
Desbarbar el orificio en la pieza de introducción.



- 07.3. Colocar ambas correderas de dosificación en el punto central.





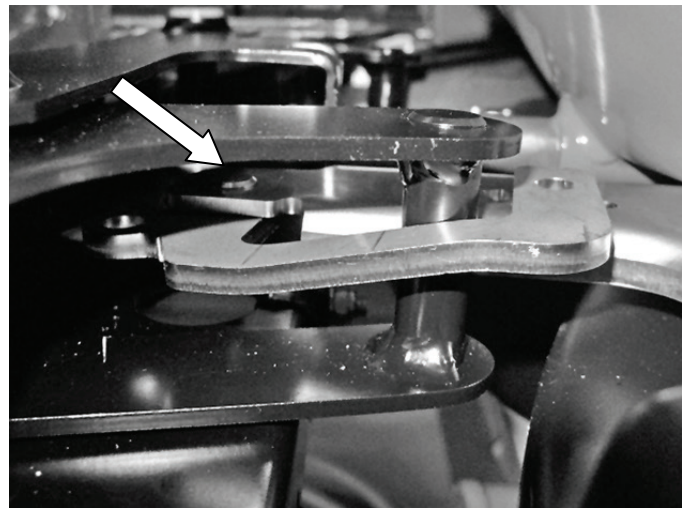
- 07.4. Colocar la palanca de tope en la corredera de dosificación correspondiente.

Entre los dos componentes no debe haber juego.



- 07.5. Conectar la guía con la corredera.

Entre la guía, la palanca de tope y la corredera de dosificación no debe haber juego.

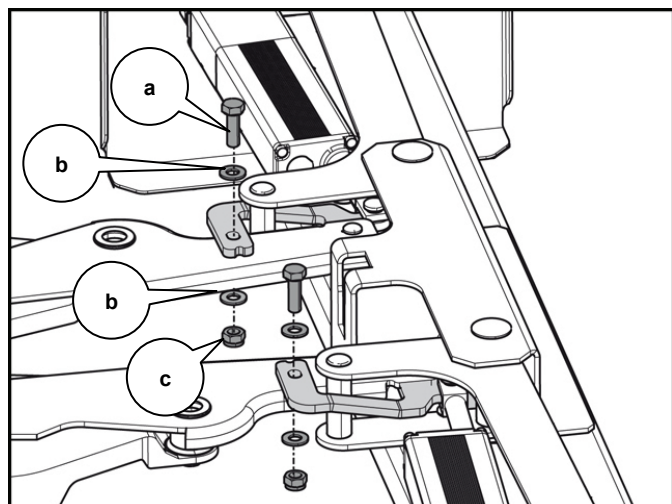


- 07.6. Atornillar ambas guías a las correderas de dosificación.

Par de apriete: **15 Nm**

Leyenda

- a) Tornillo hexagonal M8 x 25
- b) Arandela 17 x 8,4 x 1,6
- c) Tuerca hexagonal M8





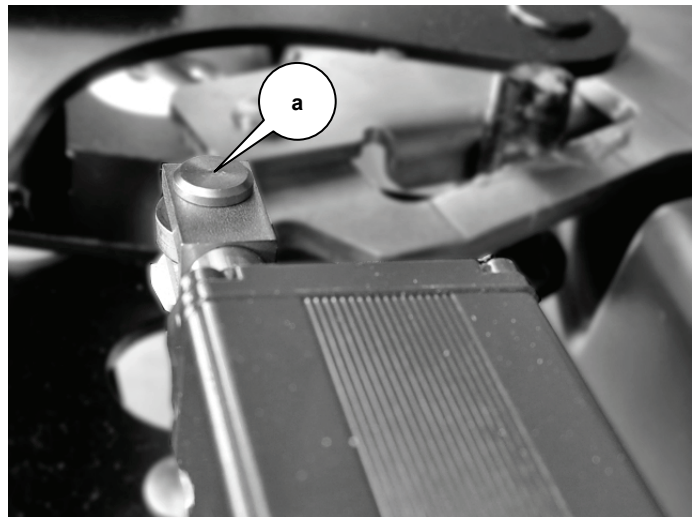
07.7. Lubricar la guía.



07.8. Conectar actuadores con las guías.

Leyenda

a) Pernos con collar



07.9. Asegurar ambos pernos de conexión.

La distancia entre el lado inferior del perno con collar y la palanca de tope es mín. 4 mm.

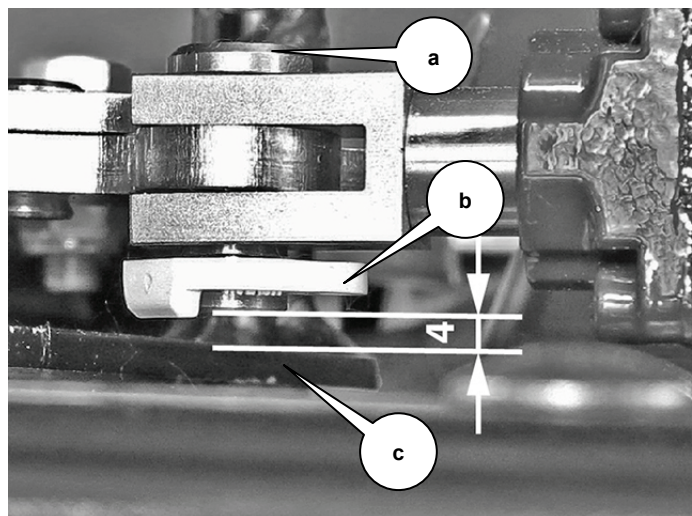
De lo contrario, los pernos con collar podrían inclinarse con la palanca de tope.

Leyenda

a) Pernos con collar

b) Arandela de seguridad

c) Palanca de tope

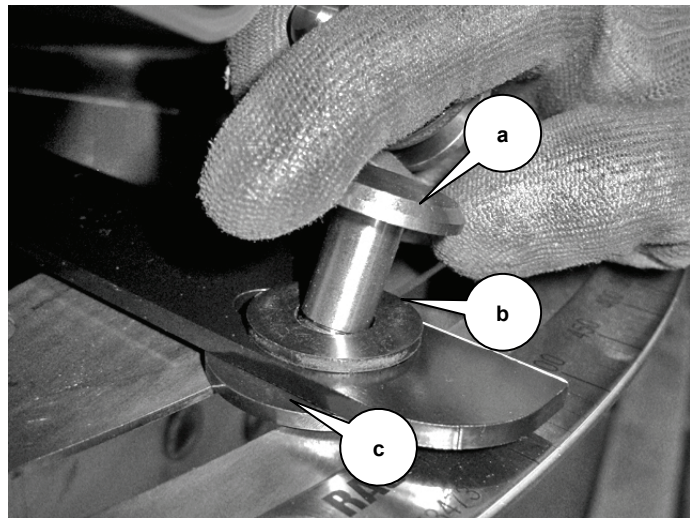




07.10. Colocar el perno en la escala.

Leyenda

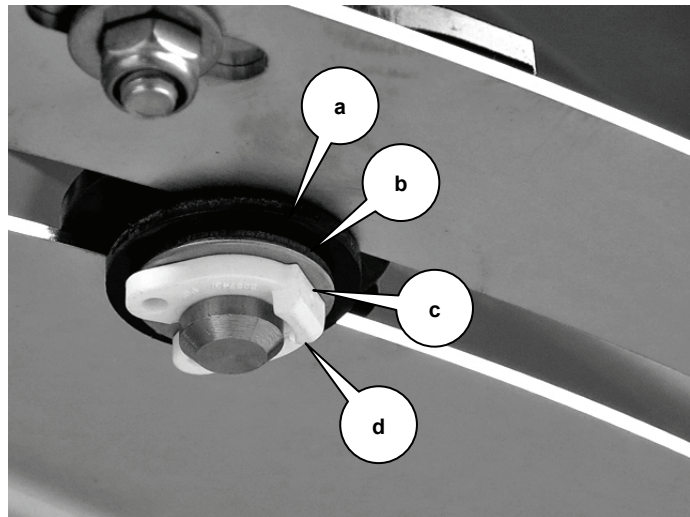
- a) Perno
- b) Arandela-POM 13 x 40 x 3
- c) Arandela POM 13,5 x 30 x 2,5



07.11. Asegurar los pernos con collar.

Leyenda

- a) Arandela POM 13,5 x 30 x 2,5
- b) Arandela-POM 13 x 40 x 3
- c) Arandela 13 x 24 x 2,5
- d) Arandela de seguridad

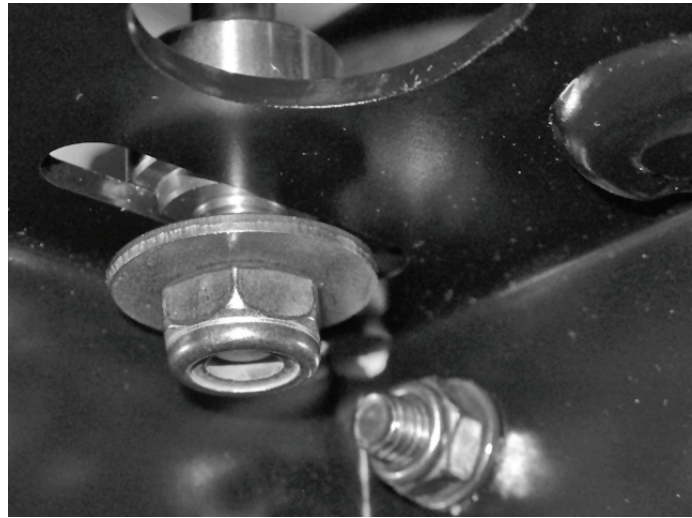


07.12. Desplazar actuadores hacia fuera hasta que la palanca de tope se encuentre aprox. media raya por encima de 500 (flecha).





- 07.13. Fijar la tuerca a los pivotes
roscados.
Par de apriete: ≈ 30 Nm



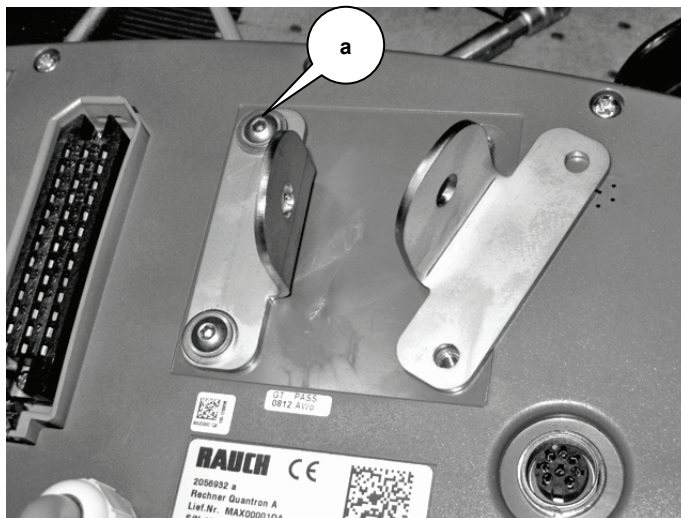


08. QUANTRON-A

08.1. Atornillar una de las chapas de soporte para QUANTRON-A.

Leyenda

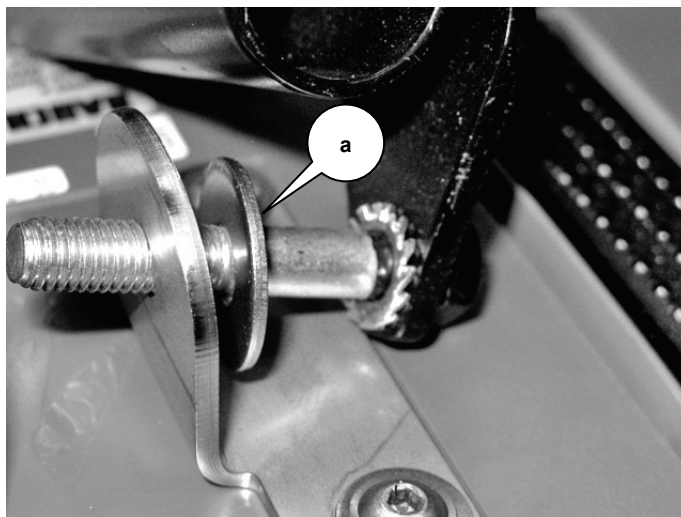
a) Tornillo alomado M5 x 10



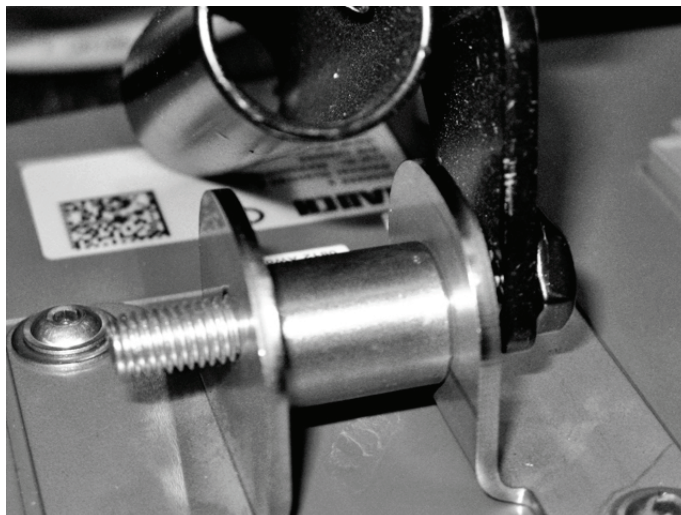
08.2. Colocar el soporte con un tornillo en la chapa de soporte.

Leyenda

a) Arandela 8,4 x 24 x 2

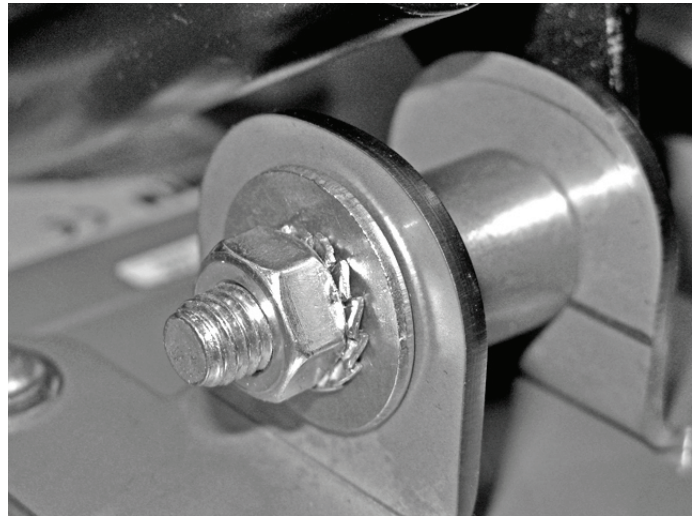


08.3. Colocar el casquillo distanciador y la segunda chapa de soporte y montarlos sin fijarlos.





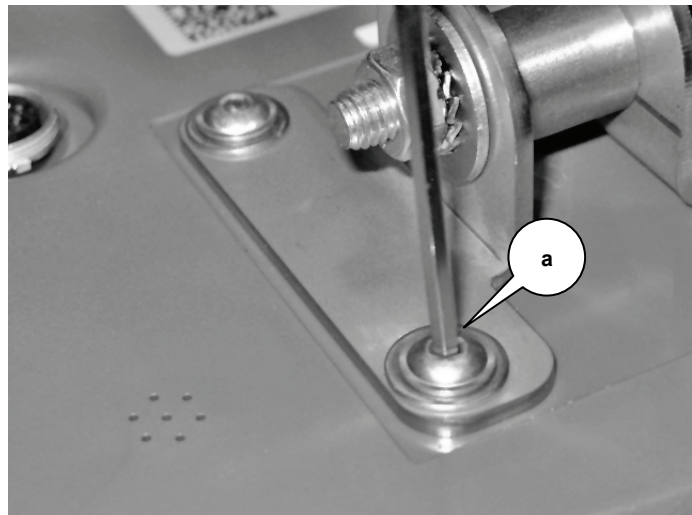
08.4. Colocar la tuerca y apretarla.



08.5. Fijar los tornillos alomados en la segunda chapa de soporte.

Leyenda

a) Tornillo alomado M5 x 10





09. Calibrado de QUANTRON-A

⚠ PELIGRO

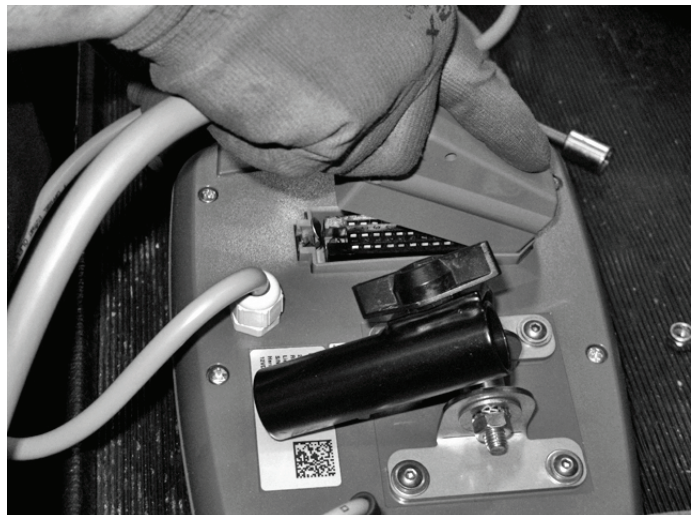


La corredera de dosificación se ha activado externamente

Peligro de perder las extremidades por corte o aplastamiento.

- ▶ Mantener cerrada la rejilla protectora.
- ▶ Mantener una distancia suficiente con respecto a todas las piezas móviles de la abonadora.
- ▶ Tener en cuenta el manual de instrucciones de la abonadora, especialmente el capítulo "Seguridad".

09.1. Conectar QUANTRON-A con la abonadora.



09.2. Conectar QUANTRON-A con la alimentación de tensión.

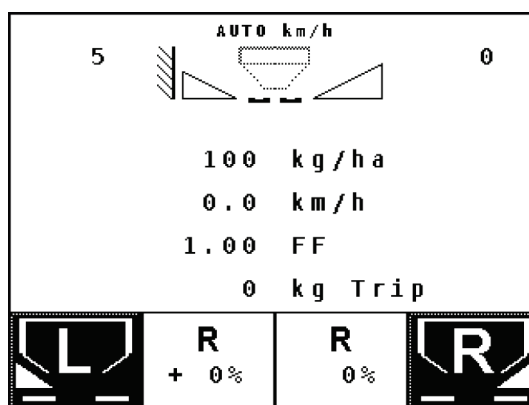




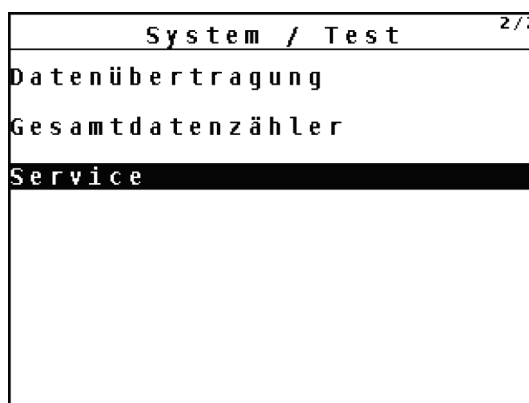
09.3. Conectar QUANTRON-A.



09.4. Pulsar la tecla **Menú**.



09.5. **Seleccionar Sistema / prueba > Service/servicio** y confirmar con **ENTER**.





- 09.6. Introducir el código **3354** con las **teclas de la flecha** y confirmar con **ENTER**.

Freigabecode
3354

- 09.7. **Seleccionar Opciones de máquina > Escala máx.** y confirmar con **ENTER**.

Maschinenoptionen	1/3
Leermelder	✓
Telimitsensoren	✓
Aktuator	RH03
Skala max	410
Wiegezellen	
MHC	
AGP	

- 09.8. Pulsar **ENTER** varias veces y seleccionar el valor máximo **"550"**.

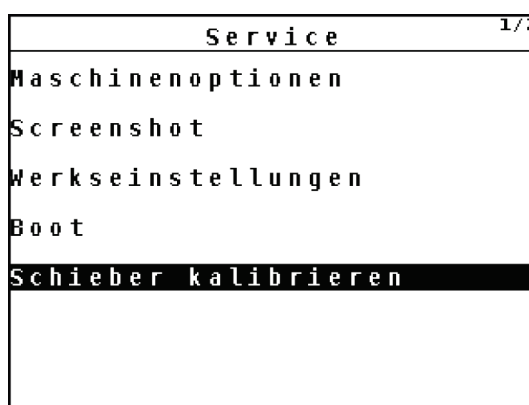
Maschinenoptionen	1/3
Leermelder	✓
Telimitsensoren	✓
Aktuator	RH03
Skala max	550
Wiegezellen	
MHC	
AGP	



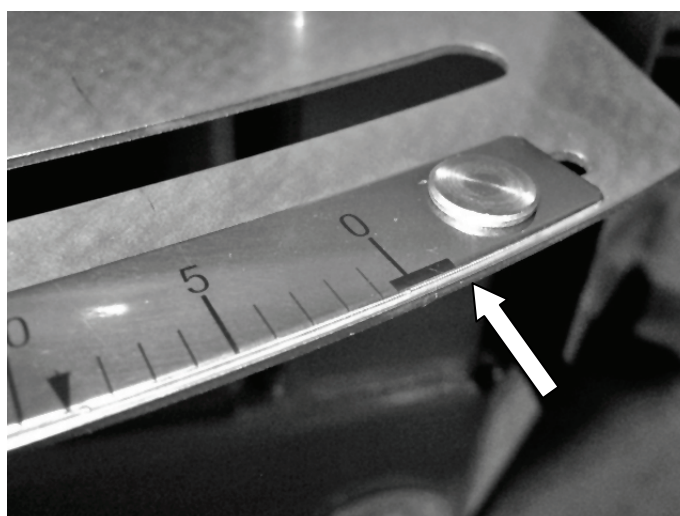
09.9. Acceder a **Service/servicio** y pulsar **ESC** varias veces.



09.10. Seleccionar **ajuste de corredera** y pulsar **ENTER**.



09.11. Situar la **corredera derecha** con las **teclas de función** hasta el tope inferior.





09.12. Situar la **corredera derecha** con las **teclas de función** en el valor "0" y pulsar **ENTER**.



09.13. Situar la **corredera derecha** con las **teclas de función** en **130** y pulsar **ENTER**.



09.14. Situar la **corredera derecha** con las **teclas de función** en **550** y pulsar **ENTER**.

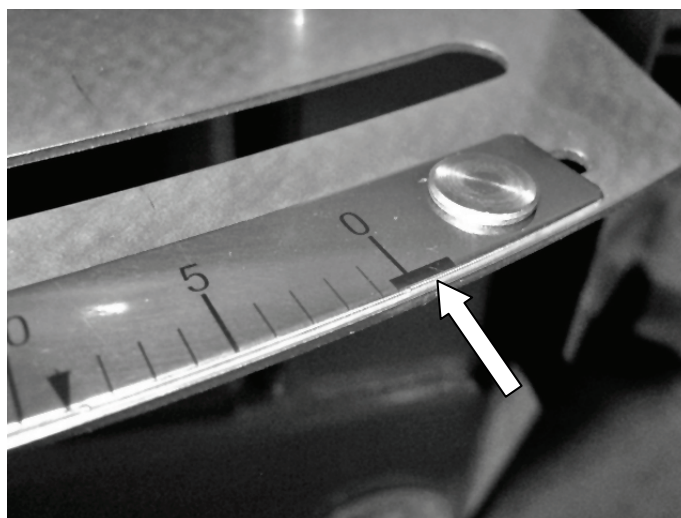




09.15. Situar la **corredera derecha** con las **teclas de función** en un valor entre "0" y el tope inferior.

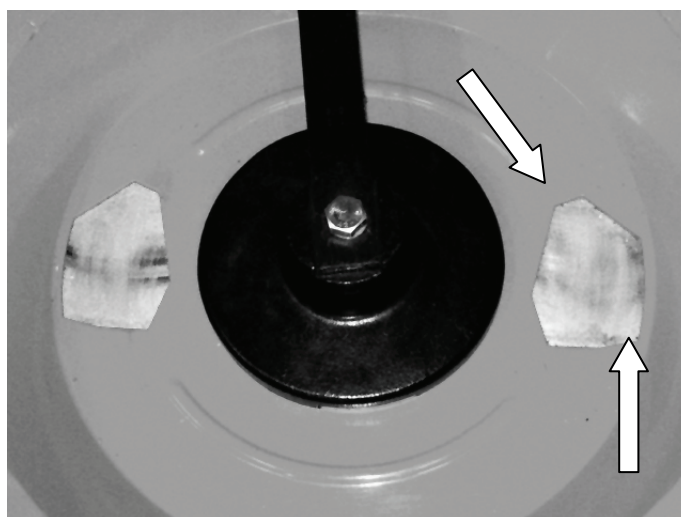
Schieber kalibrieren	
Aktuator Rechts	
Skala	- 1
anfahren	
weiter mit	2

↓ ↑ ↓ ↑



09.16. Realizar una **comprobación visual**: Ahora debe cerrarse completamente la **corredera derecha**.

*Si la **corredera** todavía está abierta, encontrará más información en el capítulo 10 "Si al calibrar una **corredera** estaba parcialmente abierta"*





09.17. Pulsar **ENTER**.

Schieber kalibrieren			
Aktuator Rechts			
Skala		- 1	
anfahren			
weiter mit			↻

09.18. Situar la **corredera izquierda** con las **teclas de función** en el valor "0" y pulsar **ENTER**.

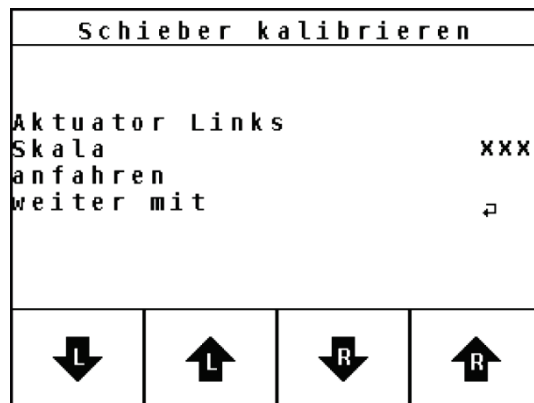
Schieber kalibrieren			
Aktuator Links			
Skala		0	
anfahren			
weiter mit			↻

09.19. Situar la **corredera izquierda** con las **teclas de función** en **130** y pulsar **ENTER**.

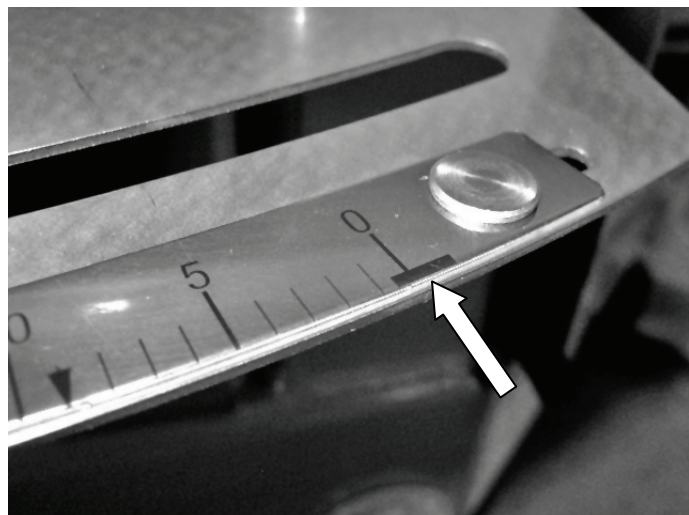
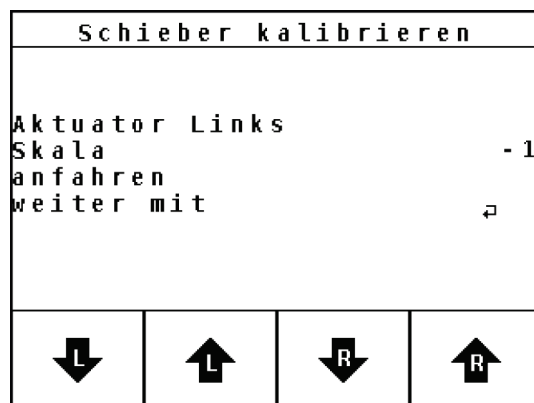
Schieber kalibrieren			
Aktuator Links			
Skala		xxx	
anfahren			
weiter mit			↻



09.20. Situar la **corredera izquierda** con las **teclas de función** en 550 y pulsar **ENTER**.



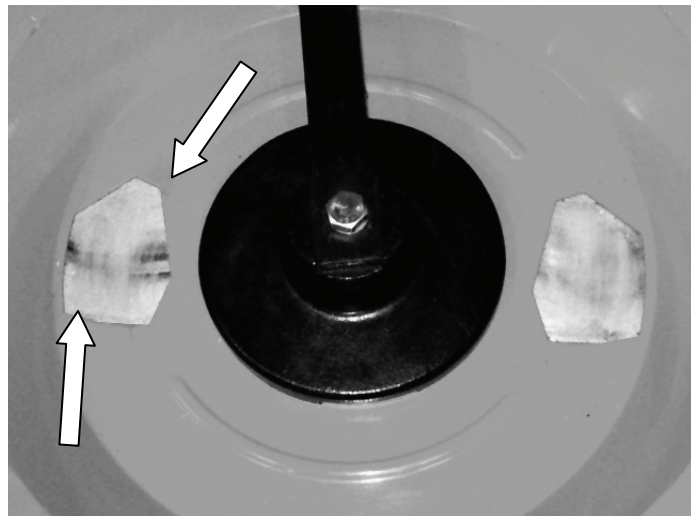
09.21. Situar la **corredera izquierda** con las **teclas de función** en un valor entre "0" y el tope inferior.



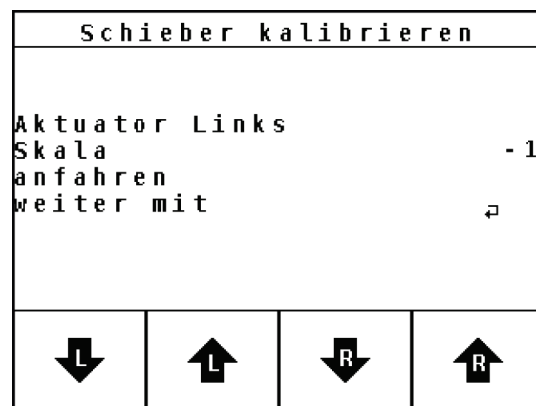


09.22. Realizar una **comprobación visual**: Ahora debe cerrarse completamente la corredera izquierda.

Si la corredera todavía está abierta, encontrará más información en el capítulo 10 "Si al calibrar una corredera estaba parcialmente abierta"



09.23. Pulsar **ENTER**.



09.24. Acceder a la pantalla de servicio, pulsar **ESC**.





10. Si al calibrar una corredera estaba parcialmente abierta

▲ PELIGRO



La corredera de dosificación se ha activado externamente

Peligro de perder las extremidades por corte o aplastamiento.

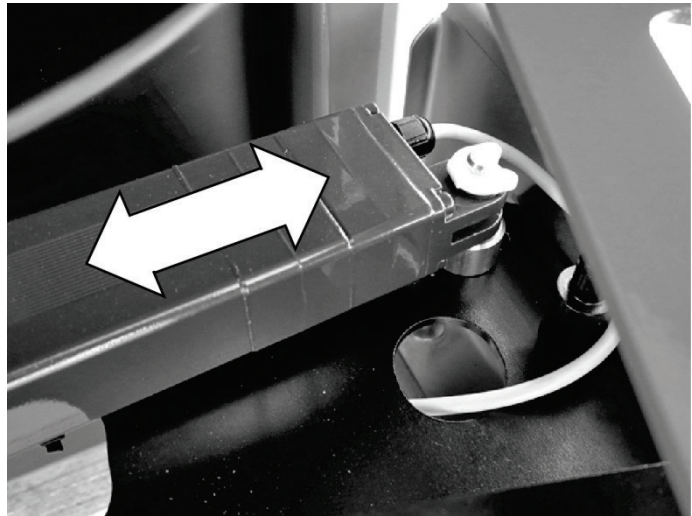
- ▶ Parar el motor máquina tractora o del módulo hidráulico.
- ▶ Extraer la llave de encendido.
- ▶ Desconectar QUANTRON-A y separarlo de la abonadora.
- ▶ Colocar abonadora según manual de instrucciones.
- ▶ Separar la abonadora completamente de la máquina tractora o del módulo hidráulico.
- ▶ Tener en cuenta el manual de instrucciones de la abonadora, especialmente el capítulo "Seguridad".

10.1. Soltar la tuerca de los pivotes roscados.





10.2. Desplazar el cilindro.



10.3. Fijar la tuerca a los pivotes roscados.
Par de apriete: ≈ 30 Nm



10.4. Repetir el calibrado
(véase capítulo 09)





11. Controlar calibrado

⚠ PELIGRO

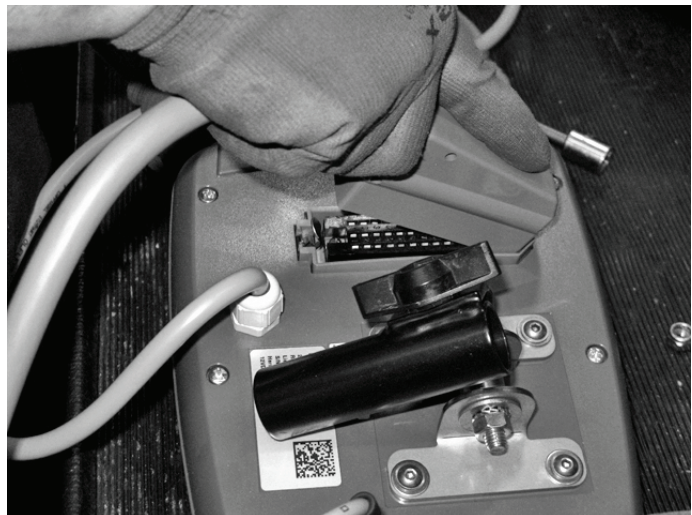


La corredera de dosificación se ha activado externamente

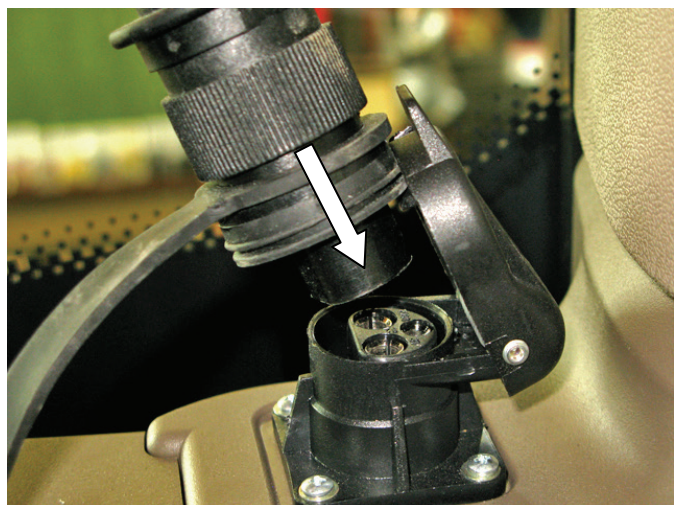
Peligro de perder las extremidades por corte o aplastamiento.

- ▶ Mantener cerrada la rejilla protectora.
- ▶ **Mantener** una distancia **suficiente** con respecto a todas las piezas móviles de la abonadora.
- ▶ Tener en cuenta el manual de instrucciones de la abonadora, especialmente el capítulo "Seguridad".

- 11.1. Conectar QUANTRON-A con la abonadora.

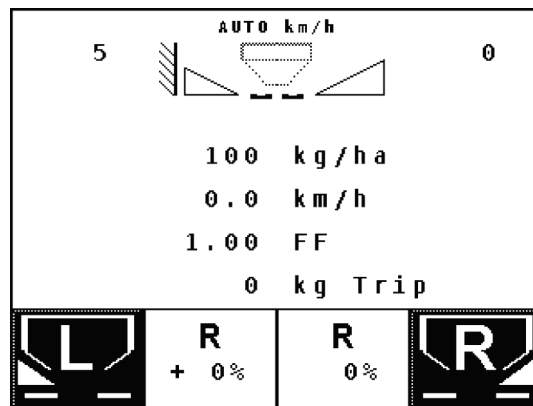


- 11.2. Conectar QUANTRON-A con la alimentación de tensión.

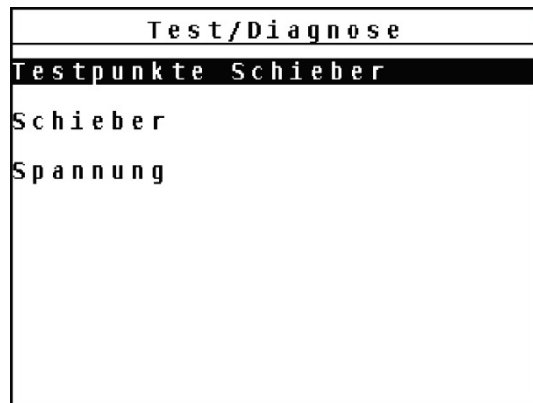




11.3. Pulsar la tecla **Menú**.



11.4. **Seleccionar Sistema / prueba > Prueba/Diagnóstico > Alcanzar ptos prueba y confirmar con ENTER.**



11.5. Poner en marcha los puntos de prueba, controlar en ambos lados y confirmar.





11.6. Acceder a la pantalla de servicio,
pulsar **ESC**.





12. Ajuste de QUANTRON-A

▲ PELIGRO



La corredera de dosificación se ha activado externamente

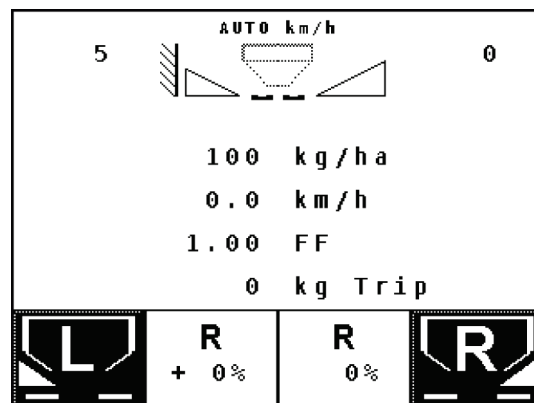
Peligro de perder las extremidades por corte o aplastamiento.

- ▶ Mantener **cerrada** la rejilla protectora.
- ▶ **Mantener una distancia suficiente** con respecto a todas las piezas móviles de la abonadora.
- ▶ Tener en cuenta el manual de instrucciones de la abonadora, especialmente el capítulo "Seguridad".

Los ajustes de este capítulo solo son posibles si QUANTRON-A se encuentra en el modo "Expert".

Encontrará más información en el manual de instrucciones de QUANTRON-A.

12.1. Pulsar **Menú**.

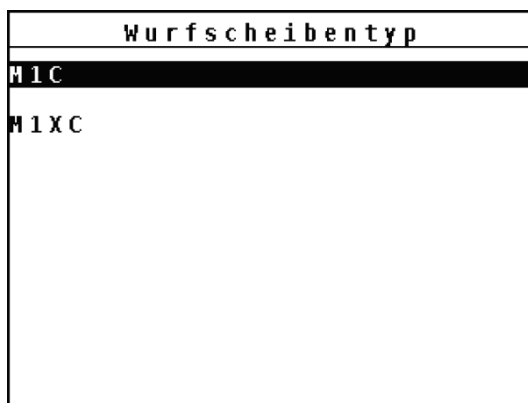


12.2. Seleccionar **Ajustes de fertilizante > Tipo disco dispersión** y pulsar **ENTER**.

Dünger Einstellungen ^{2/3}	
Wurfscheibentyp	
Zapfwelle	540
Grenzstreuart	Grenze
Telimat Grenze	-----
Düngungsart	Normal
Anbauhöhe	50/50



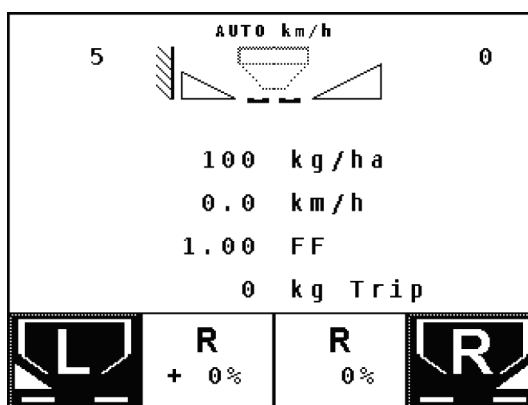
12.3. Seleccionar Tipo disco dispersión y pulsar **ENTER**.



12.4. Acceder a la pantalla de servicio, pulsar **ESC**.

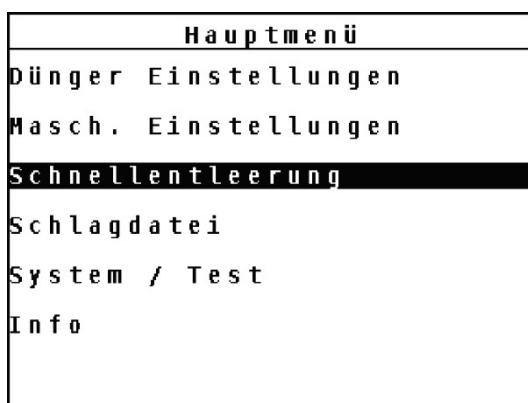


12.5. Pulsar Menú.

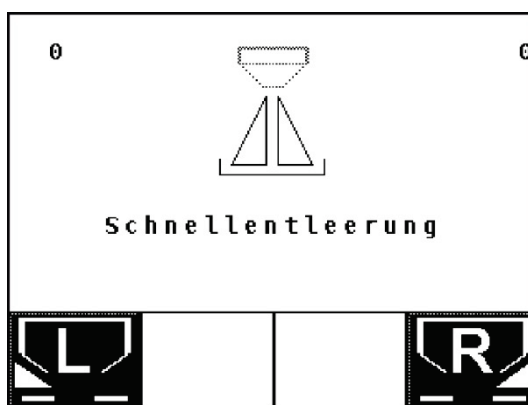




12.6. Seleccionar **vaciado rápido** y pulsar **ENTER**.



12.7. Con las teclas de función, seleccionar ambos lados.



12.8. Pulsar **Start**.

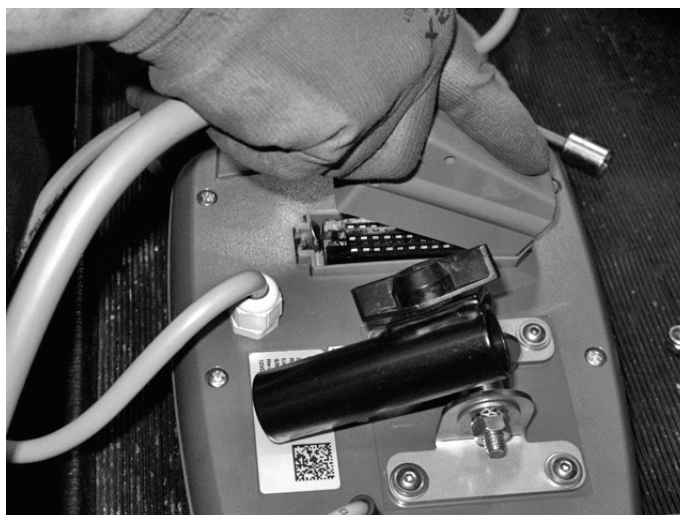




12.9. Desconectar QUANTRON-A.



12.10. **Desconectar QUANTRON-A** de la alimentación de tensión y de la abonadora.





CUIDADO

Daños por agua y suciedad

El agua y la suciedad dañan el conector.

- ▶ La abertura del conector debe apuntar hacia abajo.

12.11. Guardar los cables de la máquina.

