

# Montageanleitung Fitting Instructions

**D** am Distanzring (oder der Felge) aufliegt, ziehen Sie die Mutter 6 Fig. 5 mit 2 Schlüssel SW 13 fest.

**GB** 4-hole U-bracket rests flat on the spacer ring (or the rim), tighten the nut [6] (fig. 5) using two spanners (13 across the flats).

## 6. Demontieren

Zum abkuppeln der Doppelräder fahren Sie wieder wie in Punkt 4 auf die gleichen Bretter welche Sie zum Montieren verwendeten.

Falls das Doppelrad mit dem wegnehmen des letzten Verschlusses in der Schlepperfelge fest sitzt, stecken Sie den Rohrschlüssel durch das Loch im Distanzring Fig. 16 und ziehen Sie nach aussen bis sich das Doppelrad gelöst hat.

## 6. Removing the wheels

To remove the dual wheels, drive the vehicle back onto the boards you used for fitting them under Section 4.

If the dual wheel remains stuck in the tractor rim when the last clamp has been removed, insert the MD handle through the hole in the spacer ring (fig. 16) and pull outwards until the dual wheel comes off.

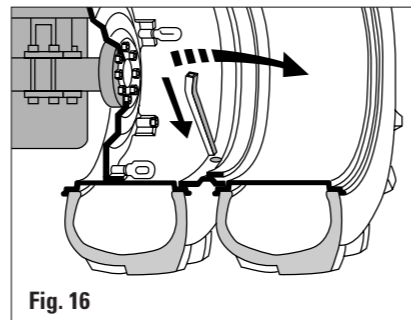


Fig. 16

## Weitere GS-Produkte: Other products available from GS:

### HD Doppelräder HD dual wheels



Für Grossschlepper und Erntemaschinen  
For heavy-duty tractors and combine harvesters

### AW-Quick Die schnelle Alleskönnerin AW-Quick the fast all-rounder



Mit der AW-Quick können Sie mit einem einzigen Verschluss wechselweise schmale an breite Räder kuppeln  
With AW-Quick you can pair narrow wheels to wide ones and vice versa using a single clamp

### SOK Doppelräder SOK dual wheels



SOK Doppelräder für alle Fahrzeuge bis 20" Felgendurchmesser  
SOK dual wheels for all vehicles with wheel rim diameters of up to 20 inches

**D** Herzliche Gratulation zum Kauf von GS-Doppelrädern. Sie haben sich damit für ein bewährtes Spitzenprodukt entschieden. Mit GS-Doppelrädern sparen Sie Brennstoff, Zeit und steigern Ihre Erträge.

Wir gehen davon aus, dass Sie sich bei der Wahl Ihrer GS-Doppelräder von Ihrem Lieferanten beraten liessen und dass die gewählten GS-Doppelräder für Ihr Fahrzeug zugelassen sind.

Wir danken Ihnen für den Kauf von GS-Doppelrädern. Sie werden bei korrekter Montage viele Jahre zu Ihrem Erfolg beitragen.

Lesen Sie bitte diese Anleitung vor der Montage genau durch.

**GB** Congratulations on your purchase of GS dual wheels. You have chosen a tried-and-tested top-quality product. With GS dual wheels you will save fuel and time and increase your yield.

Let us assume that you were advised on the choice of your GS dual wheels by your supplier and that the wheels you selected are suitable for your vehicle.

We should like to thank you for purchasing GS dual wheels. If correctly fitted, they will contribute to your success for many years.

Please read these instructions through carefully before fitting them.



Beachten Sie, dass das Rad nach dem Wegnehmen der Verschlüsse **wegkippen kann**.

Bear in mind that the wheel can tip away from the rim when **the clamps have been removed**.

## 7. Lagern der Doppelräder

## 7. Storing the dual wheels



**Sichern** Sie Ihre Doppelräder bei der Lagerung gegen das Umfallen und Wegrollen mit einer Kette oder einem Seil. **Ein umfallendes oder wegrollendes Doppelrad kann zu Unfällen oder Beschädigungen führen.**

When storing your dual wheels, **secure** them with a chain or rope so that they cannot fall over or roll away. **Falling or rolling wheels can cause damage or accidents.**

## 8. Sicherheitshinweise

## 8. Safety precautions

• Die Doppelräder dürfen nicht Zweck entfremdet eingesetzt werden.

• **Dual wheels must not be used for anything other than their intended purpose.**

• Ihre GS-Doppelräder können Sie an mehreren Fahrzeugen verwenden. Beachten Sie jedoch, dass die Fahrzeuge für den Betrieb mit Doppelrädern zugelassen sind und die Montagen nach dieser Montageanleitung vorgenommen werden muss.

• **Your GS dual wheels can be used on various vehicles. However, always make sure that the vehicle in question is suitable for use with dual wheels and that they are fitted according to the present instructions.**

• **Wichtig!** diese Montageanleitung gehört zum Lieferumfang der Doppelräder und muss dem Benutzer ausgehändigt werden! Die Sorgfaltspflicht geht damit in die Verantwortung des Benutzers über.

• **Important!** The present fitting instructions are issued with the dual wheels as an integral part of the supply and must be given to the user, who thereby assumes the obligation to exercise due care and attention.

• Das MD und HD System sowie das MD und HD-Plus System ist **international patentiert**  
USA Pat. 6,062,651

• Both the MD and HD system and the MD-Plus and HD-Plus system are **internationally patented**  
USA Pat. 6,062,651

Hersteller **Manufacturer:**  
**Gebr. Schaad AG**  
Räderfabrik  
Gewerbstrasse 3  
CH-4553 Subingen  
Tel. +41 (0)32 613 33 33  
Fax +41 (0)32 613 33 35  
Web www.schaad.ch



**Achtung!** Überall wo dieses Zeichen steht kann es bei Nichtbeachtung zu Unfällen kommen. Lesen Sie deshalb diese Abschnitte besonders aufmerksam.

**Attention!** Wherever this symbol appears, there is a risk of accident if the instructions are not correctly followed. You should therefore read these sections with particular care.



**MD-Standard**  
mit Hakenschraube  
with hook bolt



**MD-Plus**  
mit Kopfspindel  
with head spindle

## 1. Arbeiten am Schlepper

## 1. Work on the tractor

### 1.1 Bereitstellen des Fahrzeuges

Parkieren Sie Ihren Schlepper so, dass die Räder ringsherum gut zugänglich sind und das Fahrzeug gegen das Wegrollen gesichert ist. Prüfen Sie, ob Sie alle zur Montage nötigen Teile erhalten haben.

### 1.1 Preparing the vehicle

Park your tractor so that the wheels are easily accessible from all sides, and secure it so that it cannot roll away. Check that you have been supplied with all the necessary parts for fitting.

### 1.2 Verteilung der Ring- oder Kalottenmutter an den Rädern

Bei Schleppern mit Spurverstellrädern. Verteilen Sie die Ringmutter oder die Kalottenmutter wie in Fig. 1 bis 4 dargestellt. Es ist wichtig, dass die Verschlüsse am Fahrzeuggrad **möglichst symmetrisch verteilt** werden. Wenn Sie zum Beispiel 3 Verschlüsse an Rädern mit 8 x 1 Hutböcken montieren gehen Sie nach Fig. 1 vor. Bei Fahrzeuggrädern mit 4 x 2 Böckchen, dürfen nur MD2 oder MD4 Doppelräder montiert werden. **MD3 Doppelräder** dürfen an Rädern **4 x 2 Böckchen nicht montiert** werden.

### 1.2 Distribution of the ring nuts or cap nuts on the wheels

In the case of tractors with variable-track wheels, distribute the ring nuts or cap nuts as shown in figs. 1 to 4. It is important that the clamps are distributed around the tractor wheel as **symmetrically as possible**. For example, if fitting 3 clamps on wheels with 8 x 1 cap mounts, proceed according to fig. 1. In the case of tractor wheels with 4 x 2 mounts, only MD2 or MD4 dual wheels may be fitted. **MD3 dual wheels must not be fitted to wheels with 4 x 2 mounts.**

Ziehen Sie die Schrauben nach der Vorschrift des Schlepper Herstellers fest.

Tighten the bolts according to the instructions of the tractor manufacturer.



**Beachten Sie immer die Montageanleitung für Ring und Kalottenmutter, die jedem Set beigelegt ist!**

**Always follow the instructions for fitting ring nuts and cap nuts which accompany every set.**

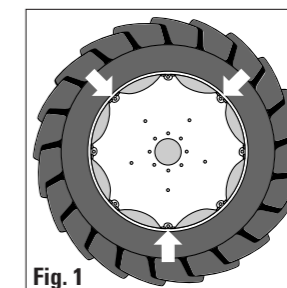


Fig. 1  
MD3 8 x 1 Schrauben  
MD3 8 x 1 bolts

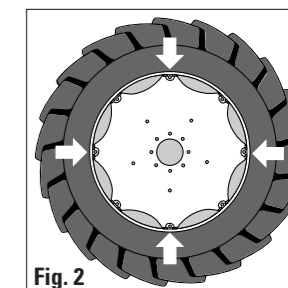


Fig. 2  
MD4 8 x 1 Schrauben  
MD4 8 x 1 bolts

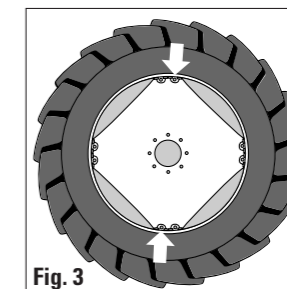


Fig. 3  
MD2 4 x 2 Schrauben  
MD2 4 x 2 bolts

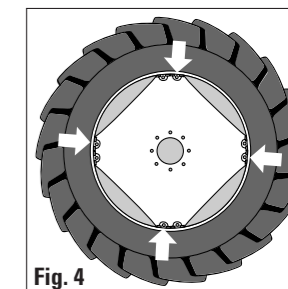


Fig. 4  
MD4 4 x 2 Schrauben  
MD4 4 x 2 bolts

## 2. Montage der Verschlüsse

**D** Fig. 5 Zuerst montieren Sie an allen Verschlüssen den 3-Loch U-Bügel 2 mit der Schraube 4, Unterlagscheibe 5 und ziehen die Mutter 6 fest.

**2.1 Montage des 4-Loch U-Bügel**  
Montieren Sie vorerst nur einen 4-Loch U-Bügel 3 an einem Verschluss 1. Dazu stecken Sie die Schraube 7 durch eines der Löcher am 4-Loch U-Bügel 3 halten die Löcher der beiden U-Bügel so übereinander, dass Sie die Schraube hineinstecken können. Jetzt setzen Sie das Distanzrohr 8 ein und schieben die Schraube weiter durch die zweiten Löcher, setzen die Unterlagscheibe 5 und die Mutter 6 auf und ziehen die Mutter nur von Hand fest. Jetzt Schrauben Sie gemäss Fig. 6 die Hakenschraube oder Kopfspindel in den Verschluss. Die weiteren 4-Loch U-Bügel und Hakenschrauben oder Kopfspindeln montieren Sie erst, wenn Sie bei Punkt 5 angelangt sind.



**Warnung!** Die Hakenschrauben und Kopfspindeln sind aus vergütetem Stahl und dürfen weder geschweisst noch erhitzt werden.

## 3. Distanzring einpassen

Um den Höhenausgleich zu erreichen, fahren Sie mit dem Schlepperrad auf ein entsprechend dickes Brett, Fig. 10. Rollen Sie jetzt das Doppelrad an das Schlepperrad und stecken den Distanzring in die Schlepperfelge.



Der Distanzring muss satt in den Felgenschultern sitzen wie in Fig. 9. Wenn er zu gross ist, Fig. 11 und stark klemmt, so muss er eingenommen werden Fig. 13. Wenn der Distanzring zu klein ist, und Spiel in der Felge hat Fig. 12 so muss er ausgeweitet werden.

Bei der ersten Montage empfehlen wir die Kante des Distanzringes leicht einzufetten.

Das Anpassen des Distanzringes an den Durchmesser der Felge mittels zwei Hämmern wie in Fig. 13 dargestellt.

**Wichtig: Das Anpassen des Distanzringes an den Durchmesser der Felge gehört zur Montage und ist nicht im Kaufpreis inbegriffen!**

## 2. Assembling the clamps

**GB** Fig. 5 First fit the 3-hole U-bracket [2] to all clamps using locking nut [4] and washer [5], and tighten nut [6].

### 2.1 Fitting the 4-hole U-bracket

For the moment, fit only one 4-hole U-bracket [3] to one clamp [1]. To do so, push the bolt [7] through one of the holes of the 4-hole U-bracket [3], holding the holes of the two U-brackets one on top of the other in such a way that the bolt can be inserted. Now insert the distance tube [8] and push the bolt further through the two holes, put the washer [5] and the nut [6] on top, and tighten the bolt by hand only. Now screw the hook bolt or head spindle into the clamp as shown in fig. 6. Do not fit the other 4-hole U-brackets and hook bolts or threaded rods until you reach Section 5.

**Warning!** The hook bolts and head spindle are made of tempered steel and must not be welded or heated.

### 3. Adjusting the spacer ring

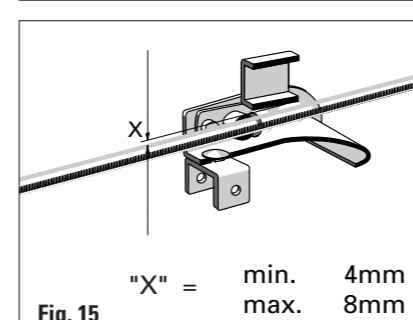
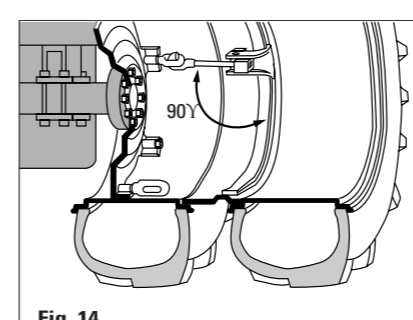
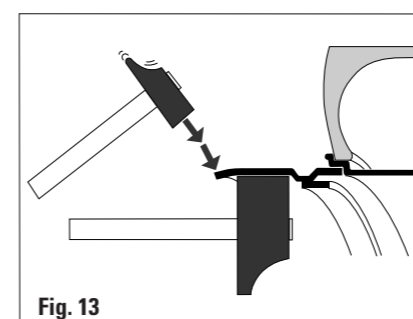
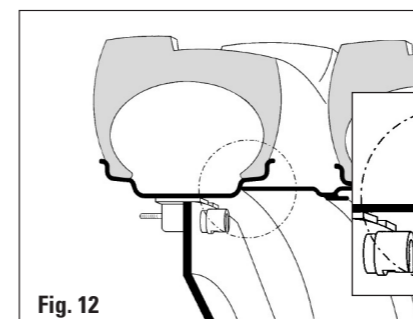
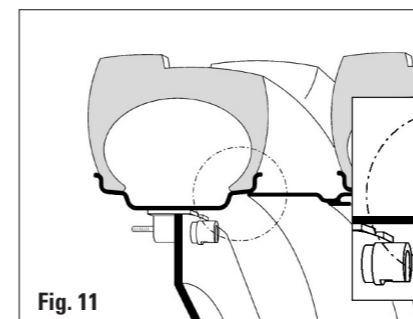
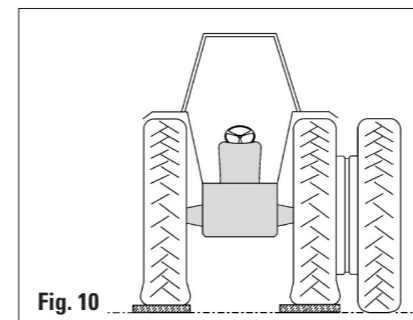
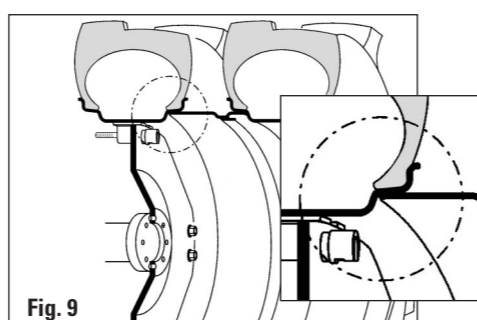
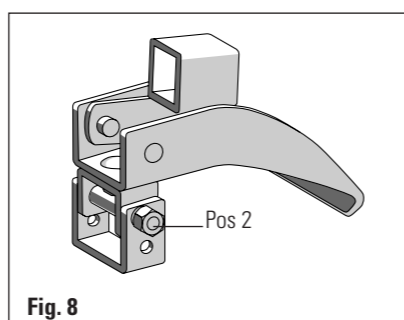
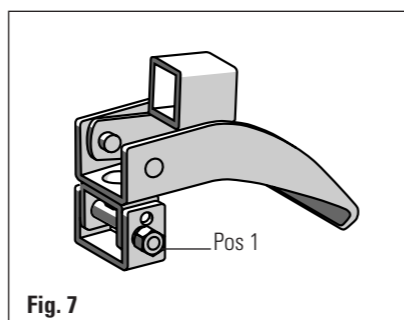
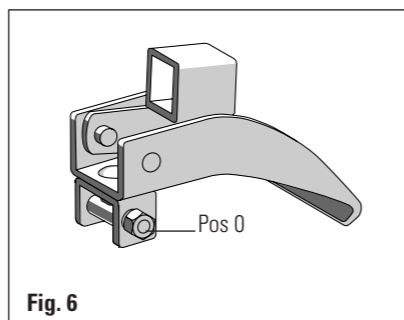
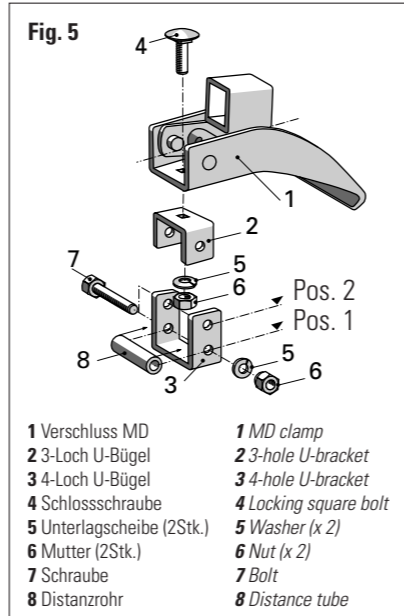
In order to compensate for the height difference, drive the tractor wheel onto a board of suitable thickness (fig. 10). Now roll the dual wheel alongside the tractor wheel and fit the spacer ring inside the tractor wheel rim.

The spacer ring must sit snugly in the shoulders of the rim as shown in fig. 9. If it is too big (fig. 11) and is tightly wedged, it must be made smaller (fig. 13). If it is too small and sits loosely in the rim (fig. 12), it must be made bigger.

When fitting for the first time, we recommend that you lightly grease the edge of the spacer ring.

Adapt the spacer ring to the diameter of the wheel rim using two hammers, as shown in fig. 13.

**Important: Adaptation of the spacer ring to the rim diameter is part of fitting and is not included in the purchase price!**



## 4. Montage an den Schlepper

**D** Wenn der Distanzring angepasst ist rollen Sie das Doppelrad an das Schlepperrad und stecken den Distanzring in die Schlepperfelge. Jetzt nehmen Sie den fertig montierten Verschluss wie in Punkt 3 beschrieben und hängen ihn zuerst auf der Schlepperseite, an der Ring- oder Kalottenmutter ein und dann am Befestigungsring des Doppelrades, Fig. 14. Stellen Sie durch drehen der Hakenschraube bzw. Kopfspindel die richtige Länge des Verschlusses ein.

### 5. Einstellung der Verschlüsse

Mit der Höhe der Fussunterlage wird das Überschnappen über den toten Punkt des Verschlusses eingestellt und ist damit die Sicherung gegen das Lösen der Verschlüsse.



Der Überschnappweg „X“, das heisst der Abstand von Oberkante der Niete bis auf die Gewindestange, muss 4 bis 8 mm betragen. Fig. 15

Das Einstellen des Überschnappweges geschieht durch das montieren des 4-Loch U-Bügel in die Positionen Pos. 1 oder Pos. 2 (Fig. 7 + 8). Falls der Überschnappweg des Verschlusses über den toten Punkt auch in Pos. 1 noch zu gross ist, lassen Sie den 4-Loch U-Bügel weg wie in (Fig. 6) Pos. 0 dargestellt.

**Wichtig: Montieren Sie auch in Pos. 0 das Distanzrohr 8 (Fig. 5).**

Wenn der Überschnappweg zu gross ist, so wird der Verschluss nach dem Schliessen wieder locker. Wenn der erste Verschluss korrekt montiert ist, Bauen Sie die andern gleich wie der erste zusammen.



Die Hackenschrauben oder Kopfspindeln müssen so gekürzt werden, dass sie nicht über das Doppelrad hinausragen.

Hängen Sie die Verschlüsse so ein, dass sie im rechten Winkel (90°) zum Felgenreifen stehen Fig. 14.

Die MD-Plus Verschlüsse können dazu ohne aushängen der Kopfspindel einfach nach justiert werden.



**Wichtig: Achten Sie darauf, dass alle Verschlüsse gleichmässig auf 40 kg. mit dem Rohrschlüssel vorgespannt sind.**

Beim Fahren mit dem Schlepper werden die Verschlüsse durch die Traktionskraft leicht schräg gestellt und zusätzlich festgezogen. Dadurch sind die Verschlüsse beim demontieren fester gespannt. Erst wenn alle Verschlüsse richtig gespannt sind, und die 4-Loch U-Unterlage flach

## 4. Fitting the wheels to the tractor

**GB** Once the spacer ring has been suitably adapted to the rim diameter, roll the dual wheel into position alongside the tractor wheel and fit the spacer ring inside the tractor wheel rim. Now take the ready-assembled clamp described in Section 2 and attach it first to the ring nut or cap nut on the side of the tractor and then to the mounting ring of the dual wheel (fig. 14). Adjust the clamp to the correct length by turning the hook bolt or threaded rod.

### 5. Adjusting the clamps

The length of travel around the dead point of the clamp must be adjusted according to the height of the clamp foot. This is what prevents the clamps from coming loose.

The length of travel „X“, i.e. the distance between the top of the rivet and the hook bolt or head spindle, must be 4 to 8 mm (fig. 15).

The travel is adjusted by mounting the 4-hole U-bracket in positions 1 or 2 (figs. 7 and 8). If the travel around the dead point of the clamp still exceeds the maximum value even in position 1, remove the 4-hole U-bracket completely as shown in fig. 6, (position 0).

**Important: Also fit the distance tube [8] in position 0 (fig. 5).**

If the travel is too great, the clamp will come loose again after locking. If the first clamp is correctly fitted, assemble the others in the same way.

The hook bolts or head spindle must be shortened so that they do not project over the dual wheel.

Attach the clamps so that they are at right angles (90°) to the bead of the rim (fig. 14).

The MD-Plus clamps can then be simply adjusted without removing the head spindle.

**Important: Make sure that all clamps are pre-tightened evenly to 40 kg using the MD handle.**

When the tractor is set in motion, the clamps are pulled into a slightly oblique position by the tractive power and thereby further tightened. The clamps are therefore more tightly fitted when you come to remove them. Only when all clamps are correctly tightened and the