



Repair manual

Edition	12.2018
Date of printing	02.2019
Languages	DE-EN-FR-ES-RU [Original]
From to machine number	--> ACPNxx#####
Repair set	A139814032
Reference number	A156035140

Kverneland Group Soest GmbH
Coesterweg 42
59494 Soest
Deutschland

Tel. +49 2921 / 974-0

Pictograms



The warning triangle indicates warning information. Failure to observe these safety instructions can result in:

- Moderate to serious injury
- Fatal injury

You will find the warning information associated with individual operations, where it is important to observe the warning information before these operations are carried out.



This sign indicates important instructions regarding the machine. Failure to observe these safety instructions can result in:

- Serious faults in the correct operation of the machine
- Damage to the machine



This symbol indicates information, tips and instructions on use.

Preliminary information

EN

Symbols



Transported in a truck



Transported in a container



The bag contains the small parts which are required for the instructions described.
Small parts may already be fitted to the machine.



Assembly work must be carried out with the indicated number of persons.



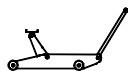
Only use sufficiently dimensioned lifting gear and lifting accessories.
The weight of the machine component is specified.



The machine component must be lifted with a crane.



The machine component must be lifted with a forklift.



The machine component must be lifted with a car jack.



The red arrows indicate direction or movement.



Perform the steps in the order given.



Connect the lines with the same labeling



The machine components which are marked with a waste bin are no longer required and can be disposed of.



The can with lubricant indicates the points that must be lubricated.



Shorten the machine part.



Provide the machine part with a hole.



Shorten or remove the machine part.



Fix the machine part temporarily.

Assembly work



Assembly work

Assembly work must only be carried out by authorised, qualified specialists.

Errors made when carrying out this work can cause moderate to serious injury or even fatal injury.



Accident prevention regulations

The relevant accident prevention regulations must be observed.

Errors made when carrying out this work can cause moderate to serious injury or even fatal injury.

Carrying out work on the hydraulics



The hydraulic system is under high pressure

Depressurise the hydraulic system before starting work.

Errors made when carrying out this work can cause moderate to serious injury or even fatal injury.

Carrying out work on the brake system



Work on the brake system

Work on the brake system must only be carried out by authorised, qualified specialists.

Errors made when carrying out this work can cause moderate to serious injury or even fatal injury.



Depressurise the brake system

All lines and components must be depressurised before the air pressure brake system is opened.

Working on a brake system that has not been depressurised can cause injuries

Preparations

EN



Follow the machine operating manual

In addition to these instructions, follow the machine operating instructions.

This prevents false operation and damage.

Requirements for assembly

Before assembly begins, the following requirements must be met:
The machine is on a flat surface and is secured against rolling away

- The electrical system is deactivated
- The hydraulic system is deactivated
- The hydraulic lines are depressurised
- The air pressure brake is depressurised



The work must be carried out by two persons.

Screw connections



Retightening bolts

After the first hours of operation, all bolts must be checked and tightened if necessary.

Screw connections might have come loose due to vibrations.

Tightening torques, general

Tighten all screw connections using the information provided in the table. If different tightening torques are required, they are specified accordingly. The minimum quality of the bolts is “8.8”.

The table can be found on page 23.

Piktogramme



Das Warndreieck weist auf Warnhinweise hin. Bei Nichtbeachtung können die Folge sein:

- Mittelschwere bis schwere Verletzungen
- Tödliche Verletzungen

Die Warnhinweise finden Sie einzelnen Handlungen zugeordnet, vor deren Ausführung die Beachtung der Warnhinweise wichtig ist.



Hier erhalten Sie wichtige Hinweise zur Maschine. Bei Nichtbeachtung können die Folge sein:

- Grobe Fehler in der Funktion der Maschine
- Schäden an der Maschine



Dieses Zeichen zeigt Informationen, Tipps und Hinweise zur Handhabung an.

Symbole



Der Transport wird mit LKW durchgeführt.



Der Transport wird im Container durchgeführt.



In dem Beutel sind die Kleinteile verpackt, die für die beschriebene Handlungsanweisung nötig sind.
Eventuell sind schon Kleinteile an der Maschine verbaut.



Die Montage muss mit der gezeigten Anzahl von Personen durchgeführt werden.



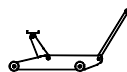
Verwenden Sie nur ausreichend dimensionierte Hebezeuge und Anschlagmittel.
Das Gewicht des Maschinenteiles ist angegeben.



Das Maschinenteil muss mit einem Kran angehoben werden.



Das Maschinenteil muss mit einem Gabelstapler angehoben werden.



Das Maschinenteil muss mit einem Wagenheber angehoben werden.



Die roten Pfeile zeigen Richtungen oder Bewegungen an.



Die Arbeitsschritte in der vorgegebenen Reihenfolge ausführen.



Die Leitungen mit gleicher Kennzeichnung verbinden.



Die Maschinenteile, die mit dem Abfalleimer gekennzeichnet sind, werden nicht mehr benötigt, und können entsorgt werden.



Die Dose mit Schmierstoff weist auf Stellen hin, die geschmiert werden müssen.



Das Maschinenteil kürzen.



Das Maschinenteil mit einer Bohrung versehen.



Das Maschinenteil kürzen oder entfernen.



Das Maschinenteil vorübergehend fixieren.

Montagearbeiten



Montagearbeiten

Montagearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Fehler bei der Ausführung der Arbeiten können zu mittelschweren bis schweren Verletzungen oder tödlichen Verletzungen führen.



Unfallverhütungsvorschriften

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften müssen beachtet werden.

Fehler bei der Ausführung der Arbeiten können zu mittelschweren bis schweren Verletzungen oder tödlichen Verletzungen führen.

Arbeiten an der Hydraulik



Hydraulikanlage steht unter hohem Druck

Die Hydraulikanlage drucklos machen, bevor mit den Arbeiten begonnen wird.

Fehler bei der Ausführung der Arbeiten können zu mittelschweren bis schweren Verletzungen oder tödlichen Verletzungen führen.

Arbeiten an der Bremsanlage



Arbeiten an der Bremsanlage

Arbeiten an der Bremsanlage dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Fehler bei der Ausführung der Arbeiten können zu mittelschweren bis schweren Verletzungen oder tödlichen Verletzungen führen.



Bremsanlage drucklos machen

Alle Leitungen und Komponenten müssen vor dem Öffnen der pneumatischen Bremsanlage drucklos gemacht werden.

Arbeiten an einer nicht drucklos gemachten Bremsanlage können zu Verletzungen führen

Vorbereitungen

DE



Betriebsanleitung der Maschine beachten

Beachten Sie zusätzlich zu dieser Anleitung die Inhalte der Betriebsanleitung der Maschine.

Sie vermeiden so Fehlbedienungen und Schäden.

Voraussetzungen für die Montage

Vor Beginn der Montage müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

Die Maschine ist auf einer ebenen Fläche abgestellt und gegen Wegrollen gesichert

- Die elektrische Anlage ist ausgeschaltet
- Die hydraulische Anlage ist ausgeschaltet
- Die Hydraulikleitungen sind drucklos
- Die pneumatische Bremse ist drucklos



Die Arbeiten müssen von zwei Personen durchgeführt werden.

Schraubverbindungen



Schrauben nachziehen

Nach den ersten Betriebsstunden müssen alle Schrauben kontrolliert und eventuell nachgezogen werden.

Durch Vibrationen können sich Schraubverbindungen gelockert haben.

Anzieh-Drehmomente allgemein

Alle Schraubverbindungen anhand der Angaben in der Tabelle anziehen. Falls andere Anzieh-Drehmomente notwendig sind, werden diese jeweils angegeben. Die Mindestqualität der Schrauben ist „8.8“. Die Tabelle befindet sich auf Seite 23.

Pictogrammes



Le triangle de signalisation indique des avertissements. Le non-respect de ces consignes peut avoir les conséquences suivantes :

- Blessures modérées à graves
- Blessures mortelles

Lorsque des consignes d'avertissement sont fournies pour certaines interventions, il convient de les respecter avant de procéder à l'intervention en question.



Ce symbole signale des indications importantes sur la machine. Le non-respect de ces consignes peut avoir les conséquences suivantes :

- Un grave dysfonctionnement de la machine
- Un endommagement de la machine



Ce symbole indique des informations, des conseils et des remarques concernant la manipulation.

FR

Symboles



Le transport s'effectue par camion



Le transport s'effectue par conteneur



Les petites pièces nécessaires au montage sont fournies dans un sac.
Certaines d'entre elles peuvent être déjà montées sur la machine.



Le montage doit être effectué avec le nombre de personnes indiqué.



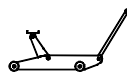
Utilisez uniquement des dispositifs de levage et des élingues suffisamment dimensionnés.
Le poids de l'élément de la machine est indiqué.



L'élément de la machine doit être relevé au moyen d'une grue.



L'élément de la machine doit être relevé au moyen d'un chariot élévateur à fourche.



L'élément de la machine doit être relevé au moyen d'un cric.



Les flèches rouges indiquent la direction ou le mouvement.



Suivez les étapes dans l'ordre donné.



Connecter les lignes avec le même étiquetage



Les éléments de la machine désignés par le logo de la poubelle ne sont plus nécessaires et peuvent être éliminés.



La boîte de lubrifiant indique les emplacements à lubrifier.



Le composant raccourcissent.



Le composant munissent d'un forage.



Raccourcir ou enlever la pièce de machine.



Fixer la pièce de la machine temporairement.

Travaux de montage



Travaux de montage

Les travaux de montage ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé et autorisé.

Des erreurs lors de l'exécution des travaux peuvent entraîner des blessures de gravité moyenne à sévère, voire des blessures mortelles.



Consignes de prévention des accidents

Il est impératif de respecter les consignes de prévention des accidents en vigueur.

Des erreurs lors de l'exécution des travaux peuvent entraîner des blessures de gravité moyenne à sévère, voire des blessures mortelles.

Travaux sur le système hydraulique



Le système hydraulique est soumis à une pression élevée

Mettez le système hydraulique hors pression avant de commencer les travaux.

Des erreurs lors de l'exécution des travaux peuvent entraîner des blessures de gravité moyenne à sévère, voire des blessures mortelles.

Travaux sur le système de freinage



Travaux sur le système de freinage

Les travaux sur le système de freinage ne doivent être effectués que par un personnel spécialisé et autorisé.

Des erreurs lors de l'exécution des travaux peuvent entraîner des blessures de gravité moyenne à sévère, voire des blessures mortelles.



Système de freinage hors pression

Les conduites et les éléments doivent être mis hors pression avant d'ouvrir le système de freinage à air comprimé.

Des travaux sur un système de freinage sous pression peuvent entraîner des blessures.

FR



Tenir compte du manuel d'utilisation de la machine

Outre les présentes instructions, veuillez respecter les contenus du manuel d'utilisation de la machine.

C'est le meilleur moyen d'éviter les dommages accidentels et les erreurs de manipulation.

Conditions préalables relatives au montage

Avant de procéder au montage, les conditions suivantes doivent être remplies :

La machine est arrêtée sur une surface plane et immobilisée

- Le circuit électrique est déconnecté
- L'installation hydraulique est arrêtée
- Les conduites hydrauliques sont hors pression
- Le frein à air comprimé est hors pression



Les travaux doivent être effectués par deux personnes.

Assemblages vissés



Resserrer les vis

Après les premières heures de service contrôler toutes les vis et les resserrer éventuellement.

Les vibrations peuvent desserrer les assemblages vissés.

Couples de serrage en général

Serrez tous les assemblages vissés à l'aide des indications fournies dans le tableau. Si d'autres couples de serrage sont nécessaires, ils sont indiqués. La qualité minimale des vis est « 8.8 ».

Le tableau se trouve page 23.

Pictogramas



El triángulo de aviso señala indicaciones de advertencia. Las consecuencias en caso de no observación pueden ser las siguientes:

- Lesiones moderadas o graves
- Lesiones mortales

El triángulo de aviso lo encontrará en aquellas acciones para cuya ejecución sea importante tener en cuenta la indicación de advertencia.



Aquí se recogen indicaciones importantes sobre la máquina. Las consecuencias en caso de no observación pueden ser las siguientes:

- Errores graves en el funcionamiento de la máquina
- Daños en la máquina



Este símbolo señala información, consejos e indicaciones sobre el manejo.

ES

Símbolos



El transporte se realiza con un camión.



El transporte se realiza en un contenedor.



Las piezas pequeñas necesarias para llevar a cabo las instrucciones descritas se guardan en la bolsa. Es posible que algunas piezas pequeñas estén ya incorporadas en la máquina.



El montaje debe realizarse por el número de personas indicado.



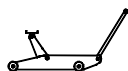
Utilice únicamente accesorios de eslingado y equipos elevadores que tengan las dimensiones adecuadas. El peso del componente de la máquina está indicado.



El componente de la máquina debe levantarse con una grúa.



El componente de la máquina debe levantarse con una carretilla elevadora.



El componente de la máquina debe levantarse con un gato.



Las flechas rojas indican dirección o movimiento.



Realice los pasos en el orden dado.



Conectar las líneas con el mismo etiquetado.



Los componentes de la máquina señalizados con el símbolo de la papelera ya no son necesarios y pueden eliminarse.



La lata con lubricante indica lugares que necesitan ser engrasados.



La parte de máquinas acortan.



La parte de máquinas proveen de una perforación.



Acortar o quitar la parte de la máquina.



Fije la parte de la máquina temporalmente.

Trabajos de montaje



Trabajos de montaje

Los trabajos de montaje deben llevarse a cabo únicamente por personal cualificado que esté autorizado.

Los fallos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos pueden provocar lesiones moderadas, graves o incluso mortales.



Normas de prevención de accidentes

Se deben respetar las normas de prevención de accidentes.

Los fallos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos pueden provocar lesiones moderadas, graves o incluso mortales.

Trabajos en el sistema hidráulico



El sistema hidráulico se encuentra bajo una presión elevada

Antes de comenzar con el trabajo, deje sin presión el sistema hidráulico.

Los fallos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos pueden provocar lesiones moderadas, graves o incluso mortales.

Trabajos en el sistema de frenos



Trabajos en el sistema de frenos

Los trabajos en el sistema de frenos solo deben ser realizados por personal cualificado que esté autorizado.

Los fallos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos pueden provocar lesiones moderadas, graves o incluso mortales.



Dejar sin presión el sistema de frenos

Todas las tuberías y componentes deben dejarse sin presión antes de abrir el sistema de frenos de aire comprimido.

Trabajar con un sistema de frenos que todavía se encuentra con presión puede provocar lesiones

ES



Seguir las instrucciones de servicio de la máquina

Además de estas instrucciones, tenga en cuenta el contenido de las instrucciones de servicio de la máquina.

De este modo podrá evitar daños y manejos erróneos.

Requisitos para el montaje

Antes de iniciar el montaje se deben cumplir los siguientes requisitos: La máquina está colocada sobre una superficie llana y asegurada frente un posible desplazamiento

- La instalación eléctrica está desconectada
- El sistema hidráulico está desconectado
- Los conductos hidráulicos no tienen presión
- Los frenos hidráulicos se encuentran sin presión



Los trabajos deben realizarse entre dos personas.

Uniones atornilladas



Reapretar los tornillos

Después de las primeras horas de servicio se tienen que controlar y, en su caso, reapretar todos los tornillos.

Como consecuencia de las vibraciones se pueden haber aflojado las uniones atornilladas.

Pares de apriete generales

Apretar todas las uniones atornilladas según los datos de la tabla. Si son necesarios otros pares de apriete también se indicarán en cada caso. La calidad mínima de los tornillos es "8.8".

La tabla se encuentra en la página 23.

Пиктограммы



Предупреждающий треугольник указывает на важные предупреждения. Несоблюдение указаний может повлечь за собой:

- травмы средней степени тяжести и тяжелые травмы
- Смертельные травмы

Предупредительные указания содержатся в описаниях отдельных операций, для исполнения которых необходимо соблюдать данные предупреждения.



Здесь содержатся важные указания по обращению с машиной. Несоблюдение указаний может повлечь за собой:

- Серьезные сбои в работе машины
- Повреждения машины



Этот символ указывает на информацию, советы и указания по обращению.



Символы



Выполняется транспортировка на грузовом автомобиле



Выполняется транспортировка в контейнере



В пакет упакованы мелкие детали, необходимые для выполнения описанных действий.

Возможно, мелкие детали уже смонтированы на машине.



Монтаж должен выполняться с количеством семян, указанным сотрудниками.



Разрешается использовать только подъемные устройства и упоры с достаточной несущей способностью.

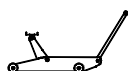
Указан вес части машины.



Эту часть машины нужно поднимать краном.



Эту часть машины нужно поднимать вилочным погрузчиком.



Эту часть машины нужно поднимать домкратом.



Красные стрелки указывают на направления или процессы движения.



Выполните действия, описанные в указанном порядке.



Подключите линии с той же маркировкой



Части машины, помеченные символом мусорного бака, более не используются и могут быть утилизированы.



Баночка со смазкой указывает на точки, подлежащие смазке.



Укоротите часть машины.



Деталь снабжают бурением.



Укоротить или удалить часть машины.



Зафиксировать часть машины временно.

Монтажные работы



Монтажные работы

Монтажные работы должны выполняться только силами специально обученного персонала.

Неправильные способы выполнения работ могут привести к тяжелым и средней тяжести травмам или даже к смертельным травмам.



Предписание по предупреждению несчастных случаев

Необходимо строго соблюдать применимые предписания по предупреждению несчастных случаев.

Неправильные способы выполнения работ могут привести к тяжелым и средней тяжести травмам или даже к смертельным травмам.

Выполнение работ на гидросистеме



Гидросистема находится под высоким давлением

Сбросьте давление в гидросистеме перед тем, как приступить к работе.

Неправильные способы выполнения работ могут привести к тяжелым и средней тяжести травмам или даже к смертельным травмам.

Выполнение работ на тормозном устройстве



Выполнение работ на тормозном устройстве

Работы на тормозном устройстве должны выполняться только силами специально обученного персонала.

Неправильные способы выполнения работ могут привести к тяжелым и средней тяжести травмам или даже к смертельным травмам.



Сброс давления в тормозном устройстве

Перед открытием пневматической тормозной системы нужно сбросить давление во всех трубопроводах и компонентах.

Работы на тормозном устройстве, находящемся под давлением, могут привести к травмам

Подготовительные работы

RU



Учесть руководство по эксплуатации машины

Соблюдайте дополнительно к данному руководству содержание руководства по эксплуатации машины.
Этим Вы предотвратите ошибки в обслуживании и повреждения машины.

Условия для проведения монтажа

Перед монтажом должны иметься следующие условия:
Машина установлена на ровную поверхность и застопорена от откатывания

- Электрическая система выключена
- Гидрооборудование выключено
- В гидравлических трубопроводах сброшено давление
- Давление в тормозе с пневматическим приводом сброшено



При выполнении работ потребуется помощь второго сотрудника.

Резьбовые соединения



Подтянуть болты

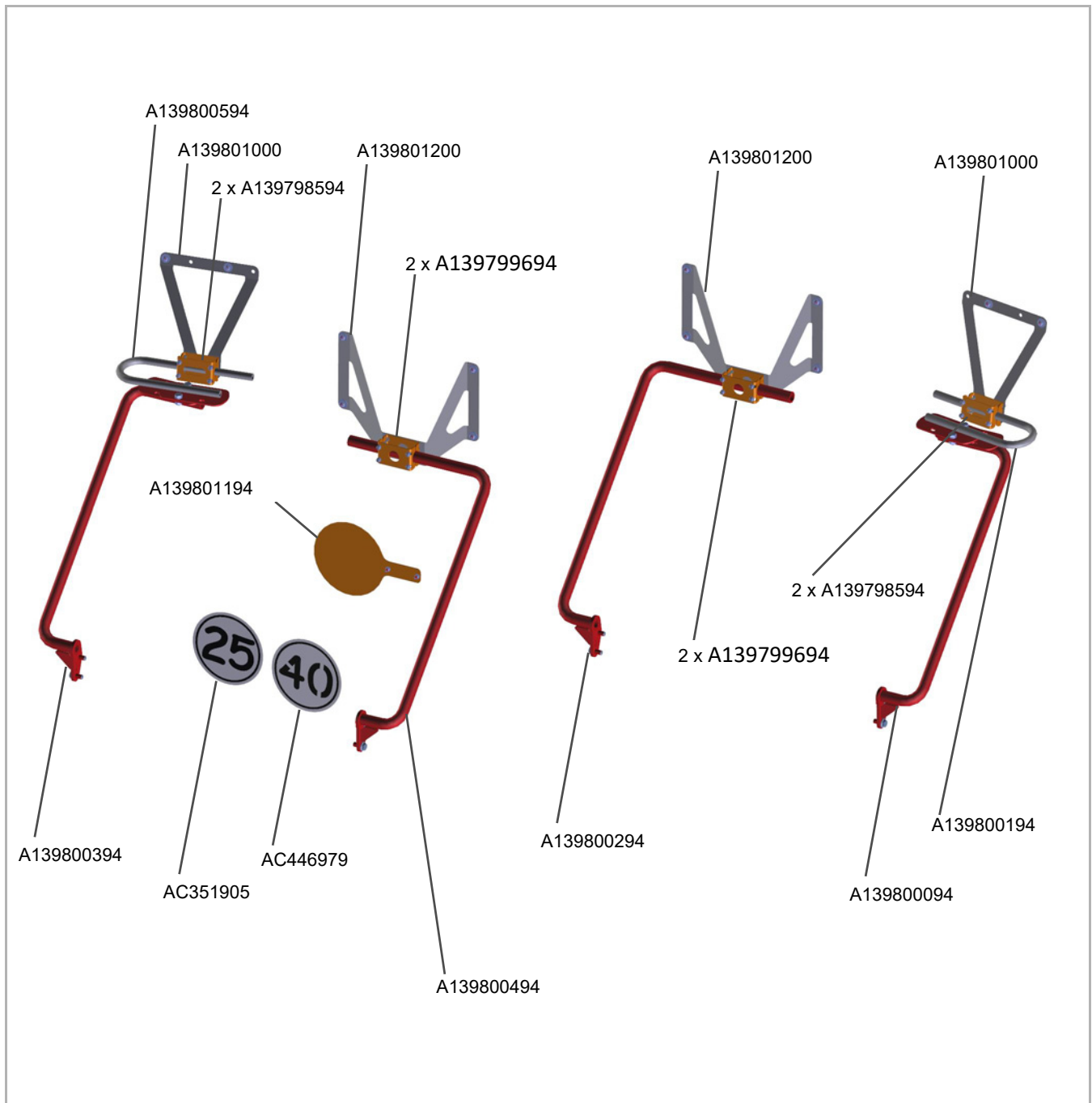
После первых часов работы требуется проверить и при необходимости подтянуть все болты.
Резьбовые соединения могли ослабнуть под воздействием вибрации.

Общие моменты затяжки

Все резьбовые соединения нужно затягивать согласно данным в таблице. Если требуются иные моменты затяжки, то они будут указаны. Минимальное качество болтов - «8.8».
Таблица находится на странице 23.

Bolt size Schraubengröße Taille de vis Dimensiones de los tornillos Размеры болтов	Bolt quality Qualität der Schrauben Qualité des vis Calidad de los tornillos Качество болтов		
	8.8	10.9	12.9
	Tightening torques Anzieh-Drehmomente Couples de serrage Pares de apriete Моменты затяжки [Nm]		
M6	9,9	14	17
M8	24	34	41
M10	48	68	81
M12	85	120	145
M16	210	290	350
M20	425	610	710
M24	730	1050	1220
M12x1,5	75	89	125
M14x1,5	125	150	205
M16x1,5	190	220	310
M18x1,5	270	320	450
M20x1,5	380	450	630
M22x1,5	510	600	850
M24x1,5	670	800	1120
M27x1,5	990	1170	1640

Delivery Lieferung Livraison Entrega Доставка



A139800594	1
A139801000	2
A139798594	4
A139801200	2
A139799694	4

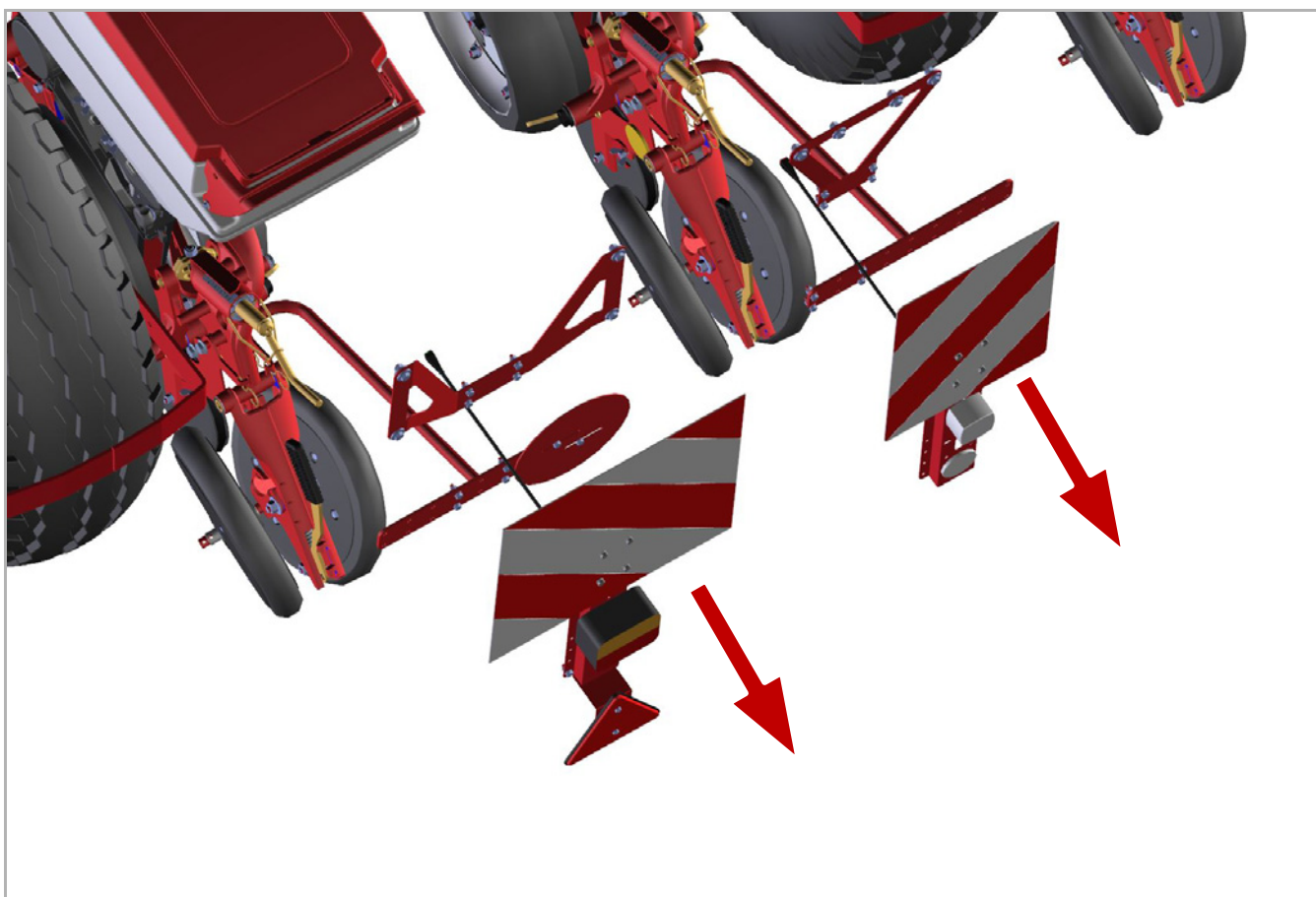
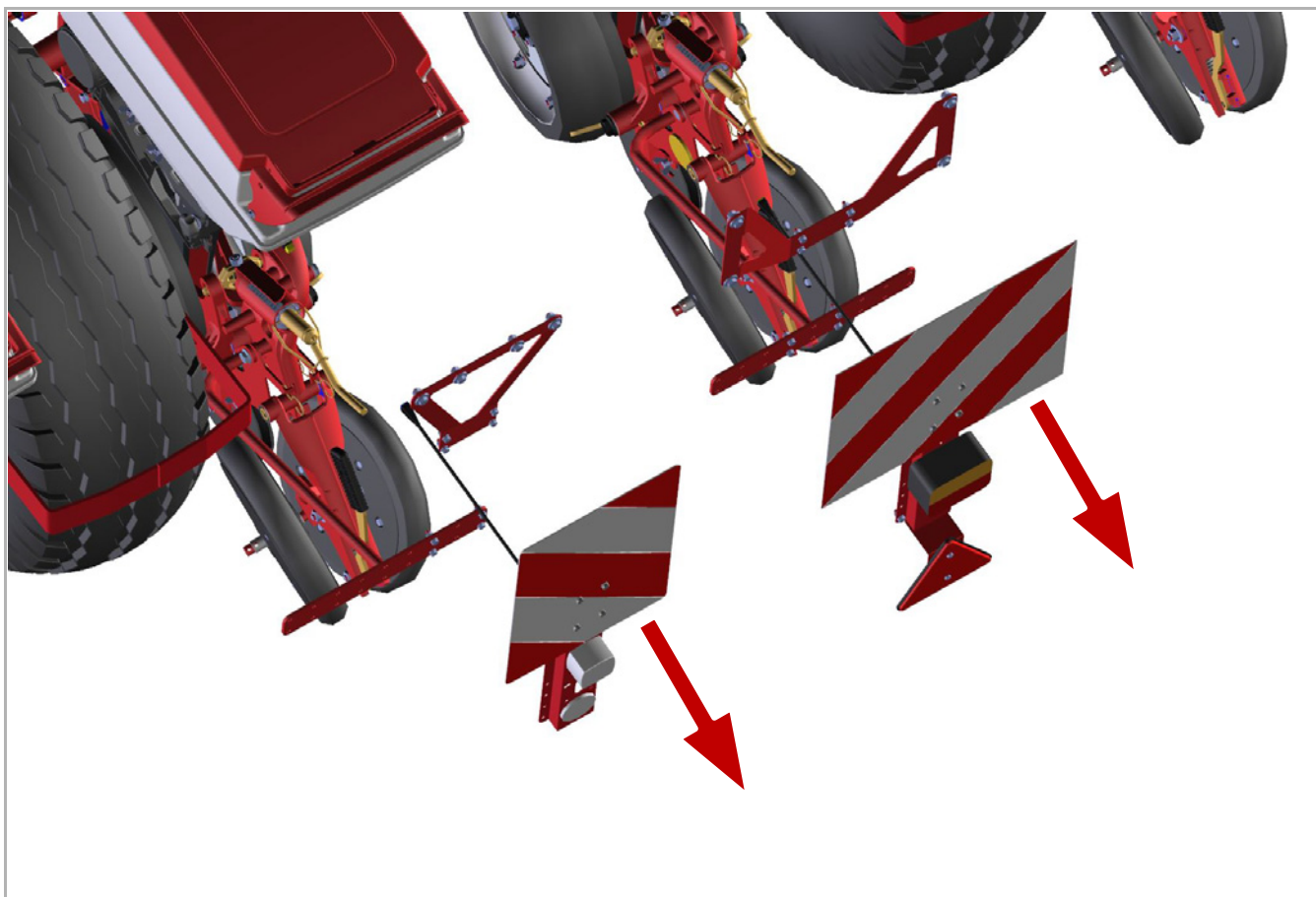
A139801194	1
A139800394	1
AC351905	1
AC446979	1
A139800494	1

A139800294	1
A139800094	1
A139800194	1

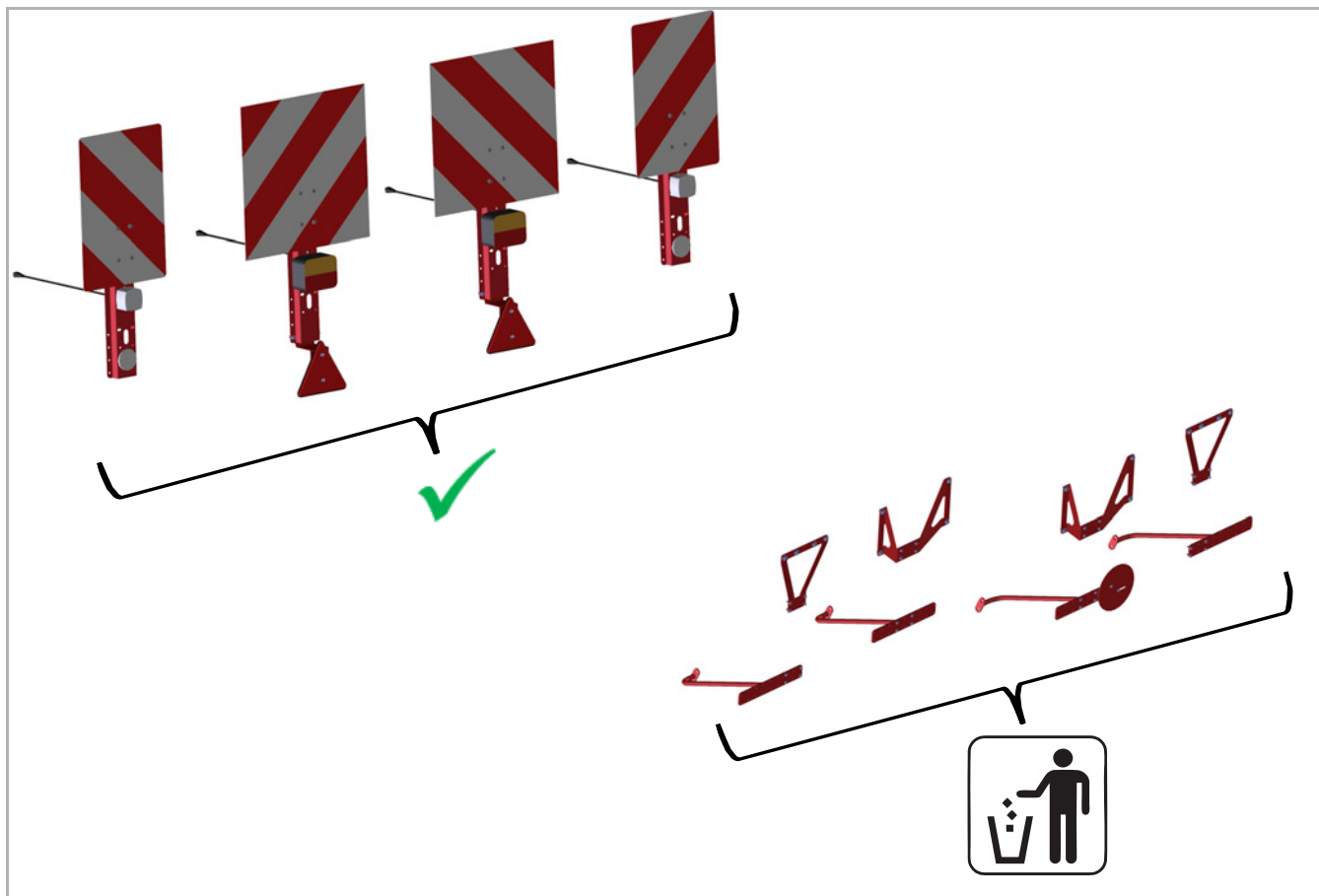
Assembly Montage Montage Montaje Montaj



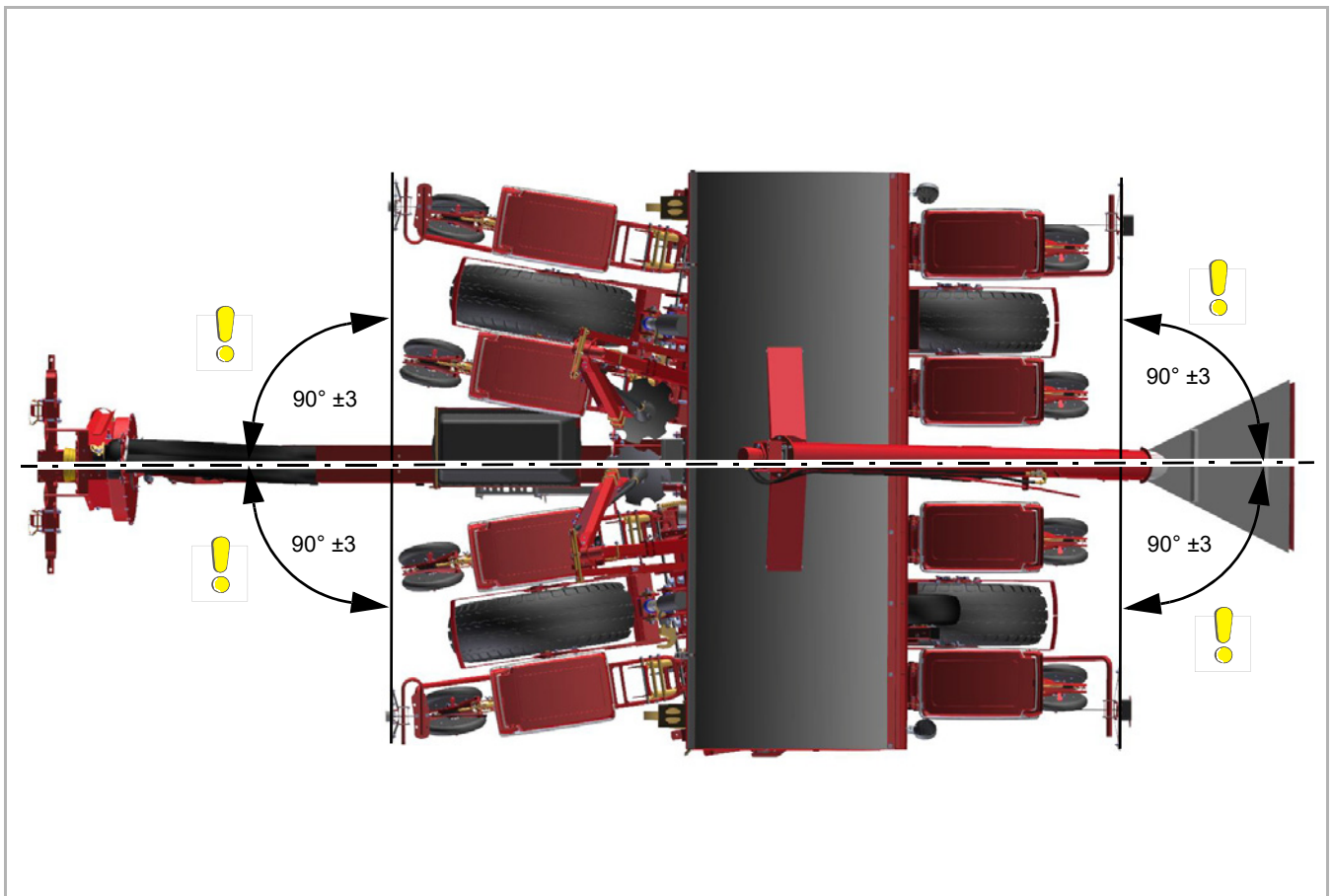
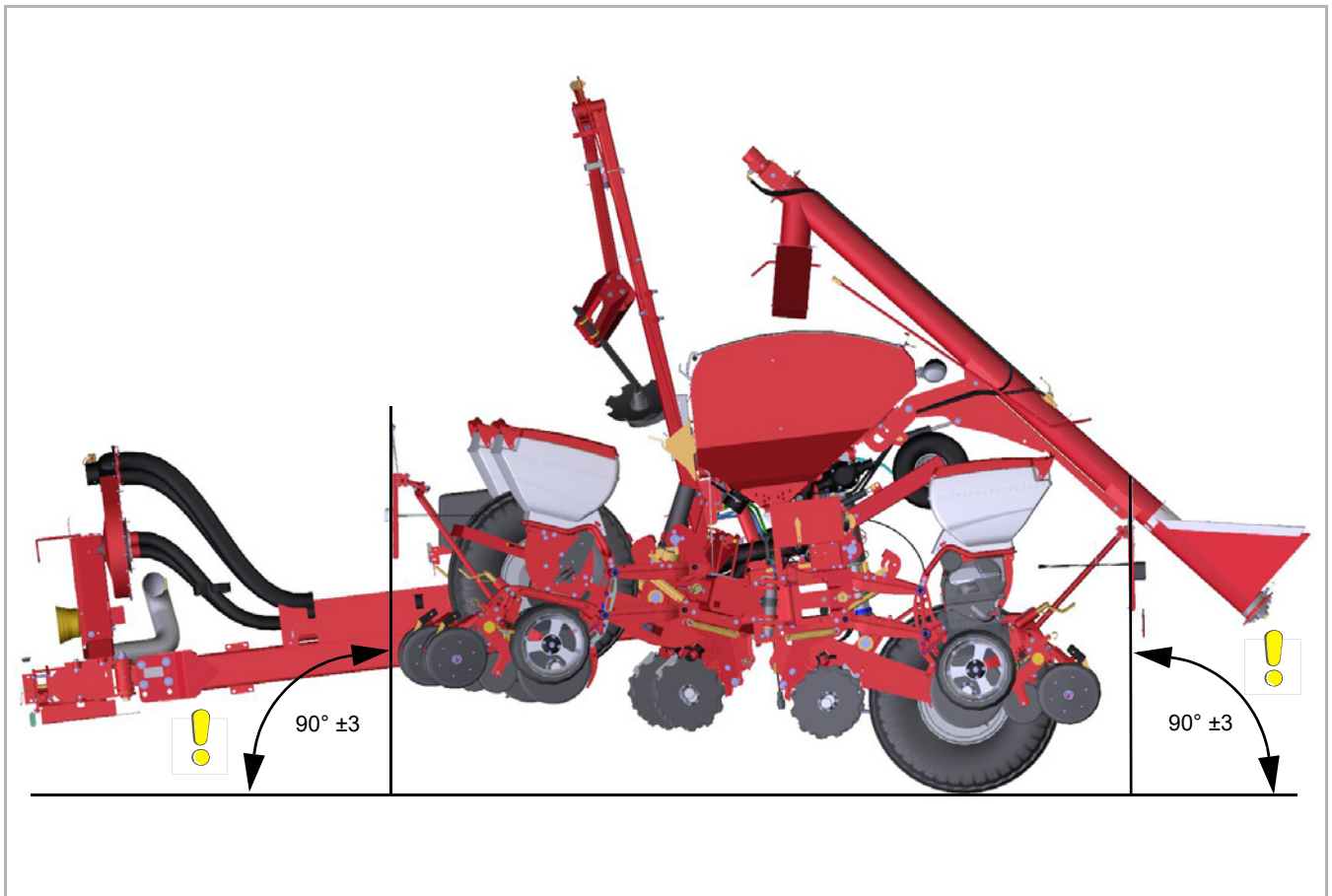
Assembly Montage Montage Montaje Montaj



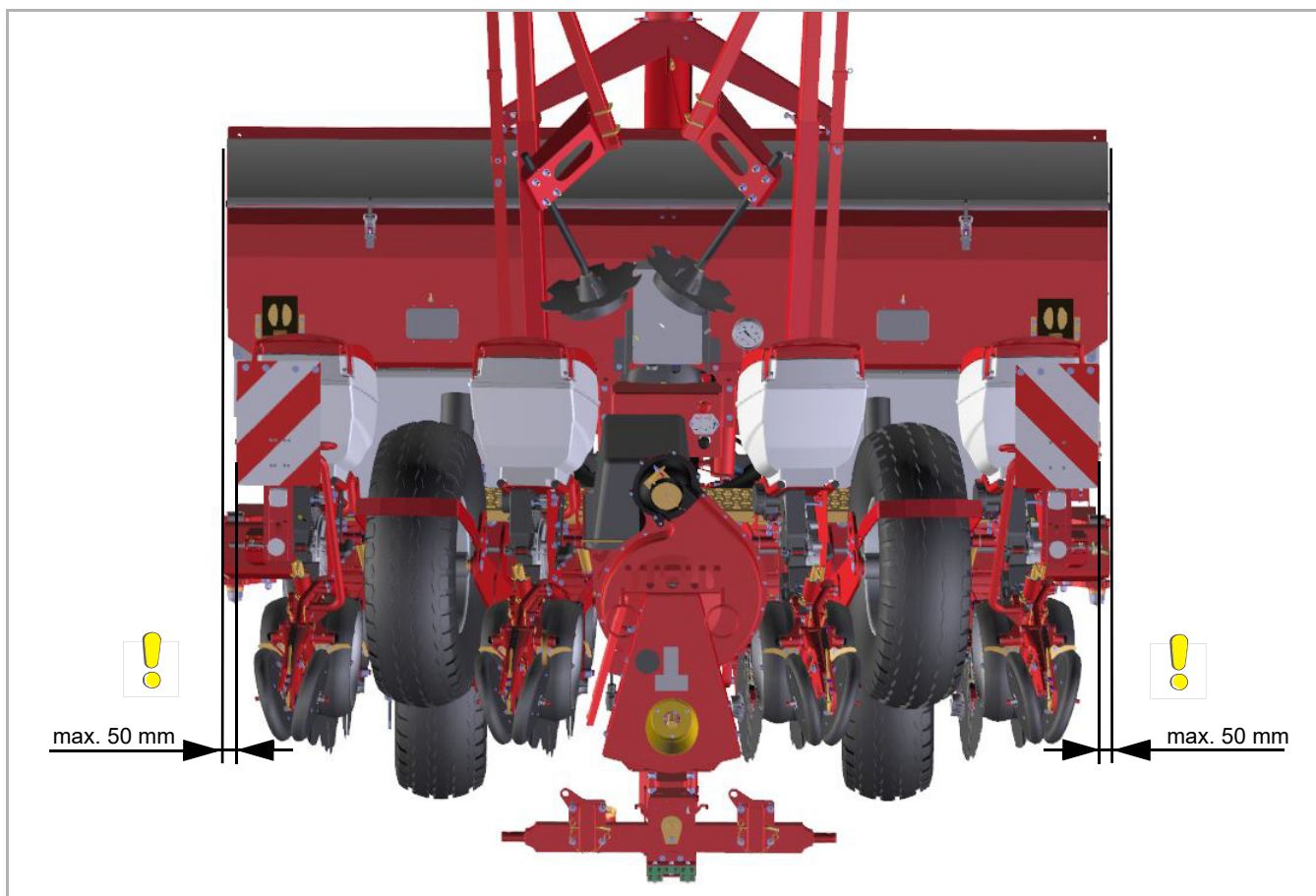
Assembly Montage Montage Montaje Montаж



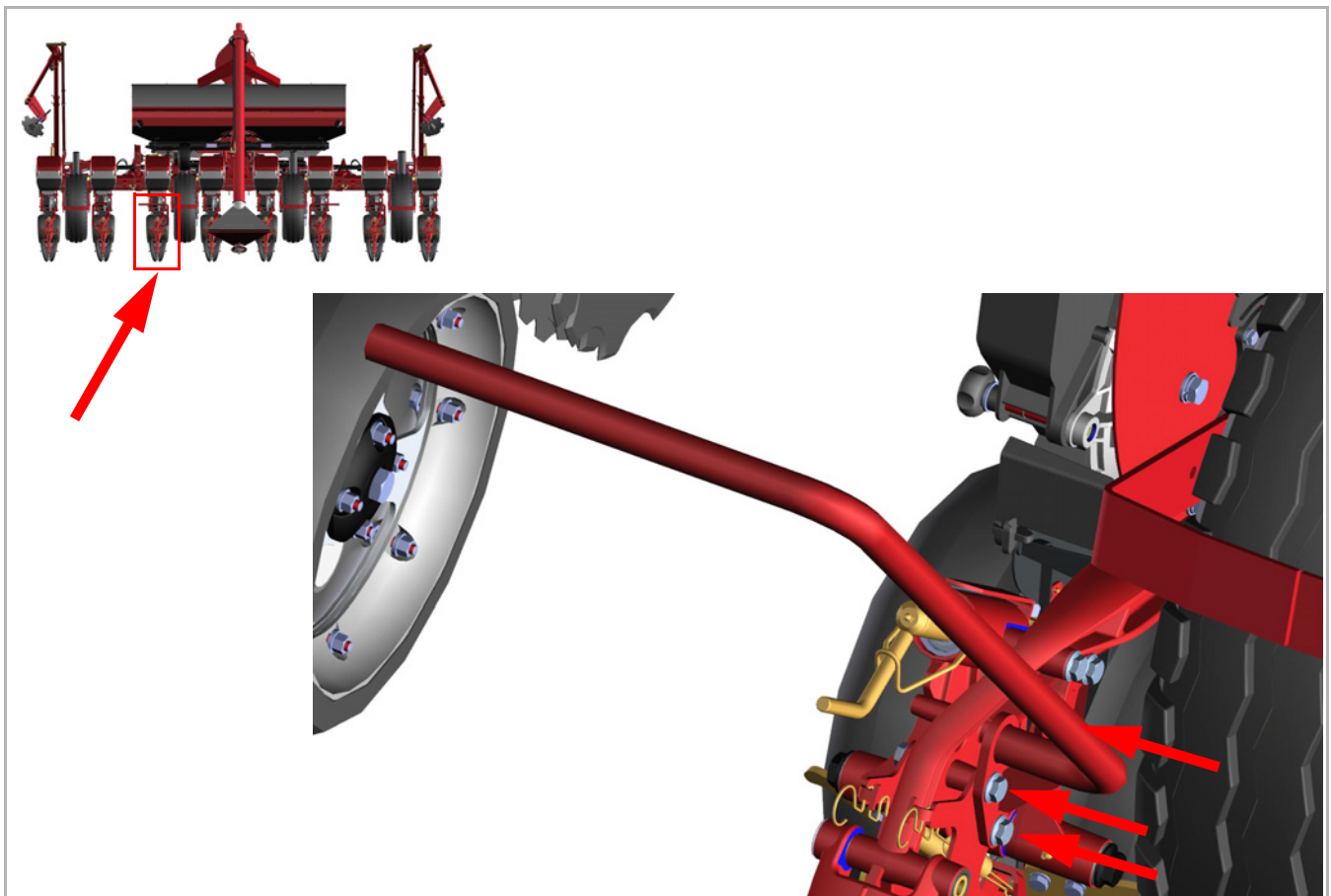
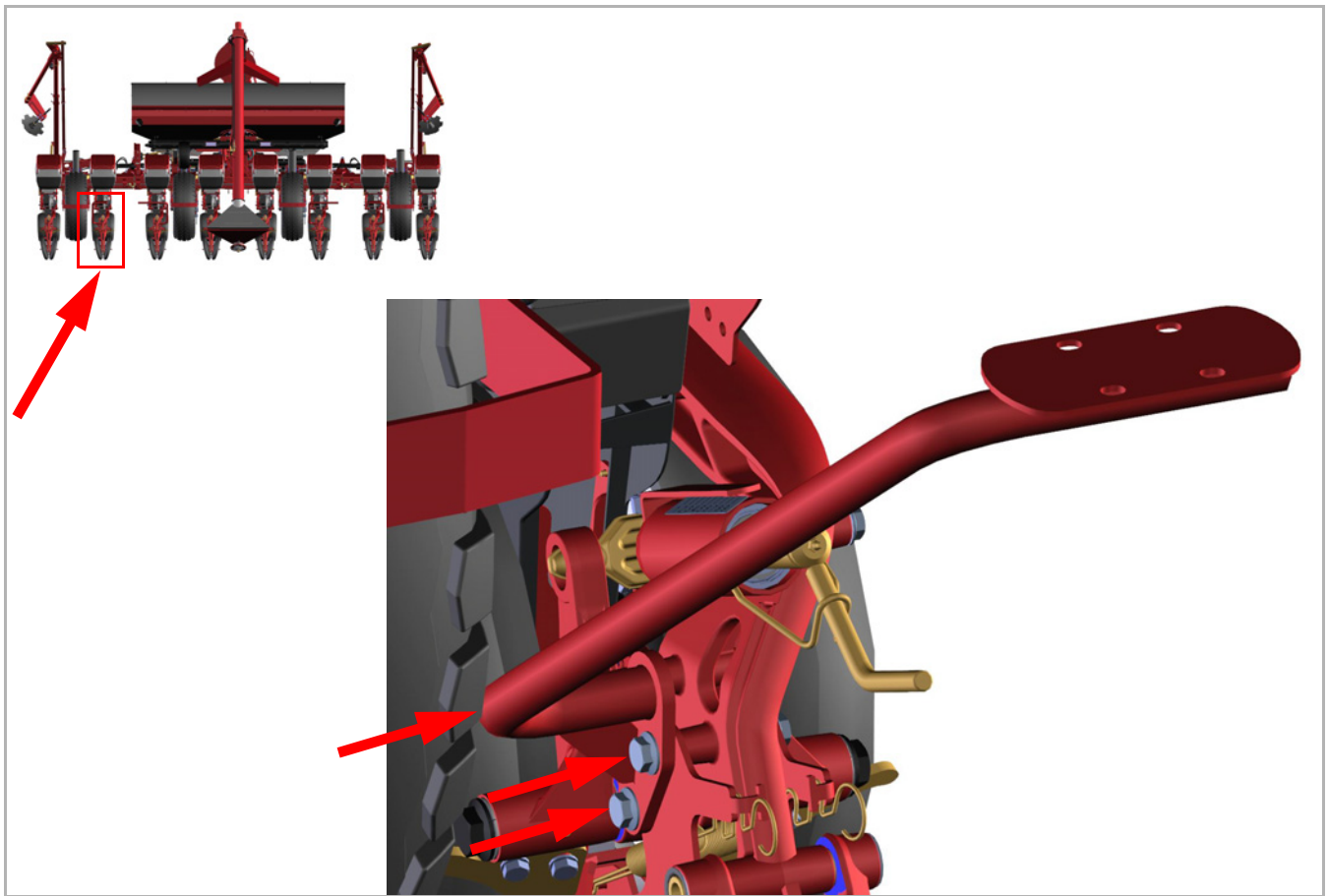
Assembly Montage Montage Montaje Montаж



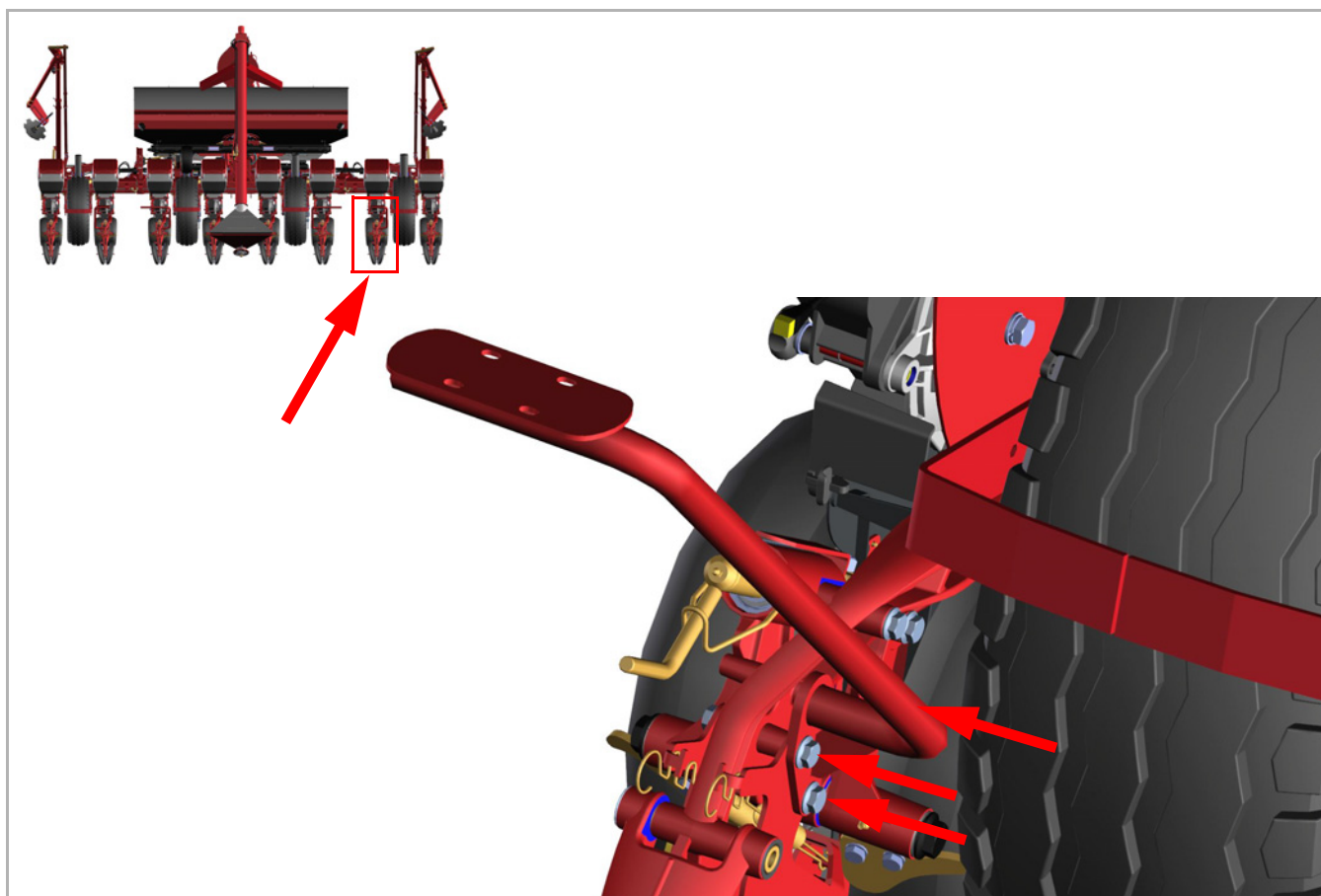
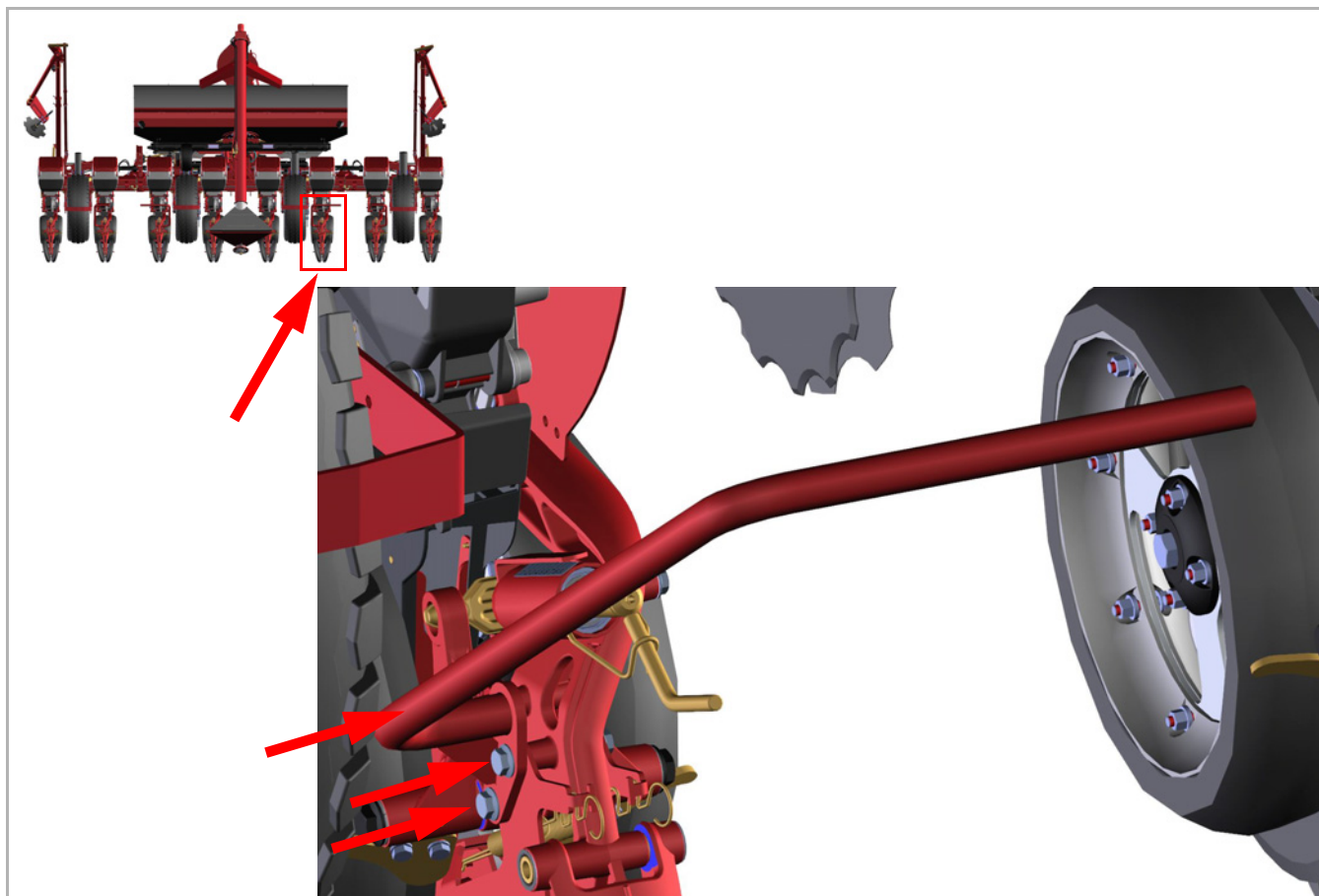
Assembly Montage Montage Montaje Montaj



Assembly Montage Montage Montaje Montаж



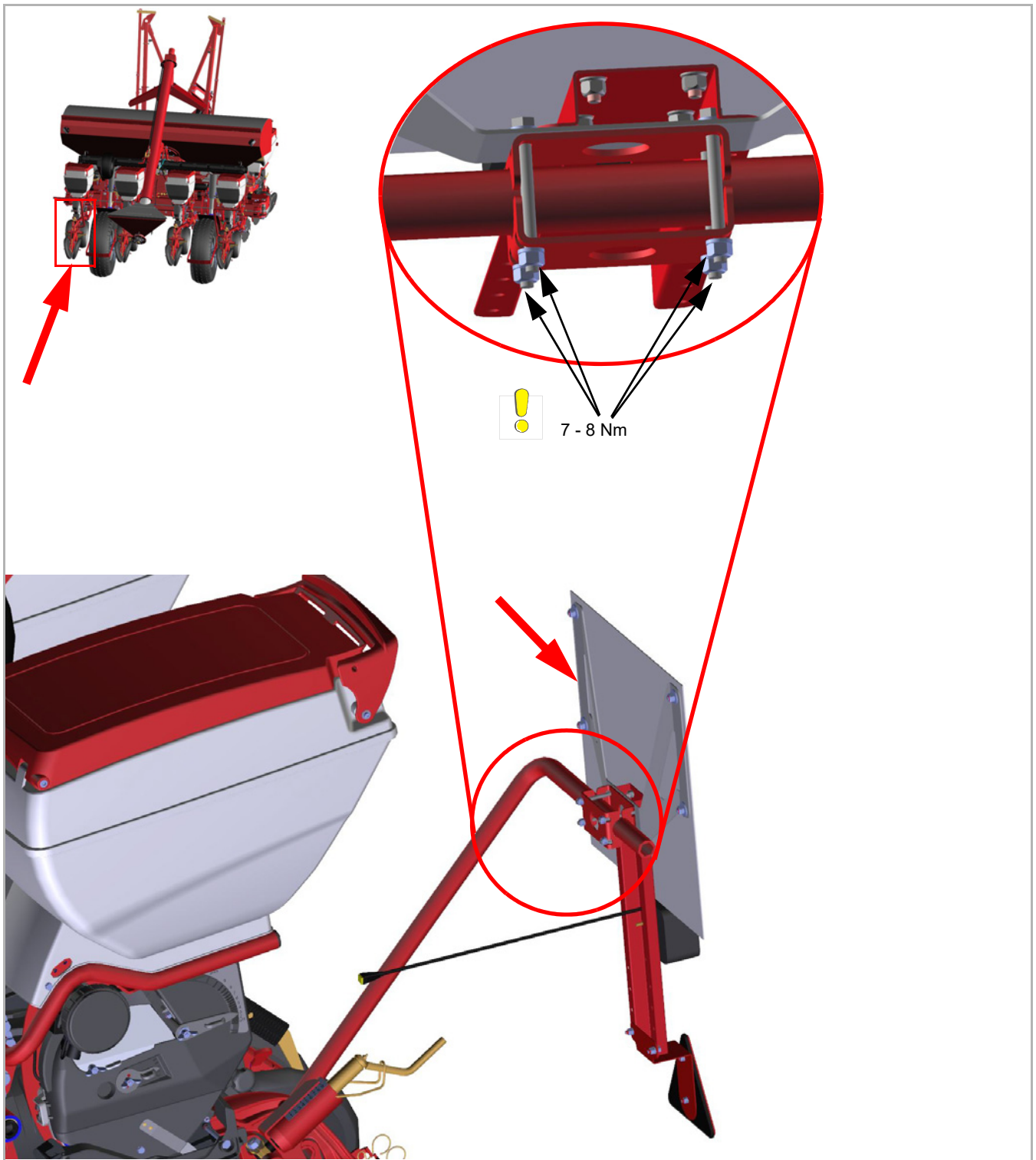
Assembly Montage Montage Montaje Montaj

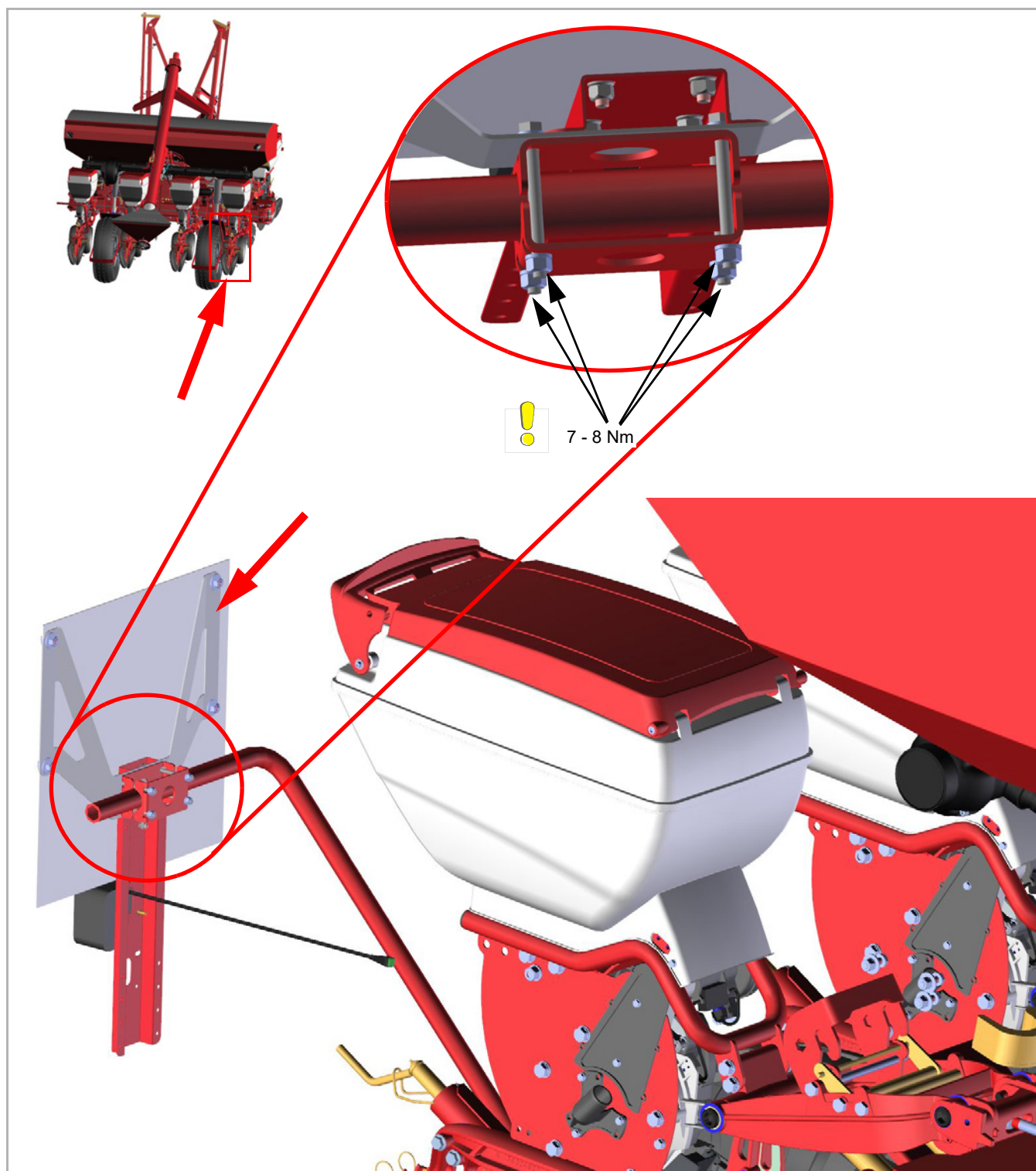


Assembly Montage Montage Montaje Montаж

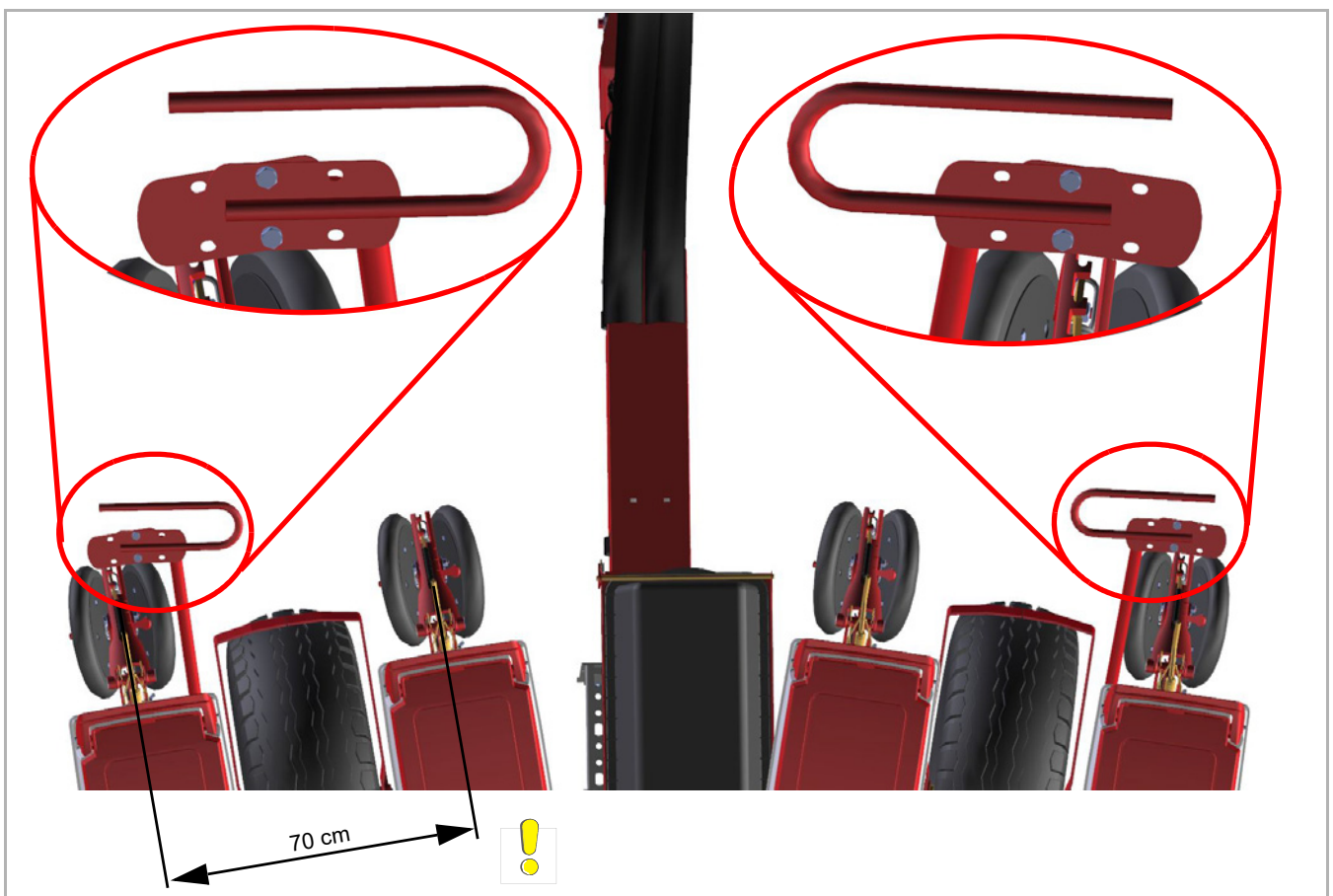
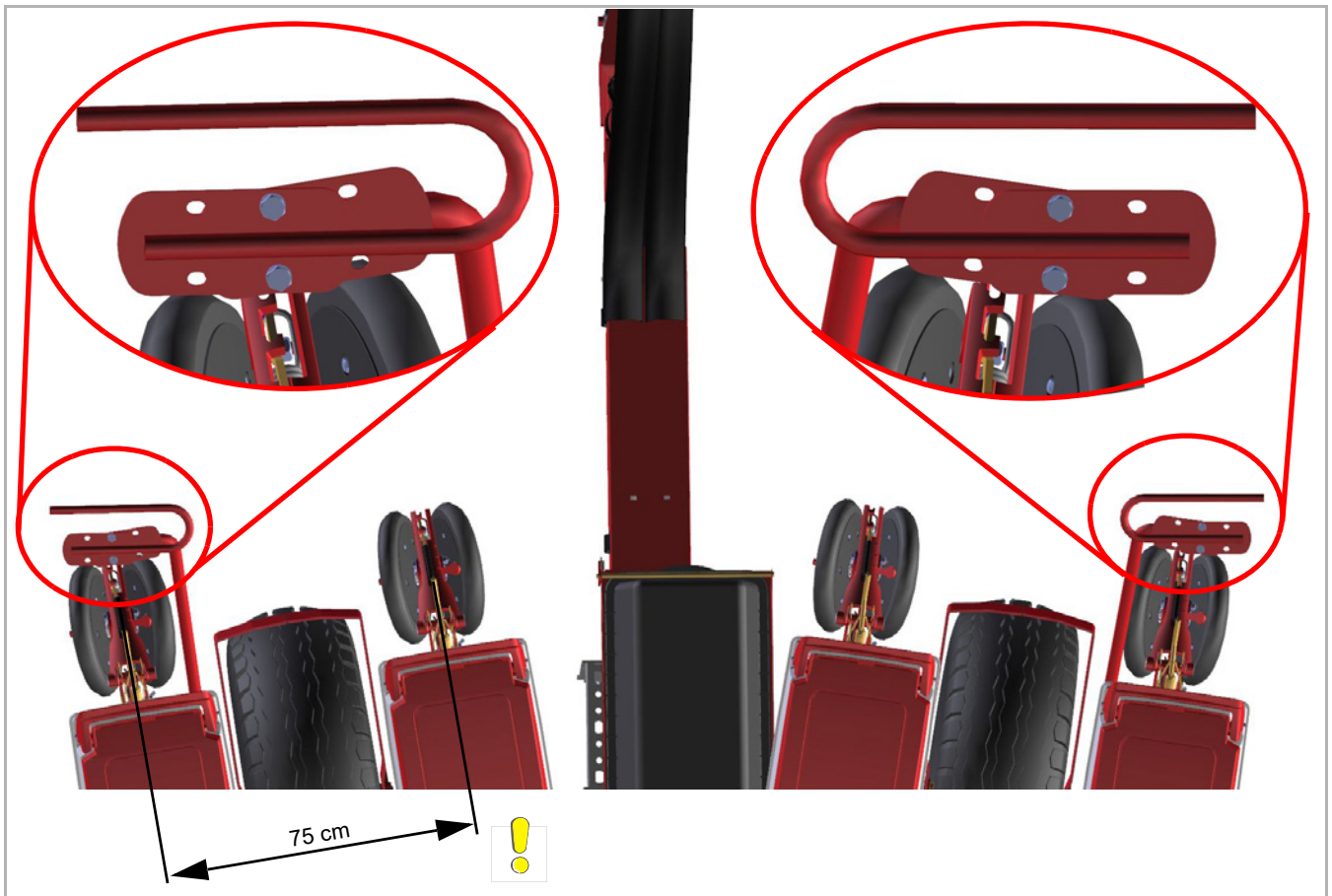


Assembly Montage Montage Montaje Montaj



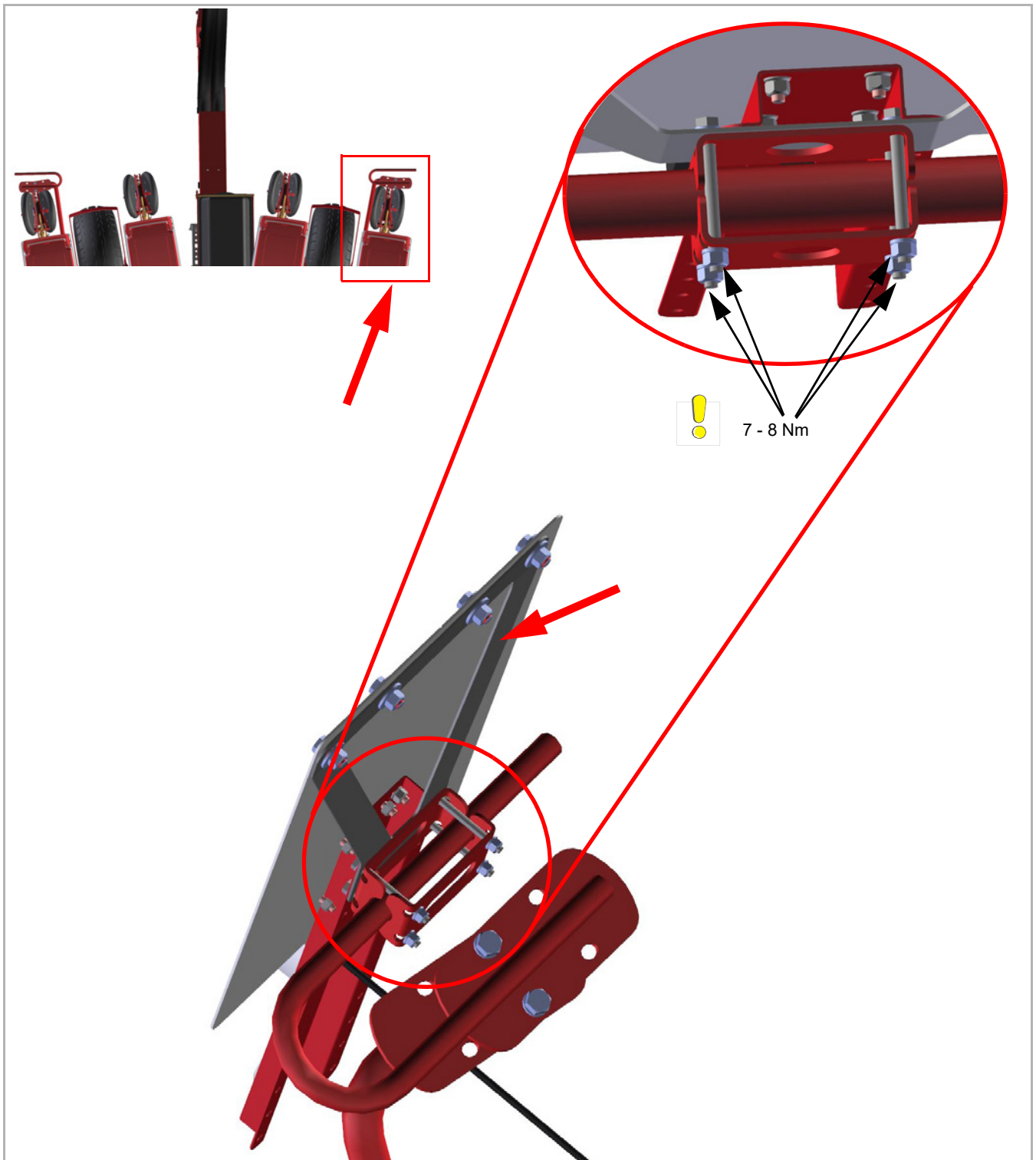


Assembly Montage Montage Montaje Montaj

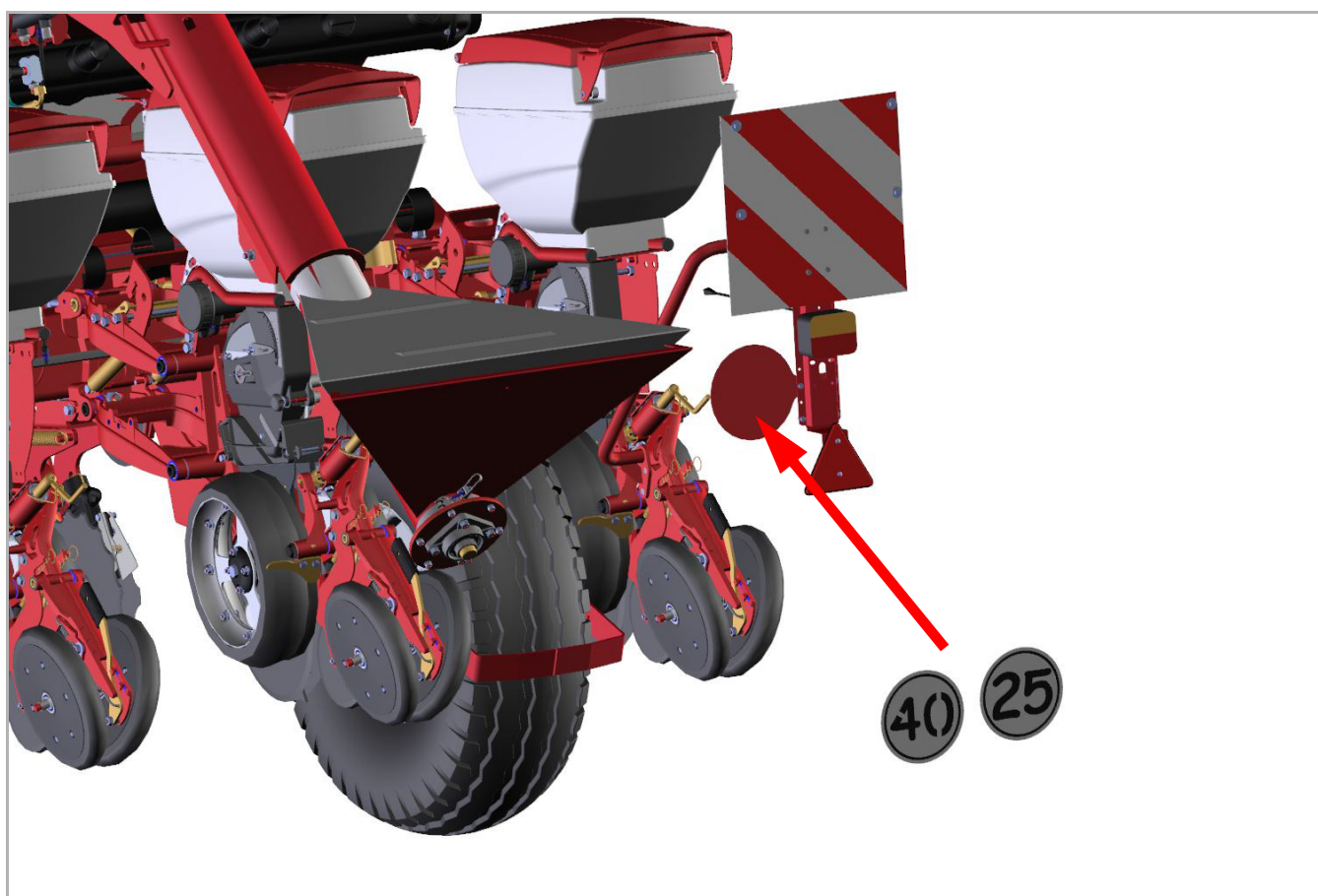
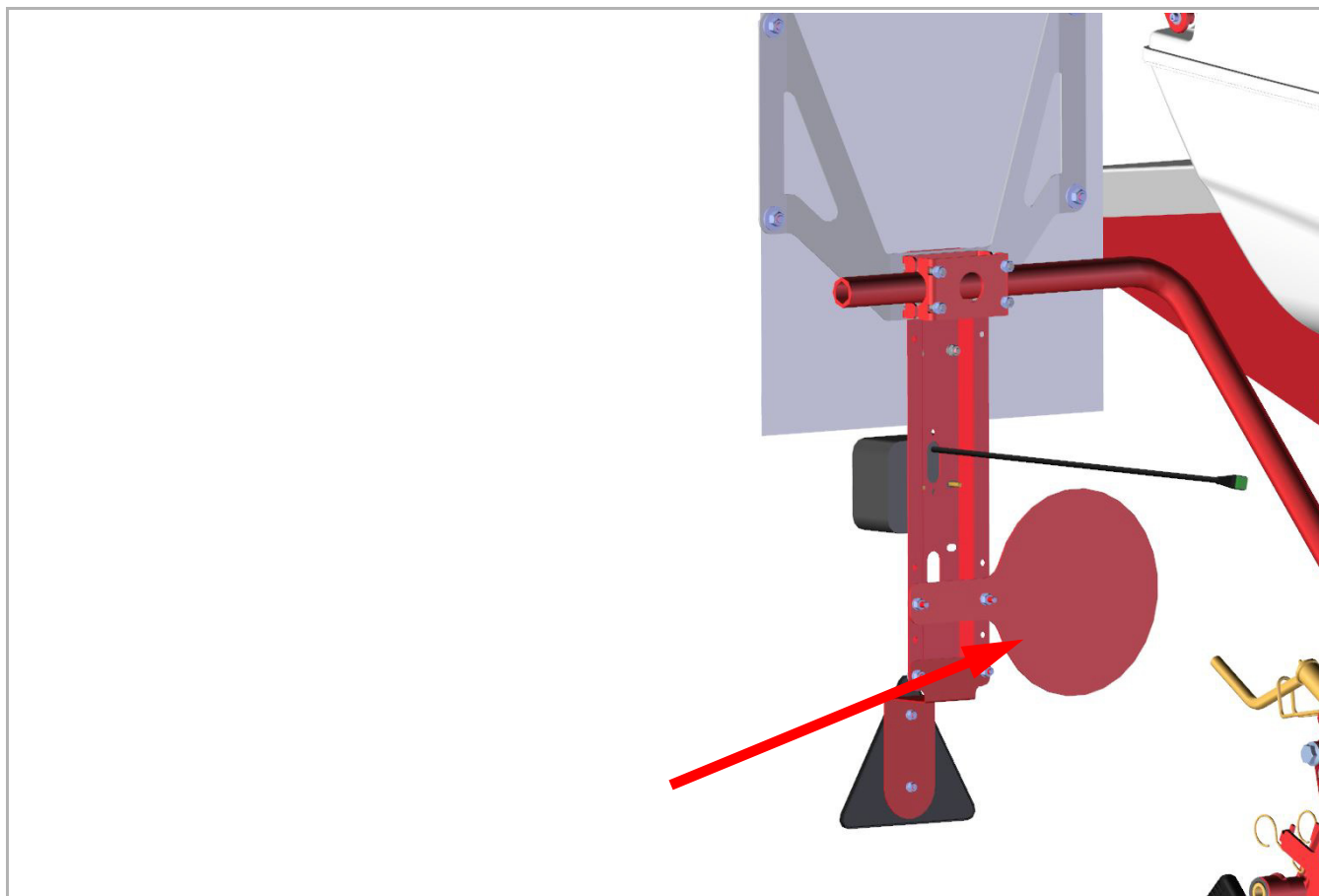




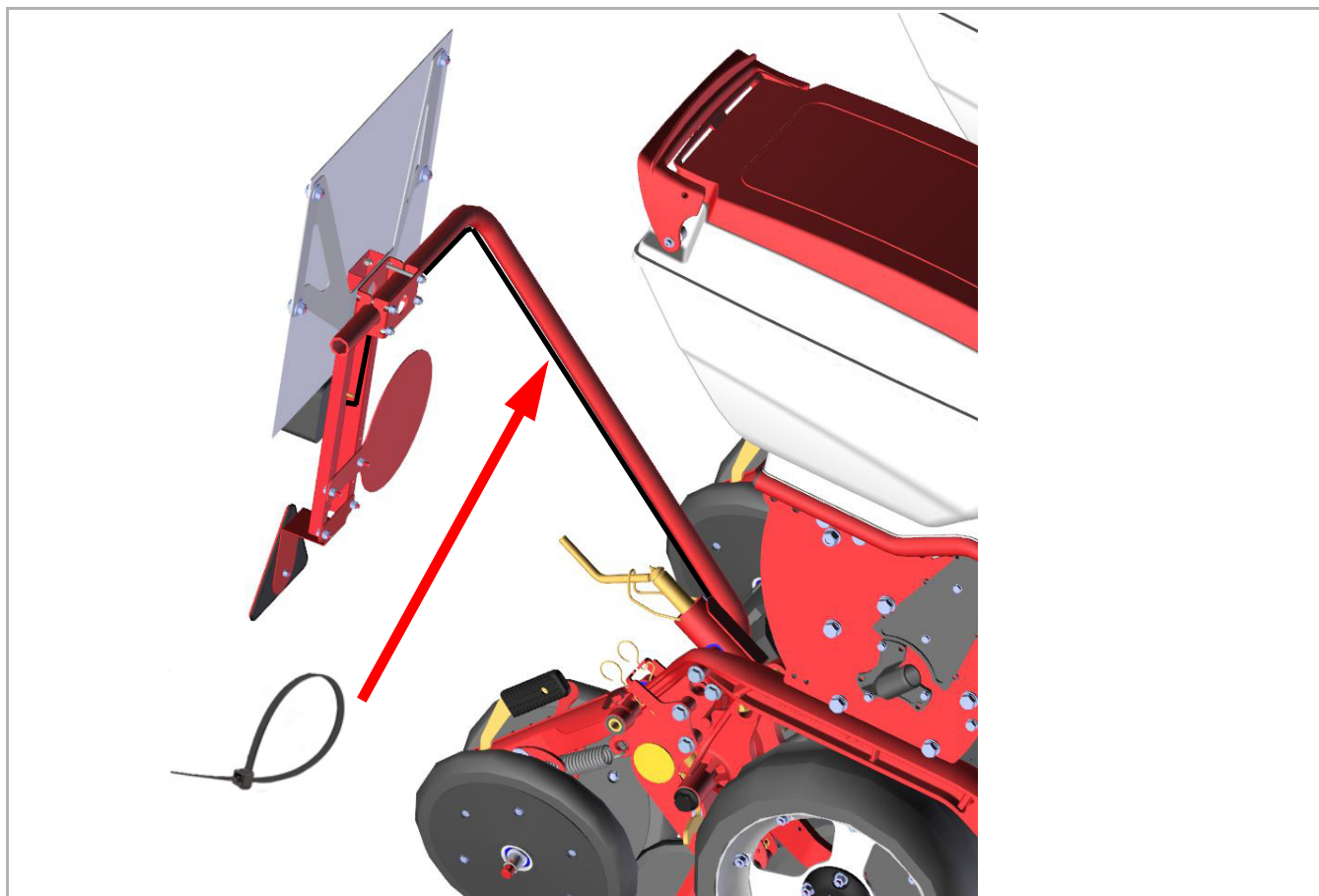
Assembly Montage Montage Montaje Montаж



Assembly Montage Montage Montaje Montаж



Assembly Montage Montage Montaje Montaj



Completion Abschluss Fin des travaux Finalización Заключение



EN

Operability check

Carry out an operability check once the work is complete. The various functions of the machine are explained in the operating manual.



Operability check

After completing work on the brake system, an operability check or a test run must be carried out to check that it is operating correctly. *Errors made when carrying out this work can cause moderate to serious injury or even fatal injury.*

DE

Funktionskont- rolle

Nachdem Abschluss der Arbeiten nehmen Sie eine Funktionskont-
rolle vor.
Die unterschiedlichen Funktionen der Maschine sind in der Betriebs-
anleitung erklärt.



Funktionskontrolle

Nach Arbeiten an der Bremsanlage muss eine Funktionskontrolle
oder eine Probefahrt durchgeführt werden, um die ordnungsge-
mäßige Funktion der Bremsanlage sicherzustellen.
*Fehler bei der Ausführung der Arbeiten können zu mittelschweren
bis schweren Verletzungen oder tödlichen Verletzungen führen.*

Completion Abschluss Fin des travaux Finalización Заключение

FR

Contrôle du fonctionnement

Une fois les travaux terminés, il vous faut contrôler le fonctionnement de la machine.

Les différentes fonctions de la machine sont expliquées dans les instructions de service.



Contrôle du fonctionnement

Une fois les travaux effectués sur le système de freinage, il convient d'effectuer un contrôle du fonctionnement ou un parcours d'essai pour vérifier que le système de freinage fonctionne correctement.

Des erreurs lors de l'exécution des travaux peuvent entraîner des blessures de gravité moyenne à sévère, voire des blessures mortelles.

ES

Control del funcionamiento

Una vez finalizados los trabajos, lleve a cabo un control del funcionamiento.

Las diferentes funciones de la máquina se describen en las instrucciones de servicio.



Control del funcionamiento

Tras los trabajos en el sistema de frenos, debe llevarse a cabo un control del funcionamiento o un recorrido de prueba para comprobar que dicho sistema funcione correctamente.

Los fallos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos pueden provocar lesiones moderadas, graves o incluso mortales.

RU

Проверка работоспособности

По завершении работ выполните проверку работоспособности. Различные функции машины описаны в руководстве по эксплуатации.



Проверка работоспособности

После выполнения работ на тормозном устройстве необходимо выполнить проверку работоспособности и пробный проход, чтобы убедиться в надлежащей работе функций тормозного устройства.

Неправильные способы выполнения работ могут привести к тяжелым и средней тяжести травмам или даже к смертельным травмам.