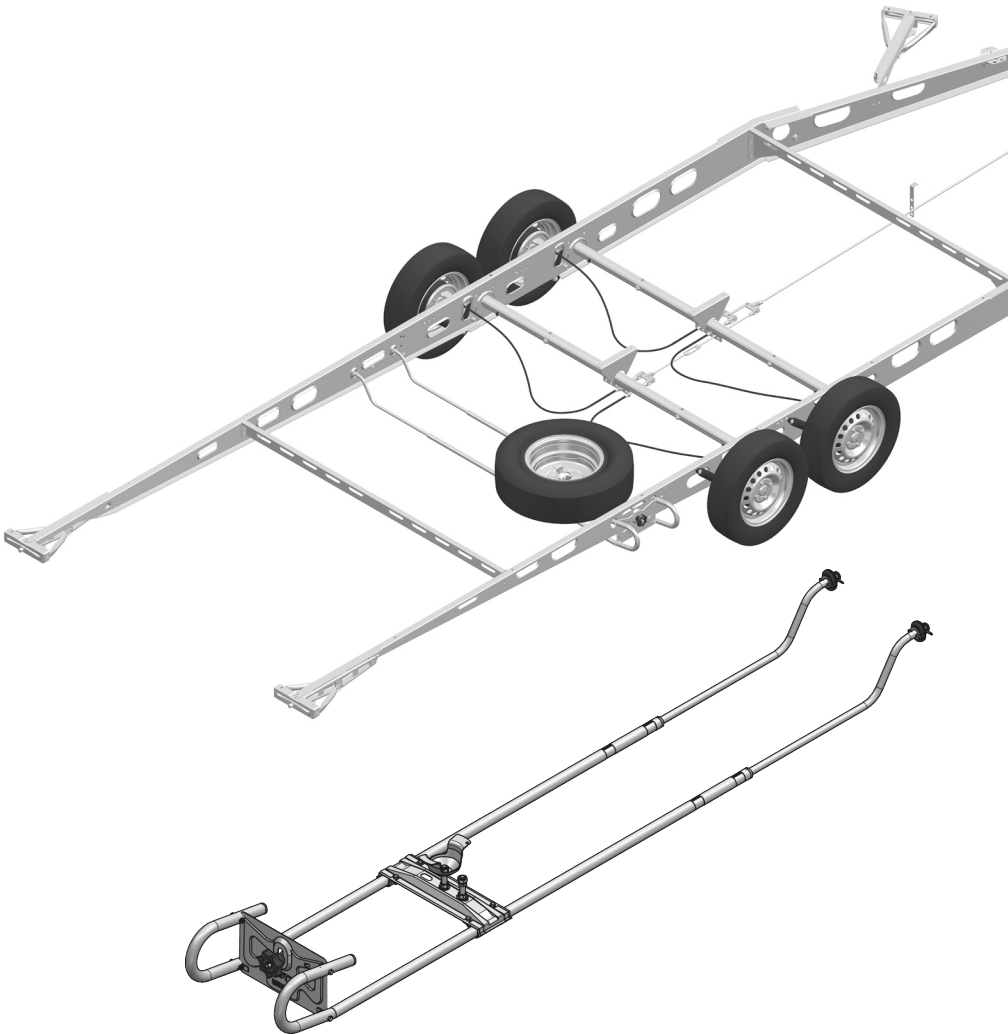


Mit Sicherheit ankommen

# Montage- und Bedienungsanleitung KNOTT-Reserveradhalter

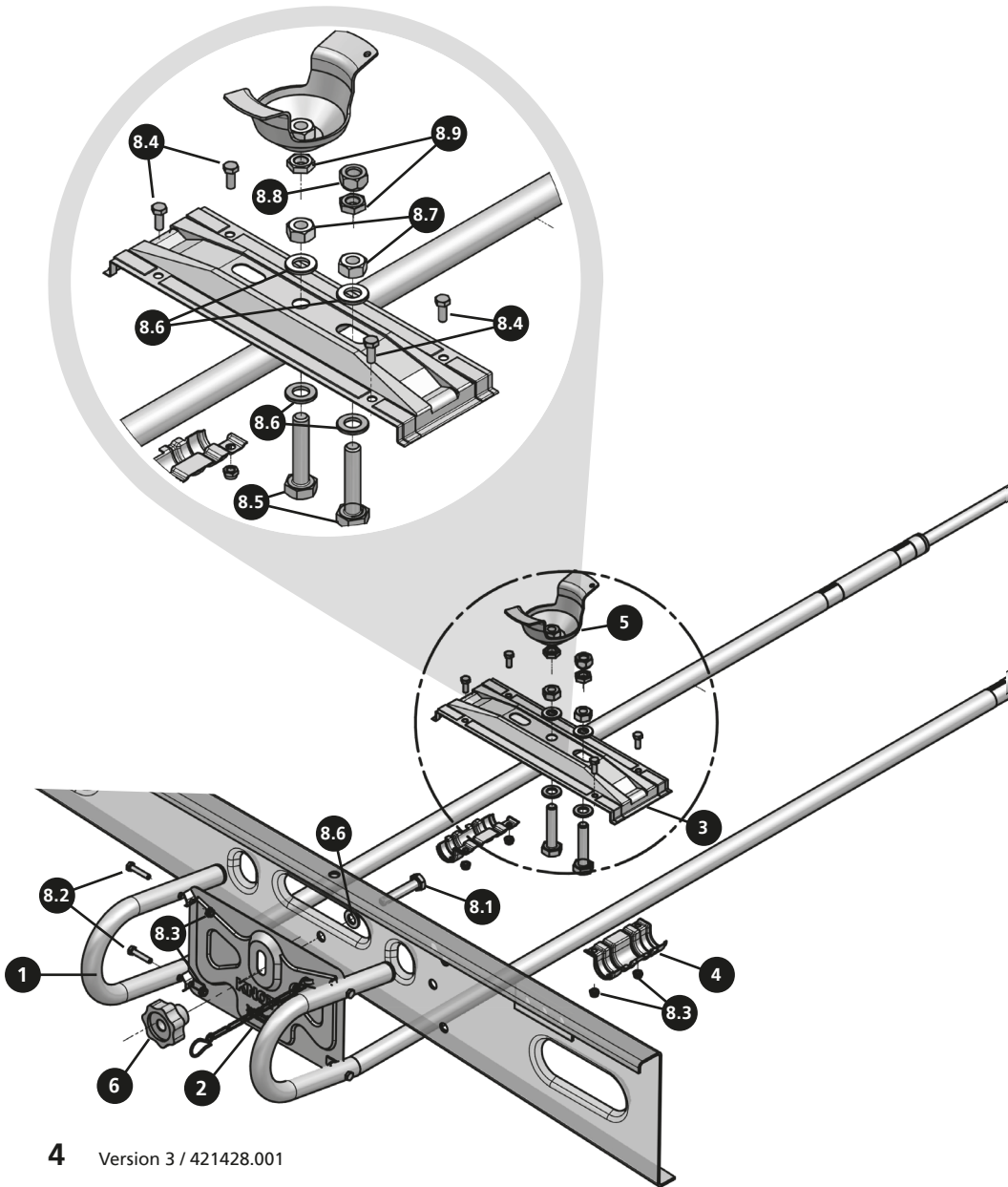
für Anhänger/Caravans

**KNOTT)))**



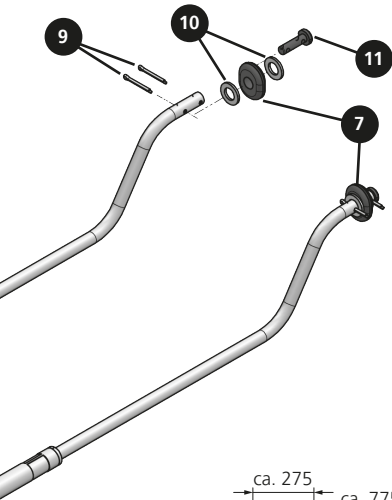


|   |    |
|---|----|
| Montage- und Bedienungsanleitung<br>KNOTT-Reserveradhalter – <b>deutsch</b> .....                         | 4  |
| Installation and operating instructions<br>for KNOTT spare wheel holder – <b>english</b> .....            | 10 |
| Instructions de montage et d'utilisation du support<br>pour roue de secours KNOTT – <b>français</b> ..... | 16 |
| Montage- en bedieningshandleiding<br>KNOTT-reservewielhouder – <b>nederlands</b> .....                    | 22 |
| Istruzioni per l'installazione e l'uso del supporto<br>per ruota di scorta KNOTT – <b>italiano</b> .....  | 28 |
| Instrukcja montażu i obsługi uchwytu<br>koła zapasowego KNOTT – <b>polski</b> .....                       | 34 |
| Instrucciones de montaje y uso para el soporte<br>de la rueda de repuesto KNOTT – <b>español</b> .....    | 40 |
| Manual de montagem e de instruções do suporte<br>da roda sobresselente KNOTT – <b>português</b> .....     | 46 |
| Monterings- och bruksanvisning<br>KNOTT-reservdäckshållare – <b>svenska</b> .....                         | 52 |
| KNOTT スペアホイールキャリア<br>インストールおよび操作説明書 - 日本語.....  | 58 |
| Allgemeine Betriebserlaubnis - deutsch<br>National Type Approval- english .....                           | 64 |



# Montage- und Bedienungsanleitung KNOTT-Reserveradhalter – deutsch

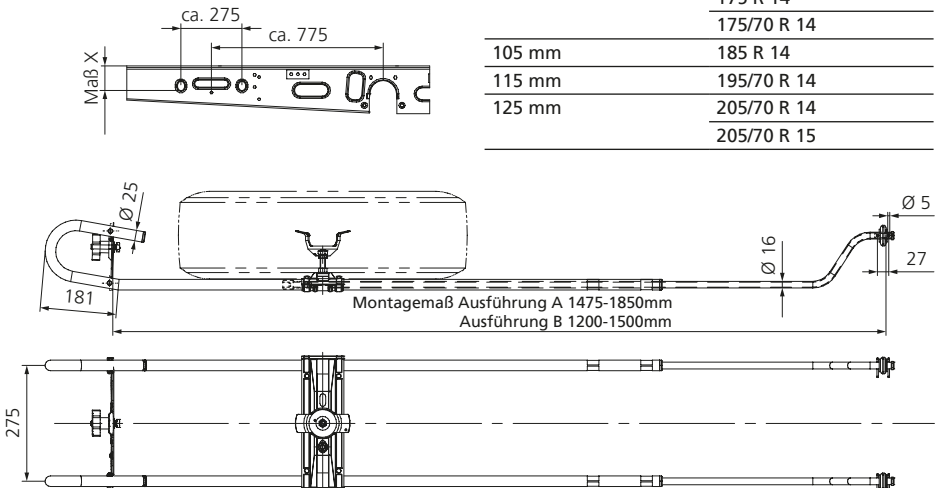
| Position | Bezeichnung   | Anzahl |
|----------|---------------|--------|
| 1        | Gestänge kpl. | 2      |
| 2        | Blende kpl.   | 1      |
| 3        | Trägerplatte  | 1      |
| 4        | Rohrschelle   | 2      |
| 5        | Radhalter     | 1      |
| 6        | Sternmutter   | 1      |
| 7        | Gummilager    | 2      |



| Position | Bezeichnung                             | Anzahl |
|----------|---|--------|
| 8        | Schraubenmaterial                       |        |
| 8.1      | Sechskantschraube M12x60 mit Splintloch | 1      |
| 8.2      | Sechskantschraube M6x32                 | 4      |
| 8.3      | Sicherungsmutter M6                     | 8      |
| 8.4      | Sechskantschraube M6x16                 | 4      |
| 8.5      | Sechskantschraube M12x80                | 2      |
| 8.6      | Scheibe Ø 13                            | 5      |
| 8.7      | Sechskantmutter M12                     | 2      |
| 8.8      | Sicherungsmutter M12                    | 1      |
| 8.9      | Sechskantmutter M12 flach               | 2      |
| 9        | Splint                                  | 4      |
| 10       | Scheibe Ø 17                            | 4      |
| 11       | Stopfen                                 | 2      |

## Verwendbare Reifen:

| Maß X mind. | max. Reifen |
|-------------|-------------|
| 75 mm       | 155 R 13    |
| 85 mm       | 165 R 13    |
| 95 mm       | 175 R 13    |
|             | 175 R 14    |
|             | 175/70 R 14 |
| 105 mm      | 185 R 14    |
| 115 mm      | 195/70 R 14 |
| 125 mm      | 205/70 R 14 |
|             | 205/70 R 15 |



## KNOTT-Reserveradhalter

### Leicht und kompakt für noch mehr Platz

Den KNOTT-Reserveradhalter können Sie als platzsparendes Extra leicht unter allen Caravans (Ein- und Tandemachser) montieren, die über die entsprechenden Rahmenbohrungen (s. Bild 3) verfügen. So macht das sicher untergebrachte Ersatzrad mehr Platz im Innenraum für die nächste Reise.

Am Rahmen befestigte Konsolen oder Anbauteile zur Aufnahme des Reserveradhalters liegen in der Verantwortung des Rahmenherstellers und müssen so ausgelegt werden, dass die Last sicher auf den Rahmen übertragen wird.

### Vorbereitung

Für die Montage muss der Caravan in jedem Fall auf einem ebenen Untergrund sicher abgestellt sein. Je nach vorhandener Bodenfreiheit unter dem Anhänger ist es sinnvoll, den Caravan zur Montage des KNOTT-Reserveradhalters mit einem geeigneten Wagenheber nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers aufzubocken.

### Wichtig beim Gewicht und Einbau

Das Eigengewicht des Reserveradhalters – also ohne Rad – beträgt 8 kg. Der Reserveradhalter und das Rad dürfen gemeinsam maximal 56 kg auf die Waage bringen.

Die Möglichkeit zur Zuladung des Wohnwagens verringert sich also entsprechend. Darüber hinaus muss auch die Stützlast des Wohnwagens geprüft und eventuell neu austariert werden.

| Ausführung | Artikelnummer | Rahmenabstand |
|------------|---------------|---------------|
| B          | 421241.002    | 1200-1500 mm  |
| A          | 421241.001    | 1475 -1850 mm |

## Montage

Zunächst werden die Blende und die Trägerplatte am Gestänge montiert. Dabei die Schrauben der Trägerplatte vorerst nur locker andrehen. So kann diese nach dem Einbau des Trägers unter dem Caravan in die richtige Position geschoben werden.

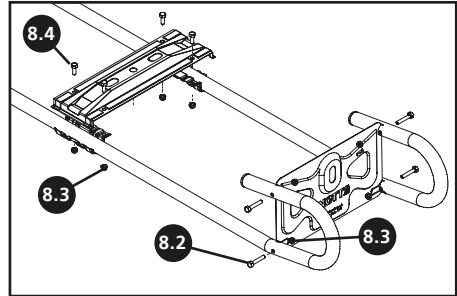


Bild 1

Anschließend bitte die Schrauben für die Radhalterung montieren. Schraubenverbindungen sind anschließend mit einem Drehmomentschlüssel mit folgenden Anziehdrehmomenten festzuziehen:

M6 => 9 Nm

M12 =>77 Nm

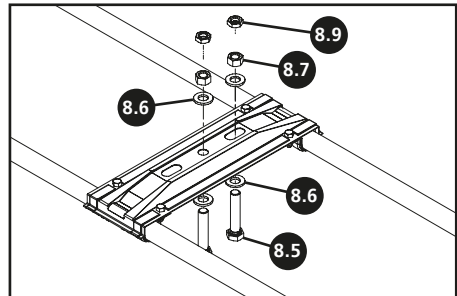


Bild 2

Jetzt werden die Gummilager in der entsprechenden Rahmenbohrung auf der Fahrerseite des Caravans montiert. Hierbei bitte je eine Scheibe auf die Gestängeenden schieben und durch die Gummilager führen. Anschließend die Scheiben und Stopfen von außen aufstecken und dabei auf die Ausrichtung der Bohrungen für die Splinte achten. Dann die Splinte durchstecken und aufbiegen.

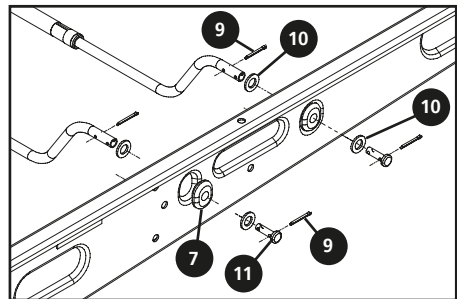


Bild 3

Auf der Beifahrerseite wird nun das freie Ende des Reserveradhalters bis zum Anschlag herausgezogen und die zu Beginn locker montierte Trägerplatte positioniert. Jetzt noch das Reserverad mit Radhalter montieren und über dem Felgenlochkreis fixieren. Die Schraubenverbindungen M12 sind anschließend mit einem Drehmoment-schlüssel mit 77Nm Anziedrehmomenten festzuziehen.

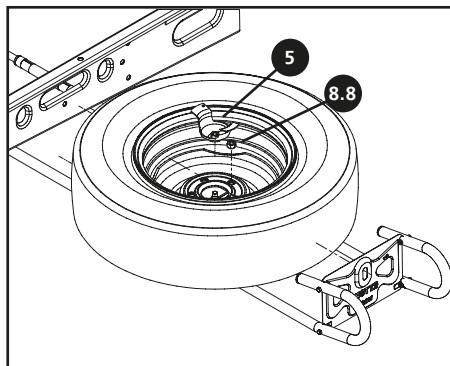


Bild 4

Nun wird das Gestänge in den Rahmen eingehängt. Zum Schluss bitte die Scheibe auf die Sechskantschraube (M12x60 mit Splintloch) stecken, durch die Rahmenbohrung und Blende führen, die Sternmutter aufschrauben und mit Haken sichern. Fertig.

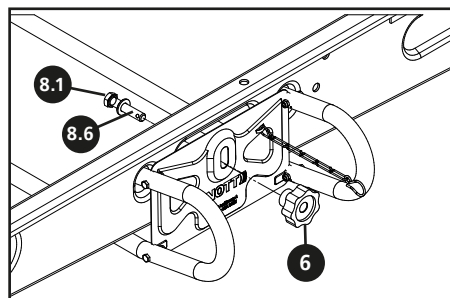


Bild 5



## Im Fall der Fälle

Etwas Geschick und Kraft sind gefragt, um das Reserverad zu entnehmen. Deshalb ziehen Sie gegebenenfalls einen technischen Hilfsdienst (z. B. ADAC, ACE, AvD) hinzu, der Ihnen bei der Entnahme und Montage hilft.

## Das Reserverad herausnehmen

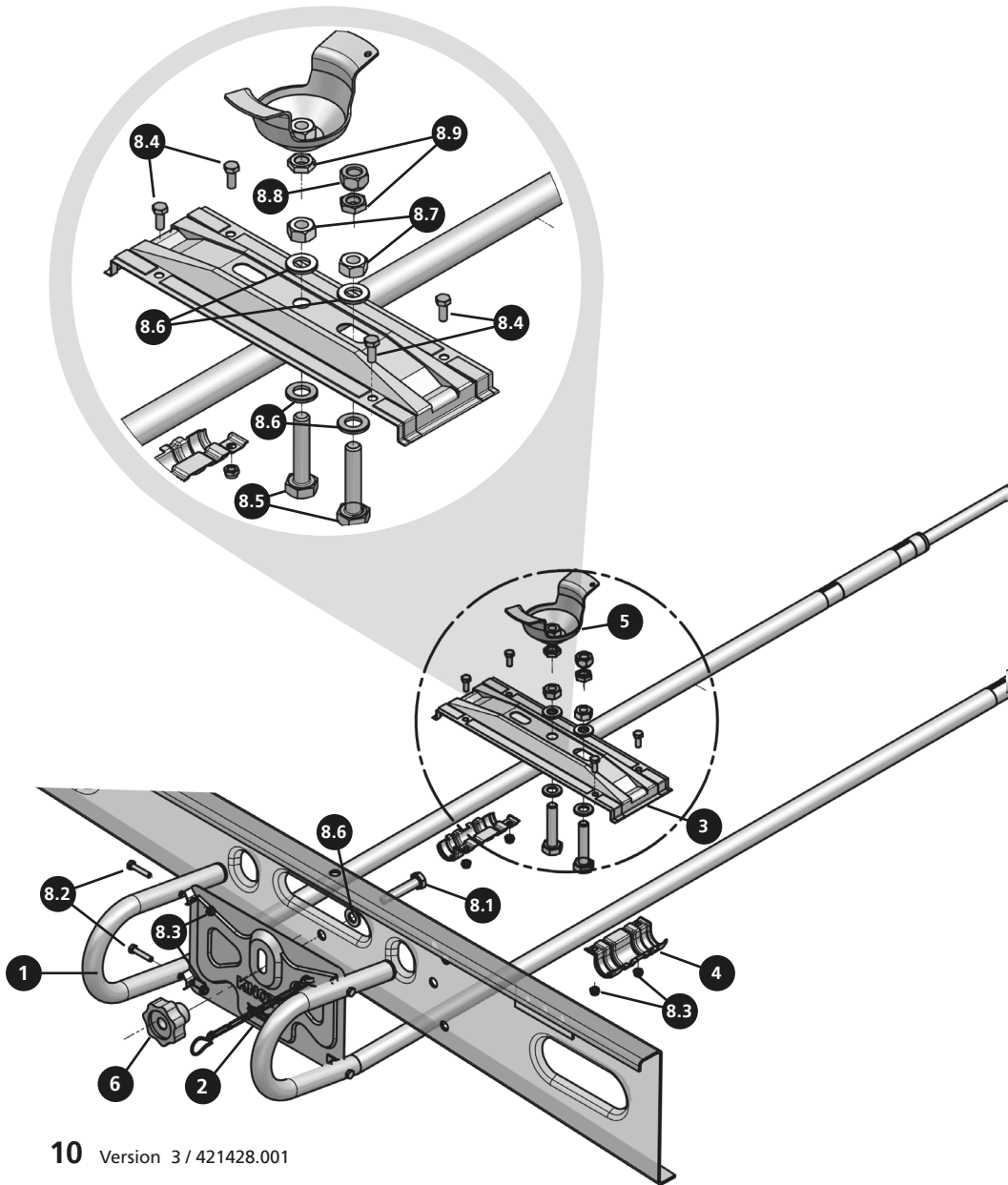
- Kuppeln Sie zunächst das Fahrzeug ab und verschaffen Sie sich den nötigen Raum zur Entnahme des Reserverades. Sichern Sie das Fahrzeug gegen Wegrollen.
- Lösen Sie bitte die Schraubensicherung (Sternmutter und Haken).
- Jetzt kann der KNOTT-Reserveradhalter aus dem Längsträger ausgehakt und unter dem Wohnwagen herausgezogen werden. (Berücksichtigen Sie dabei auch das Gewicht von Halter und Reserverad.)
- Nun können Sie den Radhalter lösen und das Reserverad aus der Halterung nehmen.

## Darauf sollten Sie beim Radwechsel achten:

Setzen Sie bitte einen geeigneten Wagenheber nach der entsprechenden Vorgabe des Fahrzeugherstellers ein. Um Schäden am Fahrzeug oder Unfälle zu vermeiden, darf der Wagenheber nur an den dafür vorgesehenen Rahmenteil zum Einsatz kommen. Der Wagenheber dient ausschließlich dem Radwechsel und nicht zum Arbeiten unter dem Fahrzeug.

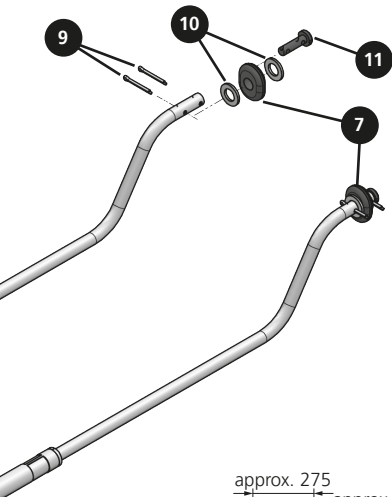
## Wartung

Einmal jährlich, oder nach einem Unfall, auf Schäden oder Korrosion prüfen und gegebenenfalls austauschen.



# Installation and operating instructions for KNOTT spare wheel holder – english

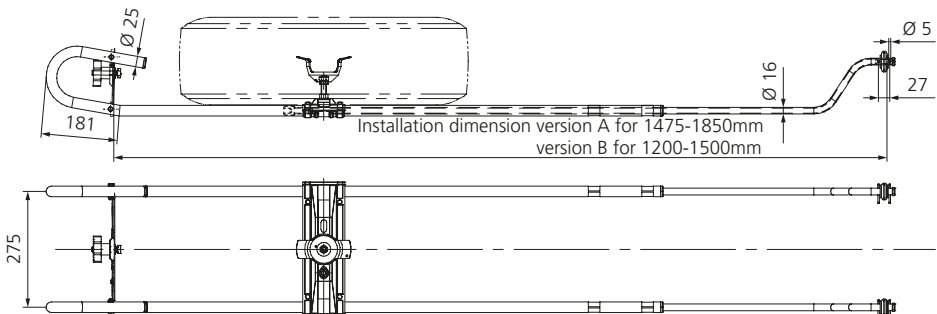
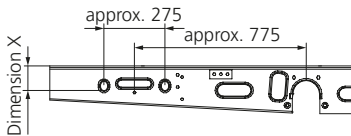
| Position | Designation      | Quantity |
|----------|------------------|----------|
| 1        | Rod frame compl. | 2        |
| 2        | Cover compl.     | 1        |
| 3        | Carrier plate    | 1        |
| 4        | Pipe clip        | 2        |
| 5        | Wheel holder     | 1        |
| 6        | Star grip nut    | 1        |
| 7        | Rubber mount     | 2        |



| Position | Designation                         | Quantity |
|----------|-------------------------------------|----------|
| 8        | Bolts                               |          |
| 8.1      | Hex bolt M12x60 with split pin hole | 1        |
| 8.2      | Hex bolt M6x32                      | 4        |
| 8.3      | Locking nut M6                      | 8        |
| 8.4      | Hex bolt M6x16                      | 4        |
| 8.5      | Hex bolt M12x80                     | 2        |
| 8.6      | Washer Ø13                          | 5        |
| 8.7      | Hex nut M12                         | 2        |
| 8.8      | Locking nut M12                     | 1        |
| 8.9      | Hex nut M12 flat                    | 2        |
| 9        | Split pin                           | 4        |
| 10       | Washer Ø17                          | 4        |
| 11       | Plugs                               | 2        |

## Suitable for tyre sizes:

| Dimension X min | max tyre size |
|-----------------|---------------|
| 75 mm           | 155 R 13      |
| 85 mm           | 165 R 13      |
| 95 mm           | 175 R 13      |
|                 | 175 R 14      |
|                 | 175/70 R 14   |
| 105 mm          | 185 R 14      |
| 115 mm          | 195/70 R 14   |
| 125 mm          | 205/70 R 14   |
|                 | 205/70 R 15   |



## KNOTT spare wheel holder

### Lightweight and compact for even more space

You can easily install the KNOTT spare wheel holder as a space-saving extra under all caravans (single and tandem wheel caravans) if they are provided with holes in the chassis (see Fig. 3). A securely installed spare wheel provides more space in the interior for the next trip.

Brackets or attachments attached to the frame to hold the spare wheel holder are the responsibility of the frame manufacturer and must be designed so that the load is safely transferred to the frame.

### Preparation

In any case, place the caravan safely on a flat surface before installing the spare wheel holder. Depending on the ground clearance under the trailer/caravan, it may be practical to raise the caravan with a suitable jack as specified by the vehicle manufacturer in order to install the KNOTT spare wheel holder.

### Important weight information and installation

The actual weight of the spare wheel holder, i.e. without spare wheel, is 8 kg. The spare wheel holder and the wheel may only weigh a total of maximum 56 kg. This reduces the additional payload of the caravan accordingly. In addition the nose weight of the caravan must be checked and possibly rebalanced.

| Version | Articlenumber | Frame distance |
|---------|---------------|----------------|
| B       | 421241.002    | 1200-1500 mm   |
| A       | 421241.001    | 1475 -1850 mm  |

# Installation and operating instructions for KNOTT spare wheel holder – english

## Installation

First fit the cover and the carrier plate onto the rod frame. At first only screw the bolts loosely onto the carrier plate. This lets you shift it into the correct position under the caravan after fitting the carrier.

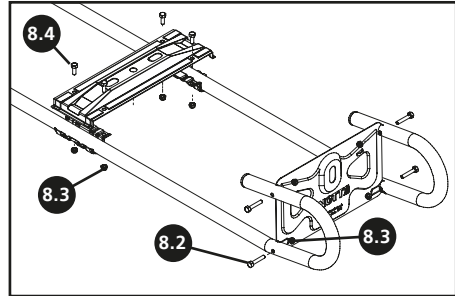


Fig. 1

Then fit the bolts for the wheel holder. Screw connections are then to be tightened with a torque spanner with the following tightening torques:

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

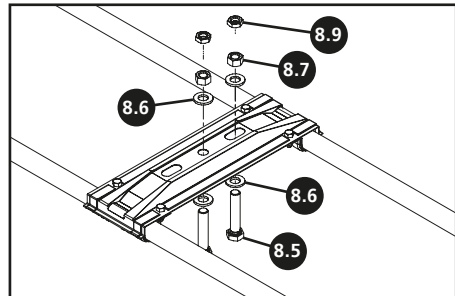


Fig. 2

Now fit the rubber mount in the chassis holes on the driver's side of the caravan. Push a washer onto each rod frame end and guide them through the rubber mount. Then plug on the washer and plugs from the outside and make sure of the position of the holes for the split pin. Then insert the split pin and bend it open.

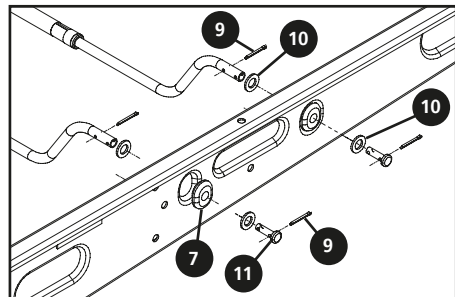


Fig. 3

Then pull out the free end of the spare wheel holder on the passenger side to the stop and to start with, position the loosely fitter carrier plate. Now fit the spare wheel and the wheel holder and attach using the rim bolt circle. The M12 screw connections are then to be tightened with a torque spanner with 77 Nm tightening torque.

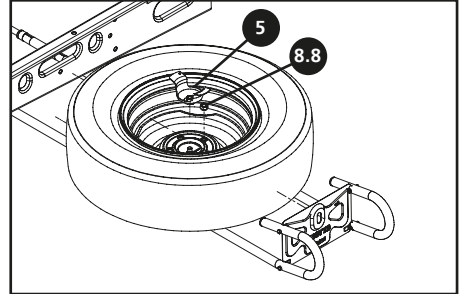


Fig. 4

Now hook the rod frame into the caravan chassis. Finally place the washer onto the hex bolt (M12x60 with split pin hole), guide it through the chassis hole and cover, screw on the star grip nut and secure the hook. Done!

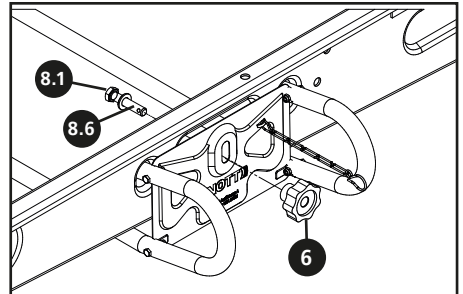


Fig. 5

## If you have tyre problems

You need some skill and strength to remove the spare wheel. If necessary, call an automobile assistance service (e.g. ADAC, ACE, AvD) to help you remove and mount the wheel.

## Taking the spare wheel out

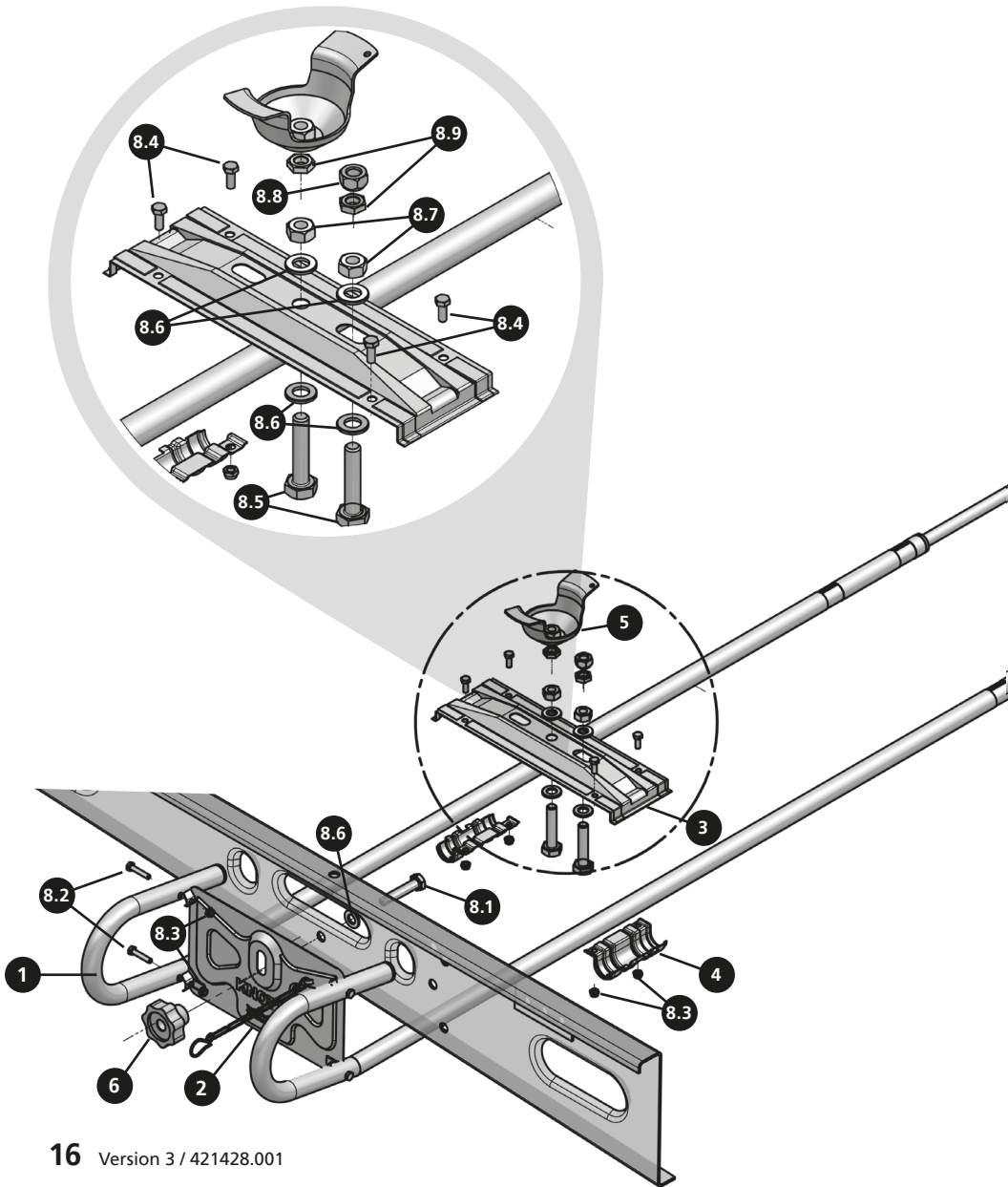
- First uncouple the caravan from the towing vehicle and provide the necessary space to remove the spare wheel. Secure the caravan from rolling away.
- Loosen the bolt lock (star grip nut and the hook).
- Now you can unhook the KNOTT spare wheel holder from the caravan side member and pull it out from under the caravan. (Remember the weight of the holder and spare wheel.)
- Now loosen the wheel holder and take the spare wheel from the holder.

## Pay attention to the following when changing a wheel:

Please use a suitable jack as specified by the vehicle manufacturer. To prevent damage to the vehicle or accidents, only use the jack at the chassis points foreseen. Only use the jack to change a wheel and not for working under the vehicle.

## Maintenance

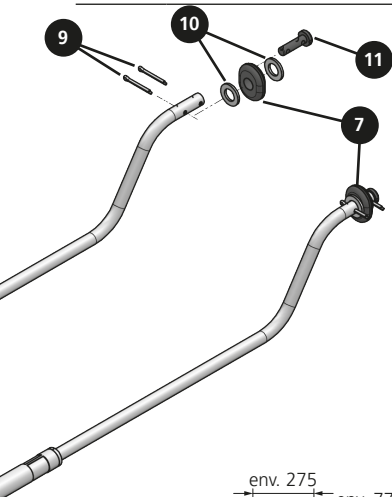
Once a year or after an accident, check the wheel holder for damage or corrosion and replace it necessary.





# Instructions de montage et d'utilisation du support pour roue de secours KNOTT – français

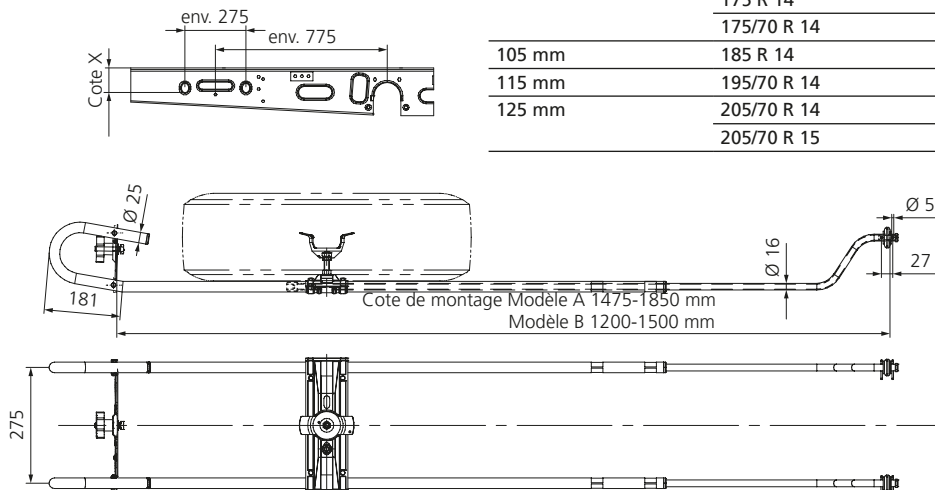
| Position | Désignation          | Nombre |
|----------|----------------------|--------|
| 1        | Timonerie compl.     | 2      |
| 2        | Bandeau compl.       | 1      |
| 3        | Plaque support       | 1      |
| 4        | Collier pour tube    | 2      |
| 5        | Support de roue      | 1      |
| 6        | Écrou étoile         | 1      |
| 7        | Palier en caoutchouc | 2      |



| Position | Désignation                                       | Nombre |
|----------|---|--------|
| 8        | Visserie  |        |
| 8.1      | Vis hexagonale M12x60 percée pour goupille fendue | 1      |
| 8.2      | Vis hexagonale M6x32                              | 4      |
| 8.3      | Écrou autobloquant M6                             | 8      |
| 8.4      | Vis hexagonale M6x16                              | 4      |
| 8.5      | Vis hexagonale M12x80                             | 2      |
| 8.6      | Rondelle Ø13                                      | 5      |
| 8.7      | Écrou six pans, M12                               | 2      |
| 8.8      | Écrou autobloquant M12                            | 1      |
| 8.9      | Écrou six pans, M12 plat                          | 2      |
| 9        | Goupille fendue                                   | 4      |
| 10       | Rondelle Ø17                                      | 4      |
| 11       | Bouchon   | 2      |

## Pneus utilisables :

| Cote X min. | Pneu max.   |
|-------------|-------------|
| 75 mm       | 155 R 13    |
| 85 mm       | 165 R 13    |
| 95 mm       | 175 R 13    |
|             | 175 R 14    |
|             | 175/70 R 14 |
| 105 mm      | 185 R 14    |
| 115 mm      | 195/70 R 14 |
| 125 mm      | 205/70 R 14 |
|             | 205/70 R 15 |



## Support de roue de secours KNOTT

### Léger compact, pour encore plus de place

Vous pouvez monter facilement le support de roue de secours KNOTT, comme accessoire économiseur de place, sous toutes les caravanes à essieu unique et essieux en tandem qui disposent d'alésages correspondants sur le châssis (voir fig. 3). La roue de secours ainsi logée, c'est autant d'espace gagné dans l'habitacle lors du voyage suivant.

Les consoles ou pièces rapportées fixées au cadre pour recevoir le support de la roue de secours relèvent de la responsabilité du fabricant du cadre et doivent être conçues de manière à ce que la charge soit transmise au cadre en toute sécurité.

### Préparatifs

En vue du montage, toujours placer la caravane de manière sûre sur une surface dure et plane. Suivant la garde au sol offerte par la caravane, il sera judicieux, pour monter le support de roue de secours KNOTT, de la soulever avec un cric approprié en respectant les instructions du constructeur du véhicule.

### Important concernant le poids et installation

Le support de roue de secours a un poids propre – donc sans roue – de 8 kg. Le poids total du support de roue de secours plus la roue ne doit pas dépasser 56 kg. Le poids qu'il est possible de charger dans la caravane diminue en conséquence. En outre, il faudra vérifier la charge au crochet de la caravane et si nécessaire la rééquilibrer.

| Version | Numéro d'article | Distance du cadre |
|---------|------------------|-------------------|
| B       | 421241.002       | 1200-1500 mm      |
| A       | 421241.001       | 1475 -1850 mm     |

# Instructions de montage et d'utilisation du support pour roue de secours KNOTT – français

## Montage

Commencer par monter le bandeau et la plaque support contre la timonerie. Ce faisant, visser les vis de la plaque support sans les serrer. De la sorte, après l'incorporation du support sous la caravane, il sera possible de pousser la plaque support jusqu'à la position correcte.

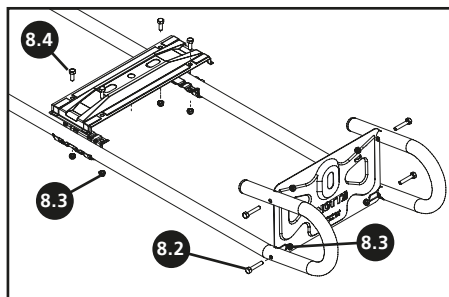


Figure 1

Ensuite, monter s. v. p. les vis retenant la fixation de roue.

Les raccords à vis doivent ensuite être serrés à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant les couples de serrage suivants :

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

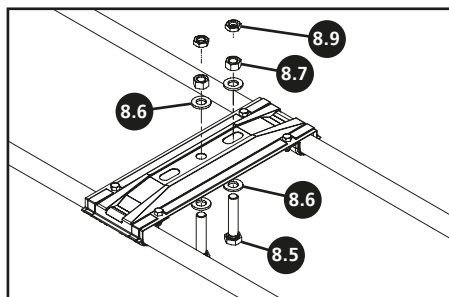


Figure 2

Monter maintenant les paliers en caoutchouc dans l'alésage correspondant ménagé dans le châssis, sur le côté conducteur de la caravane. Ce faisant, pousser une rondelle sur les extrémités de timonerie et lui faire franchir les paliers en caoutchouc. Ensuite, monter les rondelles et bouchons de l'extérieur en veillant à ce les alésages soient superposés pour que la goupille fendue puisse passer. Ensuite, faire passer la goupille fendue et la recourber.

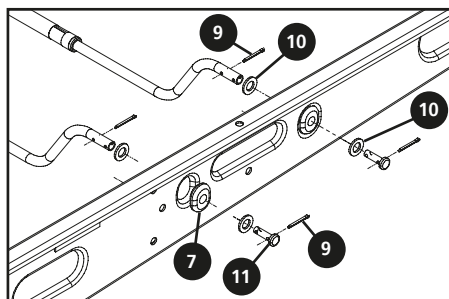


Figure 3

Sur le côté passager avant, tirer à vous l'extrémité libre du support de roue de secours jusqu'en butée puis positionner la plaque support qui au début avait été montée sans serrer. Maintenant, monter la roue de secours avec le support de roue et l'immobiliser en position via les trous de la jante disposés en cercle.

Les raccords à vis M12 doivent ensuite être serrés à l'aide d'une clé dynamométrique en respectant le couple de serrage de 77 Nm.

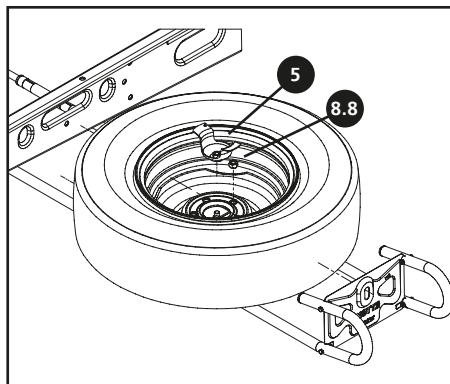


Figure 4

Maintenant, accrocher la timonerie dans le châssis. Pour terminer, enfoncer la rondelle sur la vis hexagonale (M12x60, avec trou pour goupille fendue), introduire la vis dans l'alésage du châssis et le bandeau, visser l'écrou étoile et sécuriser avec la crochet. Terminé.

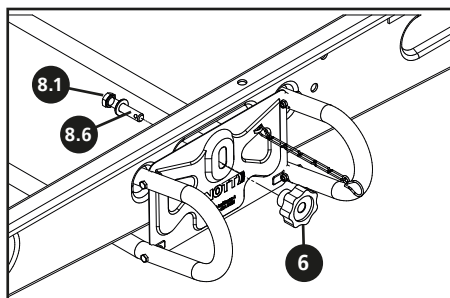


Figure 5

## Pour le cas où

Retirer la roue de secours demande un peu d'habileté et de force. Pour cette raison, faites appel le cas échéant à un service d'assistance technique (par ex. ADAC, ACE, AvD) pour vous faciliter le retrait et le montage de la roue.

## Retirer la roue de secours.

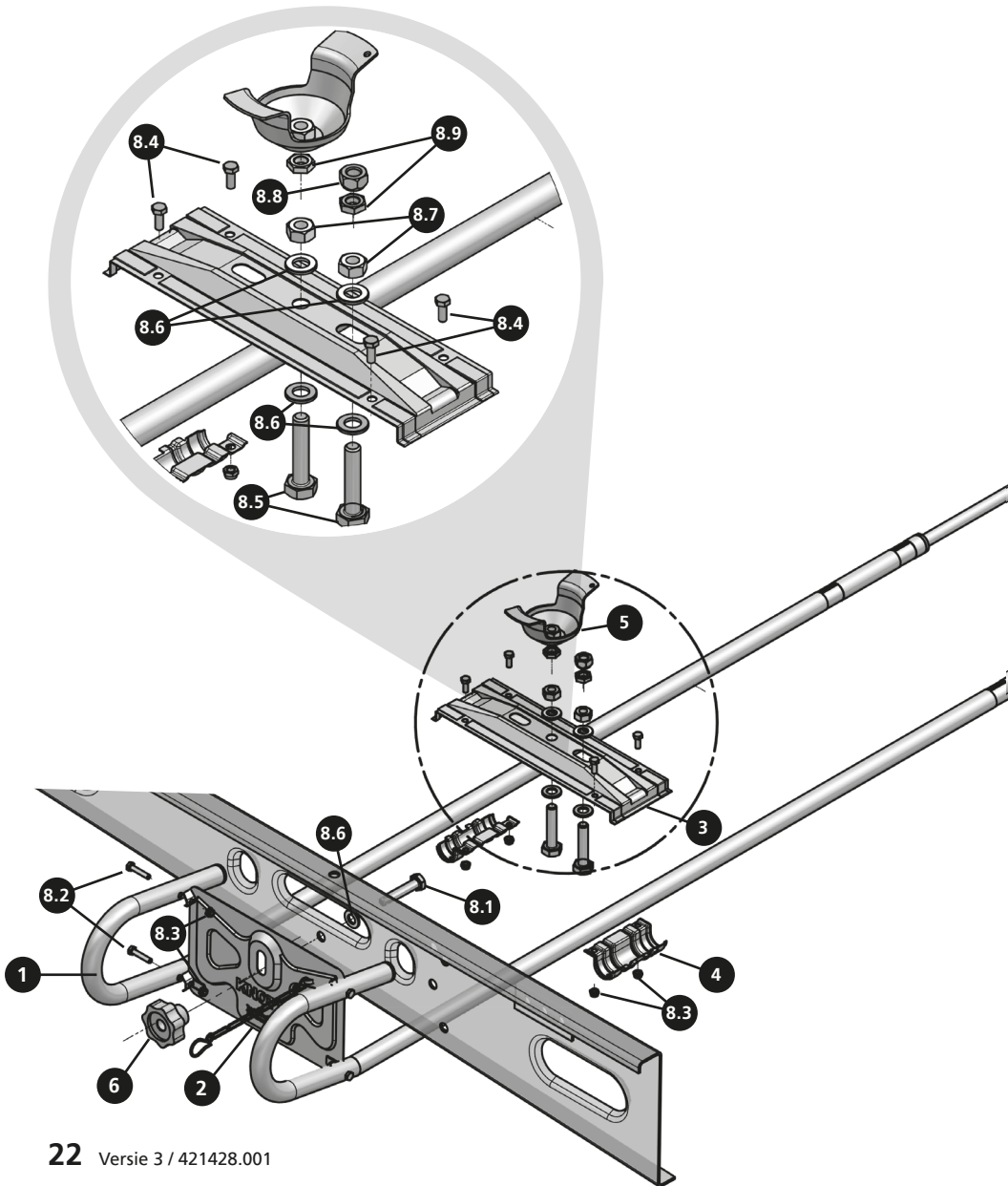
- Commencez par dételer le véhicule et prévoyez suffisamment de place pour retirer la roue de secours. Calez le véhicule pour l'empêcher de se mettre à rouler tout seul.
- Retirez le système de sécurisation des vis (écrou étoile et crochet)
- Maintenant, vous pouvez décrocher le support de roue de secours KNOTT du longeron et l'extraire de dessous la caravane. (Ce faisant, tenez compte aussi du poids du support et de la roue de secours)
- Maintenant, vous pouvez détacher le support de roue et la roue de secours de sa fixation.

## Remarques importantes pour le changement de roue :

N'appliquez un cric approprié qu'aux endroits spécifiés par le constructeur du véhicule. Pour éviter d'endommager le véhicule et des accidents, n'appliquez le cric que sur les parties du châssis prévues à cet effet. Le cric sert exclusivement à changer de roue, en aucun cas pour travailler sous le véhicule.

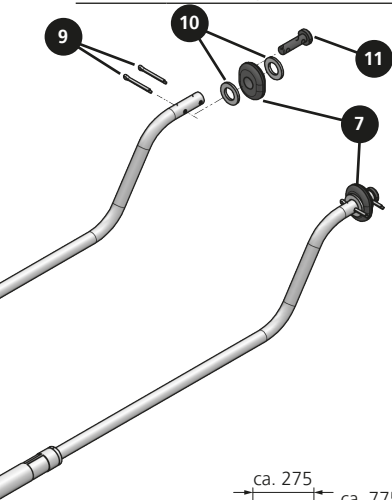
## Maintenance

Une fois par an ou après un accident, vérifiez s'il y a des dégâts ou signes de corrosion, et remplacez si nécessaire.



# Montage- en bedieningshandleiding KNOTT-reservewielhouder – nederlands

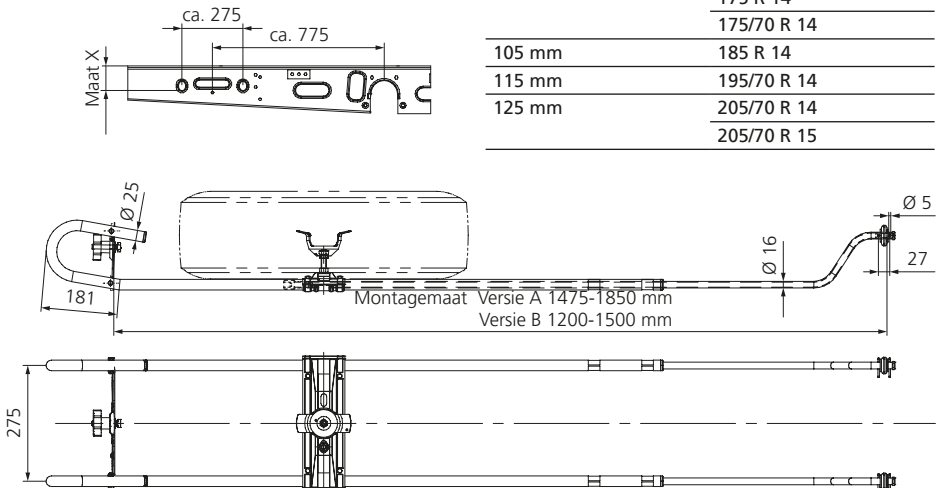
| Positie | Aanduiding        | Aantal |
|---------|-------------------|--------|
| 1       | Stangen compl.    | 2      |
| 2       | Afdekplaat compl. | 1      |
| 3       | Dragerplaat       | 1      |
| 4       | Buisklem          | 2      |
| 5       | Wielhouder        | 1      |
| 6       | Stermoer          | 1      |
| 7       | Rubberlagers      | 2      |



| Positie | Aanduiding                                 | Aantal |
|---------|--|--------|
| 8       | Schroefmateriaal                           |        |
| 8.1     | Zeskantbout M12 x 60 met gat voor splitpen | 1      |
| 8.2     | Zeskantbout M6 x 32                        | 4      |
| 8.3     | Borgmoer M6                                | 8      |
| 8.4     | Zeskantbout M6 x 16                        | 4      |
| 8.5     | Zeskantbout M12 x 80                       | 2      |
| 8.6     | Plaatje Ø 13                               | 5      |
| 8.7     | Zeskantmoer M12                            | 2      |
| 8.8     | Borgmoer M12                               | 1      |
| 8.9     | Zeskantmoer M12 plat                       | 2      |
| 9       | Splitpen                                   | 4      |
| 10      | Plaatje Ø 17                               | 4      |
| 11      | Stop                                       | 2      |

## Geschikte banden:

| Maat X min. | max. banden |
|-------------|-------------|
| 75 mm       | 155 R 13    |
| 85 mm       | 165 R 13    |
| 95 mm       | 175 R 13    |
|             | 175 R 14    |
|             | 175/70 R 14 |
| 105 mm      | 185 R 14    |
| 115 mm      | 195/70 R 14 |
| 125 mm      | 205/70 R 14 |
|             | 205/70 R 15 |



## KNOTT-reservewielhouder

### Licht en compact voor nog meer ruimte

De KNOTT-reservewielhouder kan als plaatsbesparende uitrusting gemakkelijk onder alle caravans (een- en tandemasser) worden gemonteerd die beschikken over dienovereenkomstige frameboringen (z. afb. 3). Op deze wijze biedt het veilig opgeborgen reservewiel bij de volgende reis meer plaats in de binnenruimte.

Beugels of bevestigingen die aan het frame worden bevestigd om de reservewielhouder vast te zetten, vallen onder de verantwoordelijkheid van de framefabrikant en moeten zo zijn ontworpen dat de belasting veilig op het frame wordt overgebracht.

### Vorbereiding

Voor de montage moet de caravan in ieder geval veilig op een vlakke ondergrond worden neergezet. Al naargelang de voorhanden bodemvrijheid onder de caravan is het raadzaam om deze voor de montage van de KNOTT-reservewielhouder op te krikken met een geschikte krik.

### Belangrijk bij het gewicht

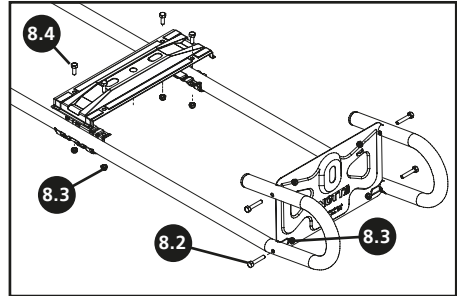
Het eigen gewicht van de reservewielhouder – dus zonder wiel – bedraagt 8 kg. De reservewielhouder en het wiel mogen samen maximaal 56 kg wegen. De mogelijkheid voor de belading van de caravan wordt dus dienovereenkomstig verminderd. Bovendien moet de steunlast van de caravan gecontroleerd en moet zo nodig opnieuw worden uitgebalanceerd.

| Versie | Artikel nummer | Frame afstand |
|--------|----------------|---------------|
| B      | 421241.002     | 1200-1500 mm  |
| A      | 421241.001     | 1475 -1850 mm |



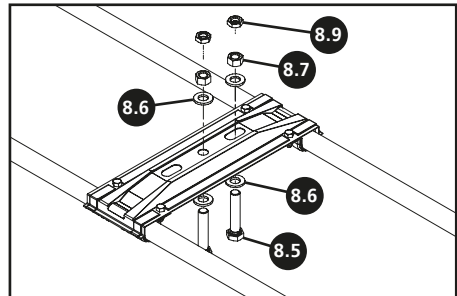
## Montage

Eerst worden de afdekking en de dragerplaat aan het stangenstelsel gemonteerd. Draai daarbij de schroeven van de dragerplaat alleen los-vast aan. Zo kan de plaat na de montage van de drager in de juiste positie onder de caravan worden geschoven.



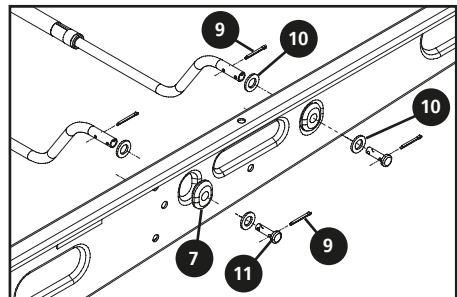
Afbeelding 1

Vervolgens worden de schroeven voor de wielhouder gemonteerd. Schroefverbindingen moeten vervolgens worden aangedraaid met een momentsleutel met de volgende aanhaalmomenten:  
M6 => 9 Nm  
M12 => 77 Nm



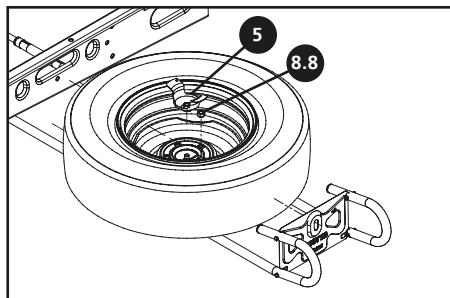
Afbeelding 2

Daarna worden de rubberlaggers in de dienovereenkomstige frameboringen aan de bestuurderszijde van de caravan gemonteerd. Hiervoor het stangenstelsel aan beide uiteinden voorzien van een plaatje en vervolgens door de rubberlaggers voeren. Nu van vanaf de buitenzijde de plaatjes en stoppen erop steken en daarbij op de uitlijning van de boringen voor de splitpennen letten. De splitpennen door de gaatjes steken en openbuigen.



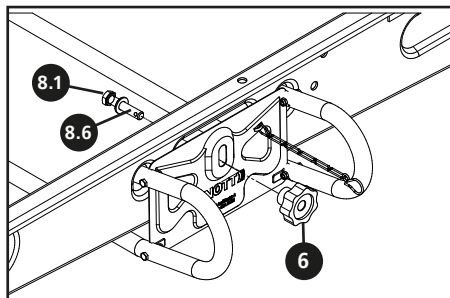
Afbeelding 3

Aan de bestuurderszijde wordt nu het vrije uiteinde van de reservewielhouder tot aan de aanslag naar buiten getrokken en de aan het begin los-vast gemonteerde dragerplaat gepositioneerd. Nu moet het reservewiel met de wielhouder nog gemonteerd en boven de steekcirkel bevestigd worden. De M12 schroefverbindingen moeten vervolgens worden aangedraaid met een momentsleutel met een aanhaalmoment van 77 Nm.



Afbeelding 4

Vervolgens wordt het stangenstelsel in het frame gehangen. Tot slot moet het plaatje op de zeskantbout (M12x60 met gat voor de splitpen) worden gestoken, door het frame en de afdekking gevoerd, de stermoer erop geschroefd en met de haak geborgd worden. Klaar.



Afbeelding 5

## In geval van een lekke band

Om het reservewiel te verwijderen is een beetje handigheid en kracht nodig. Roep daarvoor zo nodig een technische hulpdienst (bijvoorbeeld ANWB) die u bij de verwijdering en de montage kan helpen.

## Verwijdering van het reservewiel

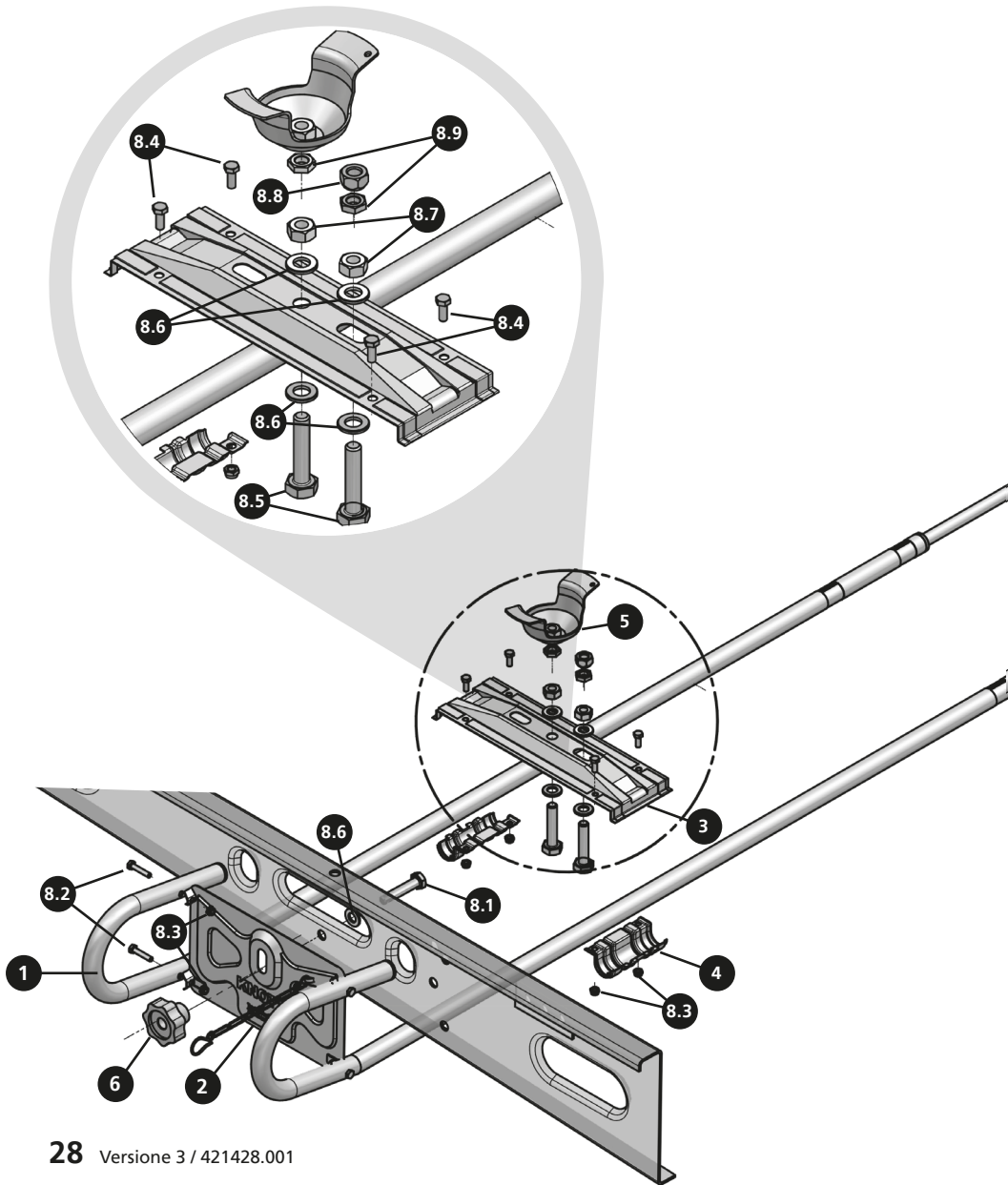
- Koppel eerst de caravan af en zorg voor voldoende ruimte om het reservewiel te kunnen verwijderen. Borg de caravan tegen weggrollen.
- Draai nu de schroefborging los (stermoer en haak).
- Nu kan de KNOTT-reservewielhouder uit de langsdrager gehaakt en onder de caravan vandaan getrokken worden. (Houd daarbij rekening met het gewicht van de houder en het reservewiel.)
- Nu kunt u de wielhouder loshalen en het reservewiel uit de houder nemen.

## Hierop moet u bij het verwisselen van het wiel letten:

Gebruik a.u.b. een geschikte krik volgens de voorschriften van de voertuigfabrikant. Ter vermindering van schade aan het voertuig of van ongevallen mag de krik alleen aan de daarvoor bestemde framedelen worden ingezet. De krik is uitsluitend bedoeld voor het verwisselen van wielen en niet voor werkzaamheden onder de caravan.

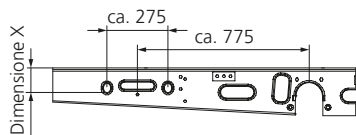
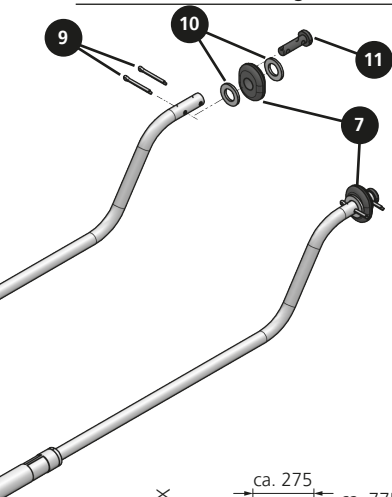
## Onderhoud

Een keer per jaar, of na een ongeval, op schade of corrosie controleren en zo nodig vervangen.



# Istruzioni per l'installazione e l'uso del supporto per ruota di scorta KNOTT – italiano

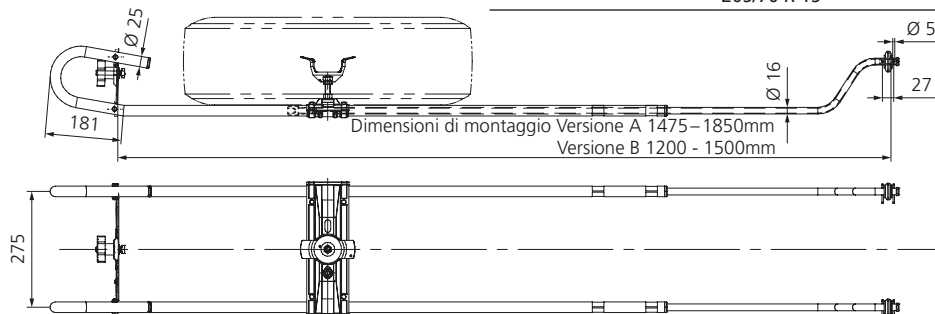
| Posizione | Denominazione        | Quantità |
|-----------|----------------------|----------|
| 1         | Barre complete       | 2        |
| 2         | Pannello complete    | 1        |
| 3         | Piastra di supporto  | 1        |
| 4         | Fascetta stringitubo | 2        |
| 5         | Portaruota           | 1        |
| 6         | Dado a stella        | 1        |
| 7         | Cuscinetti in gomma  | 2        |



| Posizione | Denominazione  | Quantità |
|-----------|--|----------|
| 8         | Materiale di fissaggio                               |          |
| 8.1       | Vite a testa esagonale M12x 60 con foro per copiglia | 1        |
| 8.2       | Vite a testa esagonale M6x32                         | 4        |
| 8.3       | Dado di bloccaggio M6                                | 8        |
| 8.4       | Vite a testa esagonale M6x16                         | 4        |
| 8.5       | Vite a testa esagonale M12x80                        | 2        |
| 8.6       | Rondella Ø 13  | 5        |
| 8.7       | Dado esagonale M12                                   | 2        |
| 8.8       | Dado di bloccaggio M12                               | 1        |
| 8.9       | Dado esagonale M12 piatto                            | 2        |
| 9         | Copiglia   | 4        |
| 10        | Rondella Ø 17  | 4        |
| 11        | Tappo  | 2        |

## Pneumatici utilizzabili:

| Dimensione X min. | Pneumatico max. |
|-------------------|-----------------|
| 75 mm             | 155 R 13        |
| 85 mm             | 165 R 13        |
| 95 mm             | 175 R 13        |
|                   | 175 R 14        |
|                   | 175/70 R 14     |
| 105 mm            | 185 R 14        |
| 115 mm            | 195/70 R 14     |
| 125 mm            | 205/70 R 14     |
|                   | 205/70 R 15     |



## Supporto per ruota di scorta KNOTT

### Leggero e compatto per uno spazio ancora maggiore

Il supporto per ruota di scorta KNOTT può essere montato facilmente come accessorio sotto tutti i caravan (assali singoli e tandem) che dispongano dei relativi fori sul telaio (vedi fig. 3), per ridurre l'ingombro. La ruota di scorta sistemata in modo sicuro contribuirà in tal modo ad aumentare lo spazio disponibile all'interno per il prossimo viaggio.

Le staffe o gli attacchi attaccati al telaio per tenere il supporto della ruota di scorta sono di responsabilità del produttore del telaio e devono essere progettati per trasferire in modo sicuro il carico al telaio.

### Preparazione

Per il montaggio, il caravan deve essere sempre parcheggiato in modo sicuro su una superficie piana. A seconda dell'altezza libera dal suolo disponibile sotto il rimorchio, per montare il supporto per ruota di scorta KNOTT è opportuno sollevare il caravan con un martinetto adatto, seguendo le modalità indicate dal costruttore del veicolo.

### Importante per il peso e installazione

Il peso proprio del supporto della ruota di scorta – cioè senza ruota – è di 8 kg. Il supporto della ruota di scorta e la ruota non devono oltrepassare insieme un peso massimo di 56 kg.

Il carico utile del caravan si riduce in modo corrispondente. Inoltre, è necessario verificare ed eventualmente riequilibrare anche il carico di appoggio del caravan.

| Versione | Numero di articolo | Frame afstand |
|----------|--------------------|---------------|
| B        | 421241.002         | 1200-1500 mm  |
| A        | 421241.001         | 1475 -1850 mm |

# Istruzioni per l'installazione e l'uso del supporto per ruota di scorta KNOTT – italiano

## Montaggio

In primo luogo si procede al montaggio del pannello e della piastra di supporto sulle barre. Inizialmente ruotare le viti della piastra di supporto senza serrarle completamente, in tal modo consentendo, dopo il montaggio del supporto sotto il caravan, di spingere la piastra nella posizione corretta.

Successivamente montare le viti per il portaruota.

I collegamenti a vite devono essere quindi stretti a fondo con una chiave dinamometrica con le seguenti coppie di serraggio:

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

Ora si montano i cuscinetti in gomma nel relativo foro del telaio sul lato conducente del caravan. Spingere una rondella sulla rispettiva estremità delle barre e guidarla attraverso i cuscinetti in gomma. Quindi inserire le rondelle e i tappi dall'esterno, facendo attenzione ad allineare i fori per la copiglia. Poi inserire la copiglia e piegarla in su.

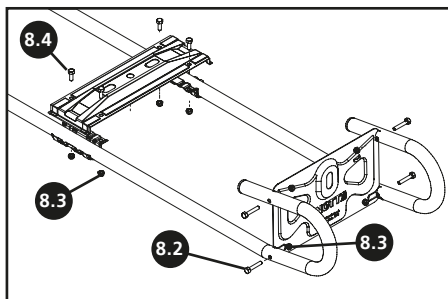


Immagine 1

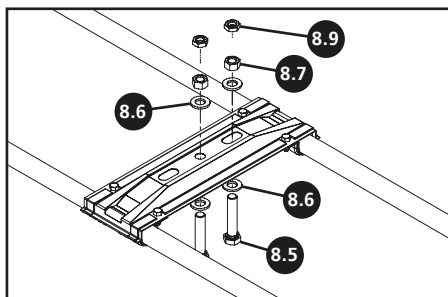


Immagine 2

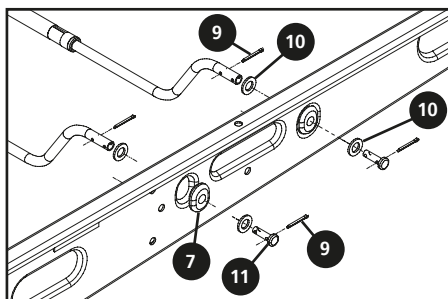


Immagine 3

Sul lato passeggero, estrarre fino in fondo l'estremità libera del supporto della ruota di scorta e posizionare la piastra di supporto montata senza serrare all'inizio. Montare ora la ruota di scorta con il portaruota e fissarla sulla circonferenza passante per i centri di fori del cerchione.

I collegamenti a vite M12 devono essere quindi stretti a fondo con una chiave dinamometrica con una coppia di 77 Nm.

Ora si agganciano al telaio le barre. Infine, inserire la rondella sulla vite esagonale (M12x60 con foro per copiglia), guidarla attraverso il foro del telaio e il pannello, avvitarlo il dado a stella e fissarlo con una gancio. Fatto.

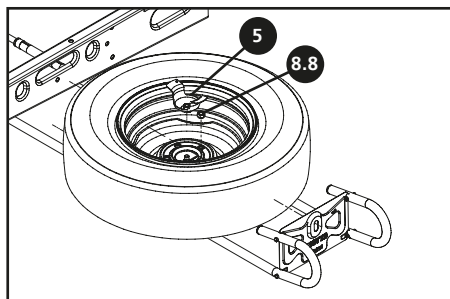


Immagine 4

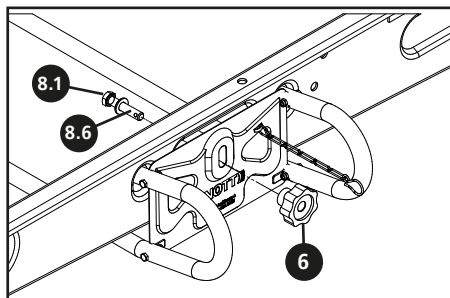


Immagine 5



## In caso di emergenza

Per prelevare la ruota di scorta sono necessarie un po' di abilità e di forza. Pertanto, potrebbe essere opportuno chiamare un servizio di assistenza tecnica (ad esempio ADAC, ACE, AvD) che vi aiuti con il prelievo e il montaggio.

## Rimozione della ruota di scorta

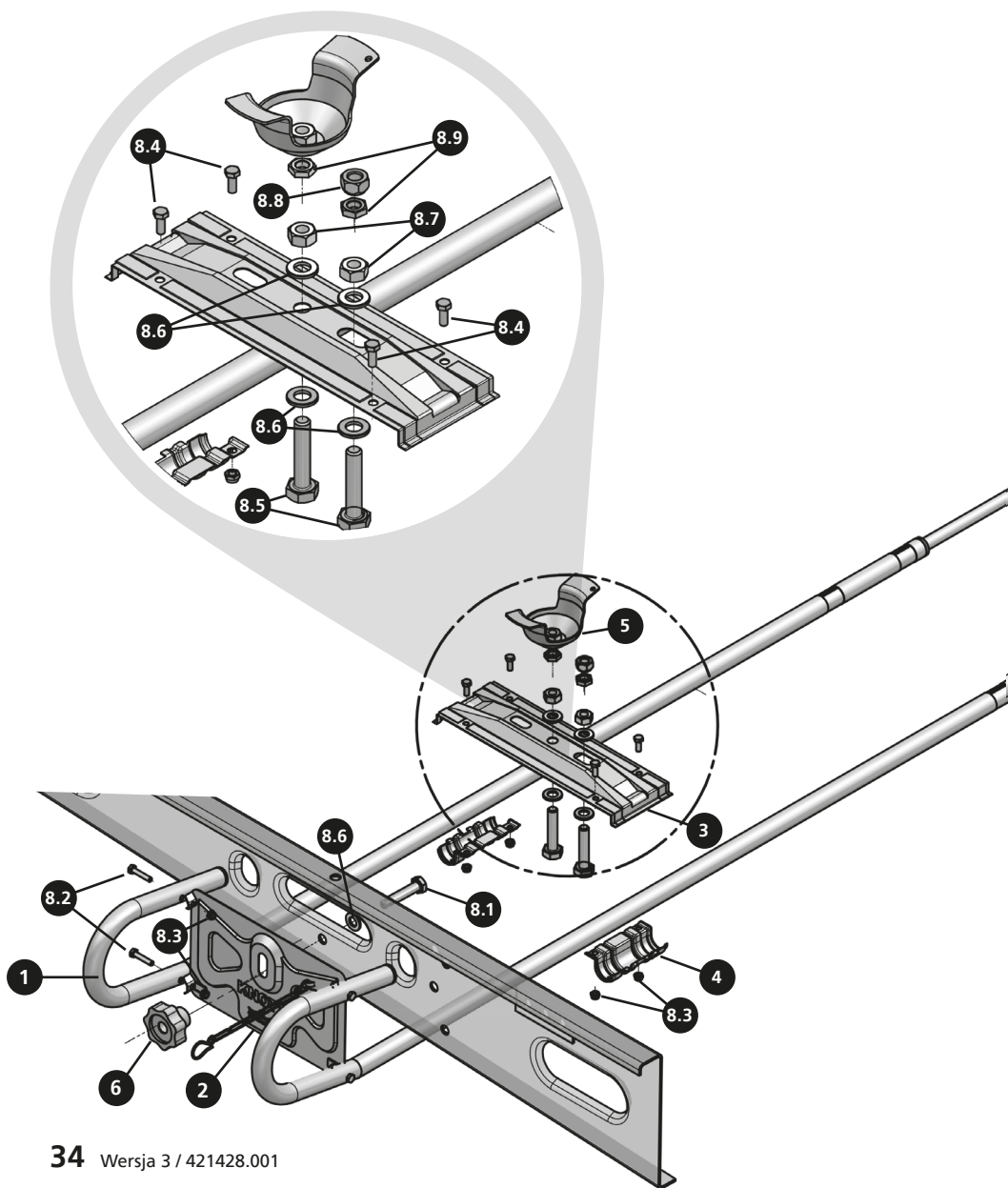
- Prima di tutto disaccoppiare il veicolo e lasciare lo spazio necessario per prelevare la ruota di scorta. Fissare il veicolo in modo che non possa rotolare via.
- Allentare il bloccaggio a vite (dado a stella e gancio).
- Ora il supporto della ruota di scorta KNOTT può essere sganciato dal longherone ed estratto da sotto il caravan. (Tenere in considerazione anche il peso del supporto e della ruota di scorta).
- Ora è possibile allentare il portaruota e prelevare la ruota di scorta dal supporto.

## Prestare attenzione ai seguenti punti durante la sostituzione della ruota:

Utilizzare un martinetto adatto secondo le indicazioni del costruttore del veicolo. Per evitare danni al veicolo o incidenti, il martinetto può essere utilizzato solo sulle parti del telaio previste a tale scopo. Il martinetto va utilizzato esclusivamente per cambiare le ruote e non per lavorare sotto il veicolo.

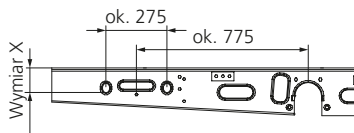
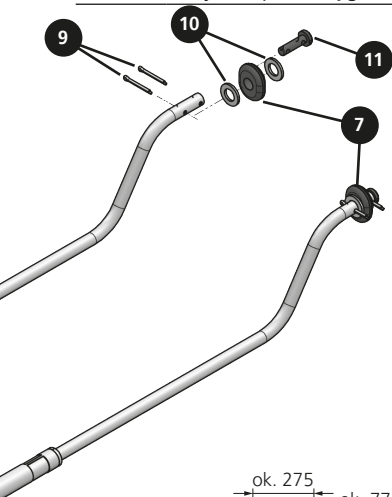
## Manutenzione

Controllare, una volta all'anno o dopo un incidente, l'assenza di danni o corrosione ed effettuare la sostituzione se necessario.



# Instrukcja montażu i obsługi uchwytu koła zapasowego KNOTT – polski

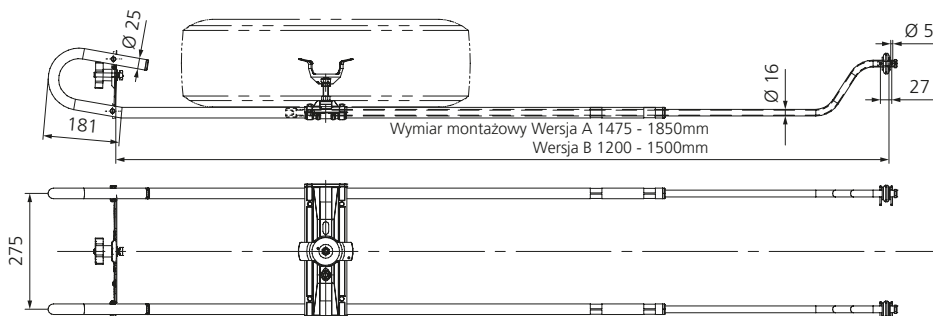
| Pozycja | Nazwa                    | Liczba |
|---------|--------------------------|--------|
| 1       | Dźwignia, kpl.           | 2      |
| 2       | Ośłona kpl.              | 1      |
| 3       | Płyta nośna              | 1      |
| 4       | Opaska nośna rury        | 2      |
| 5       | Uchwyt koła              | 1      |
| 6       | Nakrętka gwiazdkowa      | 1      |
| 7       | łożysko z panewką gumową | 2      |



| Pozycja | Nazwa   | Liczba |
|---------|---|--------|
| 8       | Materiał śruby                                      |        |
| 8.1     | Śruba z łbem 6-kątnym M12x60 z otworem na zawleczkę | 1      |
| 8.2     | Śruba z łbem 6-kątnym M6x32                         | 4      |
| 8.3     | Nakrętka zabezpieczająca M6                         | 8      |
| 8.4     | Śruba z łbem 6-kątnym M6x16                         | 4      |
| 8.5     | Śruba z łbem 6-kątnym M12x80                        | 2      |
| 8.6     | Podkładka Ø13                                       | 5      |
| 8.7     | Nakrętka 6-kątna M12                                | 2      |
| 8.8     | Nakrętka zabezpieczająca M12                        | 1      |
| 8.9     | Nakrętka 6-kątna M12, płaska                        | 2      |
| 9       | Zawleczka   | 4      |
| 10      | Podkładka Ø17                                       | 4      |
| 11      | Zaślepka  | 2      |

## Odpowiednie opony:

| Wymiar X, min. | Maks. opony |
|----------------|-------------|
| 75 mm          | 155 R 13    |
| 85 mm          | 165 R 13    |
| 95 mm          | 175 R 13    |
|                | 175 R 14    |
|                | 175/70 R 14 |
| 105 mm         | 185 R 14    |
| 115 mm         | 195/70 R 14 |
| 125 mm         | 205/70 R 14 |
|                | 205/70 R 15 |



## Uchwyt koła zapasowego KNOTT

### Lekki i kompaktowy – zapewnia więcej miejsca we wnętrzu przyczepy

Superlekki i zajmujący niewiele miejsca uchwyt koła zapasowego KNOTT można zamontować w każdej przyczepie kempingowej (jednoosiowej lub z osiami tandemowymi) wyposażonej w odpowiednie otwory w ramie (patrz rys. 3). Dzięki tak przymocowanemu kołu zapasowemu pozostaje więcej miejsca wewnątrz przyczepy.

Za wsporniki lub elementy mocowane do ramy w celu utrzymania uchwytu koła zapasowego odpowiada producent ramy i muszą być one zaprojektowane w taki sposób, aby bezpiecznie przenosiły obciążenie na ramę.

### Przygotowanie

W każdym przypadku w celu wykonania montażu przyczepę należy zaparkować na równym i płaskim podłożu. W zależności od dostępności miejsca pod przyczepą przed montażem uchwytu koła zapasowego KNOTT może być pomocne jej podniesienie na odpowiednim lewarku zgodnie z instrukcją producenta pojazdu.

### Ważne przy określaniu masy przyczepy i instalacja

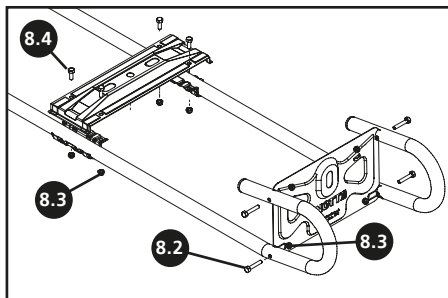
Masa własna samego uchwytu bez koła wynosi 8 kg. Uchwyt i koło razem mogą ważyć maks. 56 kg.

O tę masę zmniejsza się ładowność przyczepy campingowej. Dlatego może zajść konieczność sprawdzenia nacisku przyczepy na zaczep holowniczy i ewentualnego ponownego wytarowania.

| Wersja | Numer artykułu | Rozstaw ram   |
|--------|----------------|---------------|
| B      | 421241.002     | 1200-1500 mm  |
| A      | 421241.001     | 1475 -1850 mm |

## Montaż

Najpierw zamontować osłonę i płytę nośną na dźwigni. Śruby na płycie nośnej najpierw tylko lekko dokręcić, tak aby można je było przestawić we właściwe położenie po zabudowie wspornika pod przyczepą.

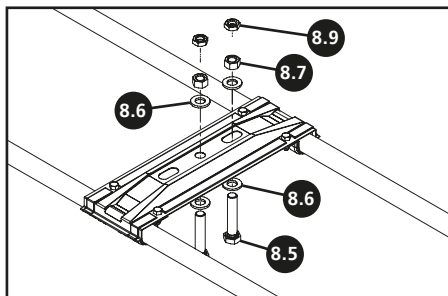


Rys. 1

Założyć śruby do uchwytu koła. Połączenia śrubowe należy końcowo dokręcić kluczem dynamometrycznym do następujących momentów dokręcania:

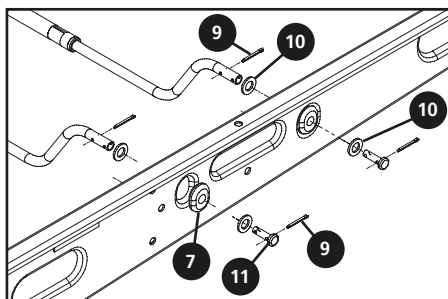
M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm



Rys. 2

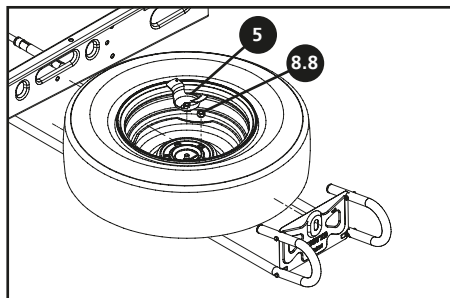
Następnie umieścić łożysko z panewką gumową w odpowiednim otworze w ramie przyczepy od strony kierowcy. Nasunąć podkładki na końce dźwigni i przełożyć przez łożysko z panewką gumową. Następnie nałożyć podkładki i zaślepki od zewnątrz. Pamiętać o współosiowym ustawieniu otworów na zawleczkę. Zawleczkę przełożyć przez otwory i zagiąć.



Rys. 3

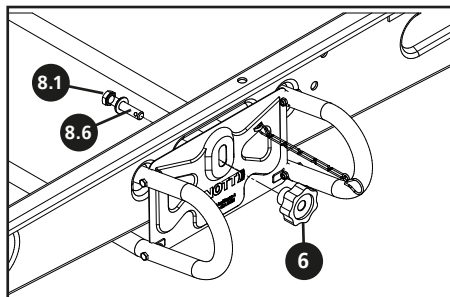
Po stronie pasażera dociągnąć do oporu swobodny koniec uchwyty koła zapasowego i ustawić początkowo luźno przymocowaną płytę nośną we właściwym położeniu. Teraz założyć koło zapasowe w uchwycie i przymocować przez otwór w feldze.

Śruby M12 należy końcowo dokręcić kluczem dynamometrycznym do momentu dokręcania 77 Nm.



Rys. 4

Założyć dźwignię do ramy. Na koniec założyć podkładkę na śrubę z łbem 6-kątnym (M12×60 z otworem na zawleczkę), przełożyć śrubę przez otwór w ramie i osłonę, dokręcić nakrętkę gwiazdkową i zabezpieczyć za pomocą hak. Gotowe.



Rys. 5

## W razie przebicia opony

Aby zdjąć koło zapasowe, potrzeba trochę zręczności i siły. W razie potrzeby wezwać pomoc techniczną (np. ADAC, ACE, AvD), która pomoże przy zdjęciu i wymianie koła.

## Zdejmowanie koła zapasowego

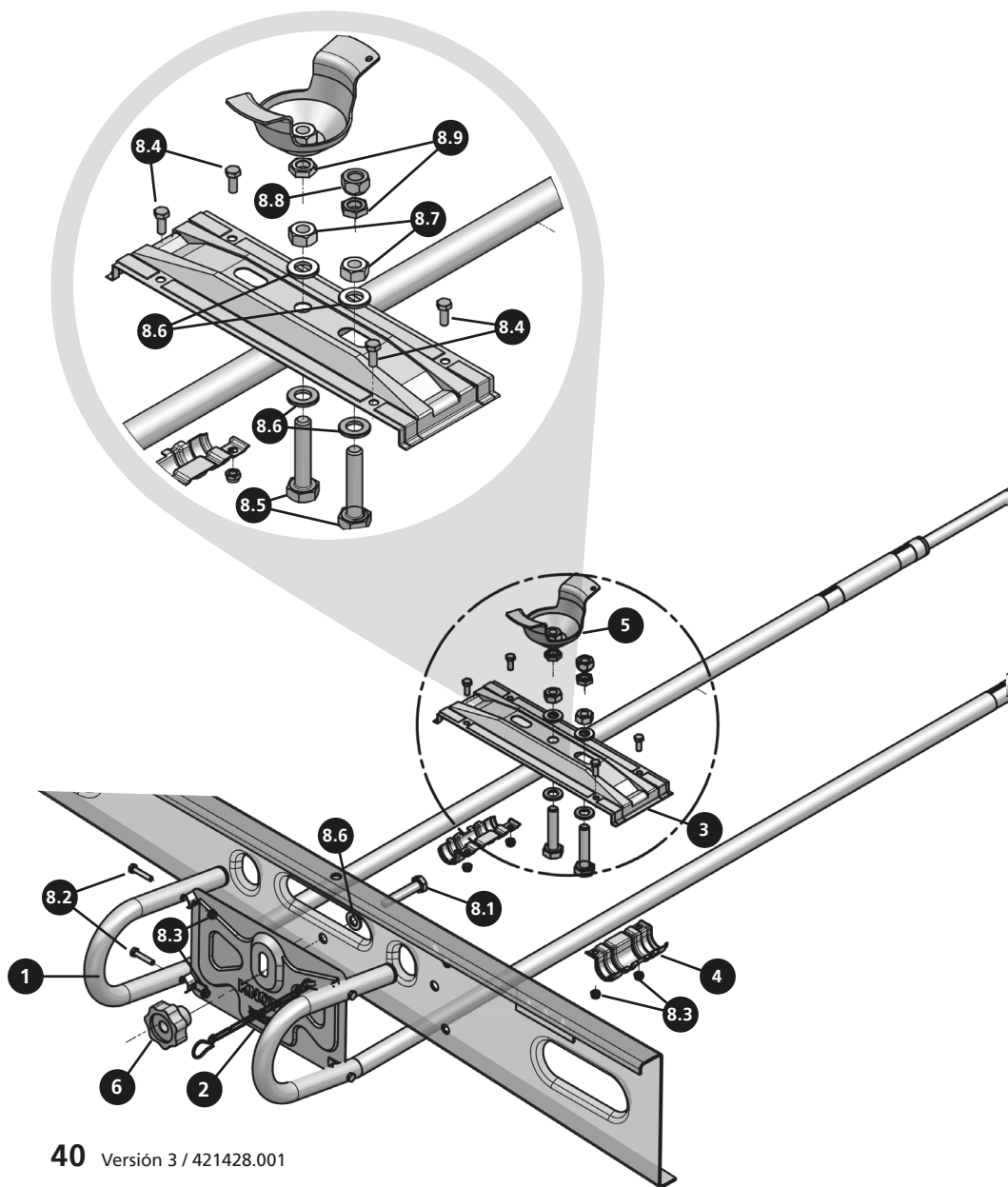
- Rozłączyć przyczepę od pojazdu i znaleźć odpowiednie miejsce do zdjęcia koła zapasowego. Zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem się.
- Odkręcić zabezpieczenie śrub (nakrętki gwiazdkowe i hak).
- Teraz można ściągnąć uchwyt koła zapasowego KNOTT ze wspornika wzdłużnego i wyciągnąć go spod przyczepy campingowej (należy przy tym pamiętać o ciężarze uchwytu i koła).
- Poluzować koło zapasowe i ściągnąć z uchwytu.

## Przy wymianie koła:

Stosować wyłącznie odpowiedni lewarek zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu. Aby uniknąć uszkodzeń pojazdu i wypadków, lewarek należy umieszczać jedynie w przeznaczonych do tego celu częściach ramy pojazdu. Lewarek służy wyłącznie do podniesienia pojazdu w celu wymiany koła, a nie do prowadzenia prac pod pojazdem.

## Konserwacja

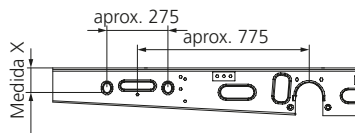
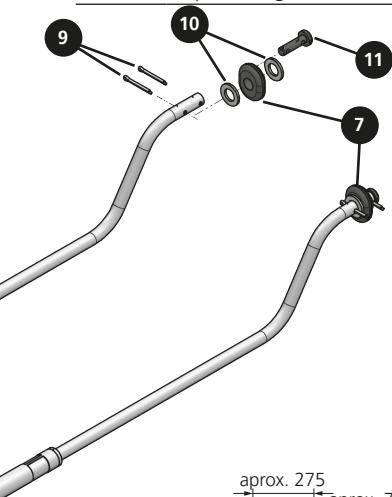
Raz na rok lub po wypadku – sprawdzać uchwyt koła zapasowego pod kątem uszkodzeń lub korozji i w razie potrzeby wymienić.





# Instrucciones de montaje y uso para el soporte de la rueda de repuesto KNOTT – español

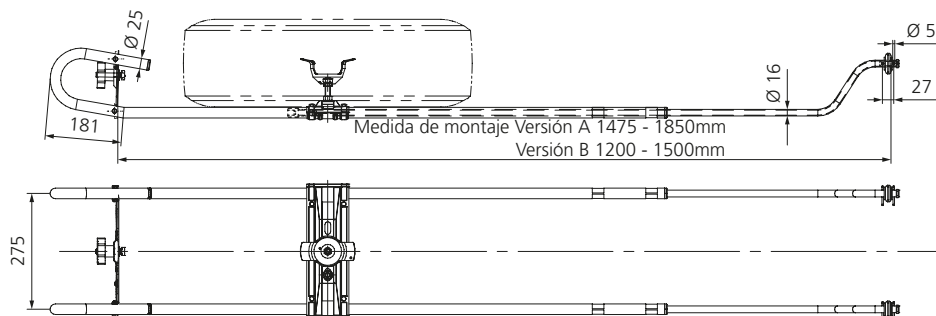
| Posición | Denominación        | Cantidad |
|----------|---------------------|----------|
| 1        | Varillaje completo  | 2        |
| 2        | Cubierta completo   | 1        |
| 3        | Placa portadora     | 1        |
| 4        | Abrazadera de tubos | 2        |
| 5        | Soporte de la rueda | 1        |
| 6        | Tuerca estrella     | 1        |
| 7        | Soporte de goma     | 2        |



| Posición | Denominación  | Cantidad |
|----------|---|----------|
| 8        | Material de tornillería                                     |          |
| 8.1      | Tornillo hexagonal M12x60 con agujero para pasador de aleta | 1        |
| 8.2      | Tornillo hexagonal M6x32                                    | 4        |
| 8.3      | Tuerca de seguridad M6                                      | 8        |
| 8.4      | Tornillo hexagonal M6x16                                    | 4        |
| 8.5      | Tornillo hexagonal M12x80                                   | 2        |
| 8.6      | Arandela Ø 13   | 5        |
| 8.7      | Tuerca hexagonal M12  | 2        |
| 8.8      | Tuerca de seguridad M12                                     | 1        |
| 8.9      | Tuerca hexagonal M12 plana                                  | 2        |
| 9        | Pasador de aleta  | 4        |
| 10       | Arandela Ø 17   | 4        |
| 11       | Tapón   | 2        |

## Neumáticos que se pueden utilizar:

| Medida X mín. | Neumático máx. |
|---------------|----------------|
| 75 mm         | 155 R 13       |
| 85 mm         | 165 R 13       |
| 95 mm         | 175 R 13       |
|               | 175 R 14       |
|               | 175/70 R 14    |
| 105 mm        | 185 R 14       |
| 115 mm        | 195/70 R 14    |
| 125 mm        | 205/70 R 14    |
|               | 205/70 R 15    |



## Soporte de la rueda de repuesto KNOTT

### Ligero y compacto para ganar espacio

El soporte de la rueda de repuesto KNOTT se puede montar fácilmente como accesorio que no ocupa mucho espacio bajo todas las caravanas (de un solo eje y de eje tándem) que estén provistas de los correspondientes taladros en el bastidor (ver figura 3). Así, la rueda de repuesto guardada de forma segura contribuye a ganar espacio en el interior para el siguiente viaje.

Los soportes o accesorios fijados al bastidor para sujetar el soporte de la rueda de repuesto son responsabilidad del fabricante del bastidor y deben estar diseñados para transferir la carga al bastidor de forma segura.

### Preparación

En cualquier caso, para el montaje, la caravana debe estar aparcada de forma segura en una base plana. Dependiendo del espacio libre existente bajo el remolque es conveniente levantar la caravana sobre tacos para proceder al montaje del soporte de la rueda de repuesto KNOTT, utilizando un gato apropiado y siguiendo las instrucciones del fabricante del vehículo.

### Nota importante en relación con el peso y el instalación

El peso propio del soporte de la rueda de repuesto, es decir, sin la rueda, es de 8 kg. El peso total del soporte de la rueda de repuesto y de la rueda no debe superar los 56 kg.

En consecuencia, la posibilidad de carga adicional de la caravana se reduce correspondientemente. También se debe comprobar y, si procede, volver a tarar la carga de apoyo de la caravana.

| Versión | Número de artículo | Separación de los marcos |
|---------|--------------------|--------------------------|
| B       | 421241.002         | 1200-1500 mm             |
| A       | 421241.001         | 1475 -1850 mm            |

## Montaje

En primer lugar, se montan la cubierta y la placa portadora en el varillaje, apretando solo un poco los tornillos de la placa portadora. De esta forma, una vez montado el soporte de la rueda de repuesto bajo la caravana, dicha placa portadora se puede mover a la posición correcta.

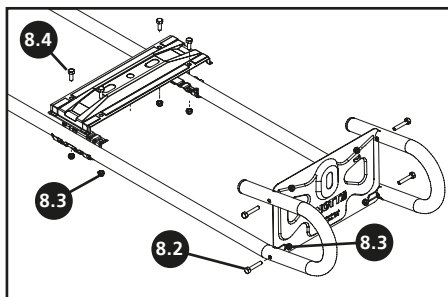


Figura 1

A continuación, montar los tornillos para el soporte de la rueda. Las conexiones atornilladas se han de apretar seguidamente con una llave dinamométrica con los pares de apriete siguientes:

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

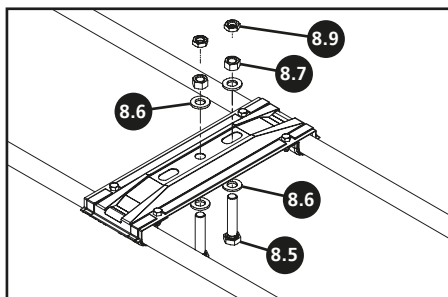


Figura 2

Ahora, en el lado del conductor, montar los soportes de goma en el taladro correspondiente del bastidor de la caravana. Colocar una arandela sobre cada extremo del varillaje y pasarlo por los soportes de goma. A continuación, colocar las arandelas y los tapones desde el exterior prestando atención a la orientación de los taladros para los pasadores de aletas. Después, introducir los pasadores de aletas y doblar las aletas.

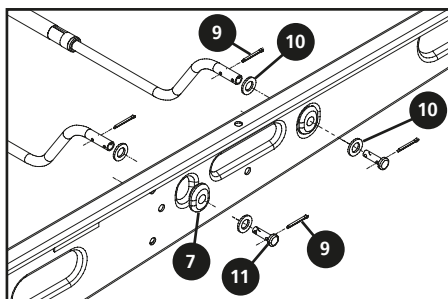


Figura 3

En el lado del copiloto, extraer el extremo libre del soporte de la rueda de repuesto hasta que haga tope y posicionar la placa portadora cuyos tornillos previamente solo se habían apretado ligeramente. Montar la rueda de repuesto con el soporte de la rueda y fijar el conjunto sobre el círculo de agujeros de la llanta.

Las conexiones atornilladas M12 se han de apretar seguidamente con una llave dinamométrica con un par de apriete de 77 Nm.

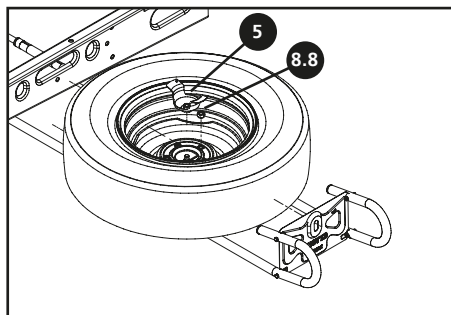


Figura 4

Ahora, enganchar el varillaje en el bastidor. Finalmente, colocar la arandela en la tuerca hexagonal (M12x60 con agujero para pasador), pasar el conjunto por el taladro del bastidor y la cubierta, enroskar la tuerca estrella y asegurarla con un gancho. Listo.

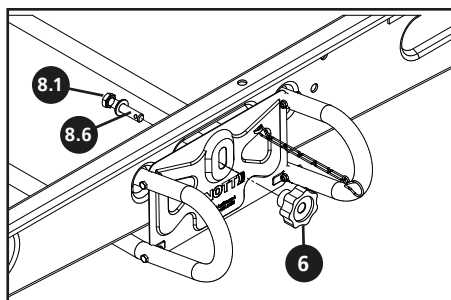


Figura 5

## En caso de necesidad

Se requiere algo de habilidad y fuerza para extraer la rueda de repuesto. Por este motivo, si procede, contacte con un servicio técnico de asistencia (p.ej. ADAC, ACE, AvD) para que le ayude en la extracción y en el montaje.

## Extraer la rueda de repuesto

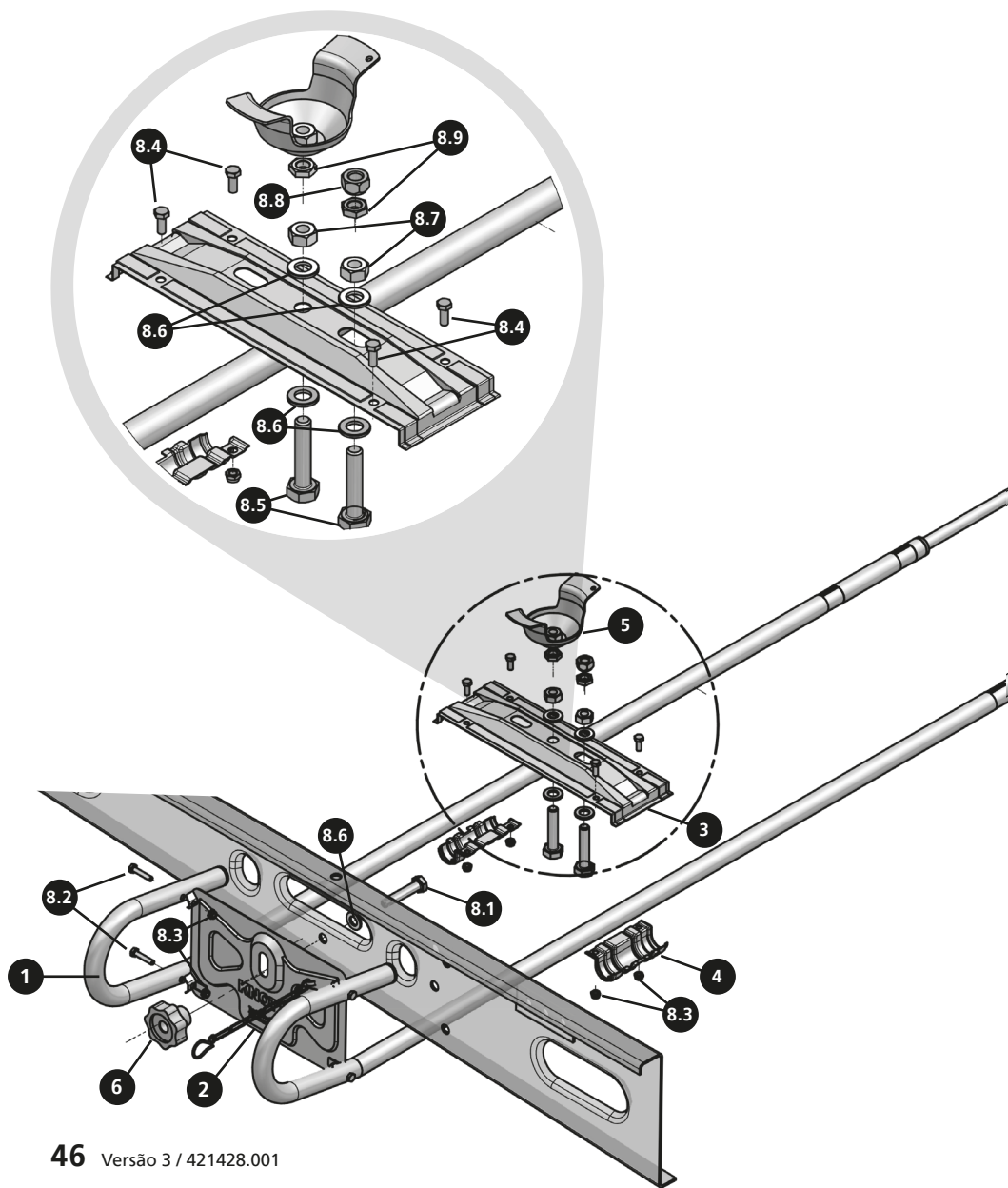
- En primer lugar, desacople el vehículo y procure que haya suficiente sitio para poder extraer la rueda de repuesto. Asegure el vehículo contra un desplazamiento.
- Suelte la unión atornillada (tuerca estrella y pasador de gancho).
- Ahora puede desenganchar el soporte de la rueda de repuesto KNOTT del larguero para extraerlo de debajo de la caravana. (Tenga en cuenta el peso del soporte y de la rueda de repuesto.)
- Ahora puede soltar el soporte de la rueda y retirar la rueda de repuesto del soporte.

## A lo que debería prestar atención al cambiar la rueda:

Utilice un gato adecuado observando las instrucciones del fabricante del vehículo. Para evitar daños en el vehículo y accidentes, el gato solo se debe utilizar en las zonas del bastidor previstas para este fin. El gato sirve exclusivamente para el cambio de la rueda y no para trabajar por debajo del vehículo.

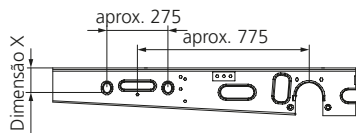
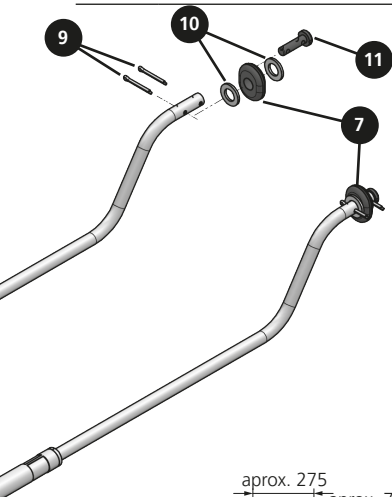
## Mantenimiento

Comprobar una vez al año o después de un accidente con respecto a daños y corrosión y, si procede, sustituir.



# Manual de montagem e de instruções do suporte da roda sobresselente KNOTT – português

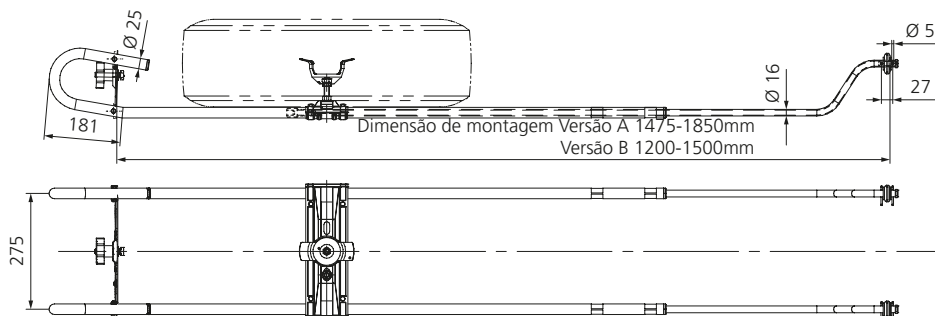
| Posição | Designação            | Quantia |
|---------|-----------------------|---------|
| 1       | Tirante completo      | 2       |
| 2       | Abertura completo     | 1       |
| 3       | Placa de suporte      | 1       |
| 4       | Abraçadeira de tubo   | 2       |
| 5       | Suporte da roda       | 1       |
| 6       | Porca de estrela      | 1       |
| 7       | Rolamento de borracha | 2       |



| Posição | Designação                                 | Quantia |
|---------|--|---------|
| 8       | Material de rosca                          |         |
| 8.1     | Parafuso sextavado M12x60 com furo do pino | 1       |
| 8.2     | Parafuso sextavado M6x32                   | 4       |
| 8.3     | Porca de fixação M6                        | 8       |
| 8.4     | Parafuso sextavado M6x16                   | 4       |
| 8.5     | Parafuso sextavado M12x80                  | 2       |
| 8.6     | Anilha Ø 13                                | 5       |
| 8.7     | Porca sextavada M12                        | 2       |
| 8.8     | Porca de fixação M12                       | 1       |
| 8.9     | Porca sextavada M12 plana                  | 2       |
| 9       | Pino                                       | 4       |
| 10      | Anilha Ø 17                                | 4       |
| 11      | Bujão                                      | 2       |

## Pneus aplicáveis:

| Dimensão X mín. | Pneu máx.   |
|-----------------|-------------|
| 75 mm           | 155 R 13    |
| 85 mm           | 165 R 13    |
| 95 mm           | 175 R 13    |
|                 | 175 R 14    |
|                 | 175/70 R 14 |
| 105 mm          | 185 R 14    |
| 115 mm          | 195/70 R 14 |
| 125 mm          | 205/70 R 14 |
|                 | 205/70 R 15 |



## Suporte da roda sobresselente KNOTT

### Leve e compacto para ainda mais espaço

O suporte da roda sobresselente KNOTT pode ser montado facilmente com mais economia de espaço em todas as caravanas (eixo simples e tandem), que possuem os orifícios correspondentes da estrutura (ver figura 3). Assim, a roda sobresselente instalada com segurança cria mais espaço no interior para a próxima viagem.

Os suportes ou acessórios ligados ao quadro para segurar o suporte da roda sobresselente são da responsabilidade do fabricante do quadro e devem ser concebidos para transferir a carga para o quadro em segurança.

### Preparação

Para a montagem, a caravana deve estar sempre estacionada em segurança numa superfície plana. Dependendo da distância do solo disponível sob o reboque, faz sentido usar um macaco adequado para montar o suporte da roda sobresselente KNOTT, conforme especificado pelo fabricante do veículo.

### Nota importante sobre o peso e instalação

O peso morto do suporte da roda sobresselente – ou seja, sem roda – é de 8 kg. O suporte da roda sobresselente e a roda juntos podem pesar, no máximo, 56 kg. A possibilidade de carga adicional da caravana é conseqüentemente reduzida. Além disso, a carga de apoio da caravana deve ser verificada e, possivelmente, reequilibrada.

| Versão | Número de artigo | Espaçamento da moldura |
|--------|------------------|------------------------|
| B      | 421241.002       | 1200-1500 mm           |
| A      | 421241.001       | 1475 -1850 mm          |



## Montagem

Em primeiro lugar, a abertura e a placa de suporte são montadas no tirante. Inicialmente, aperte os parafusos da placa de suporte apenas frouxamente. Após a instalação do suporte sob a caravana, esta pode ser empurrada para a posição correta.

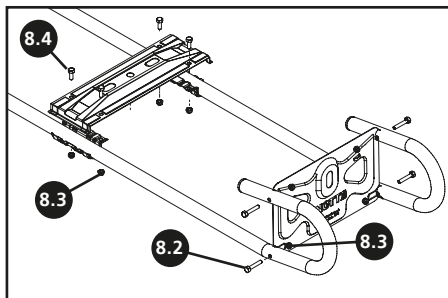


Figura 1

Em seguida, monte os parafusos para o suporte da roda.

Em seguida, as uniões roscadas devem ser bem apertadas com uma chave dinamométrica com os seguintes binários de aperto:

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

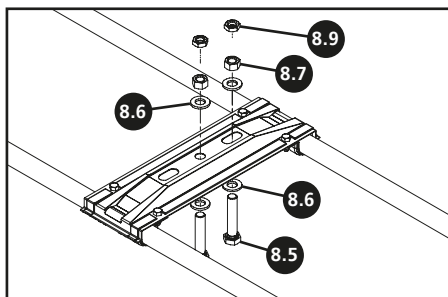


Figura 2

Agora, os rolamentos de borracha são montados na furação do quadro correspondente do lado do condutor da caravana. Coloque uma anilha nas extremidades do tirante e deslize-as através dos rolamentos de borracha. Em seguida, insira as anilhas e os bujões a partir de fora e preste atenção à orientação dos furos para os pinos. Depois, empurre os pinos e vire-os para cima.

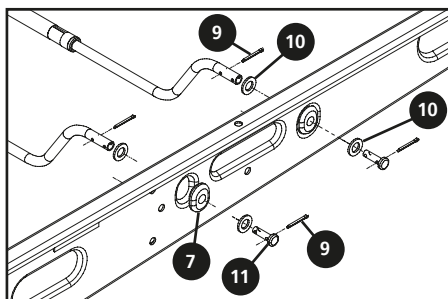


Figura 3

No lado do passageiro, a extremidade livre do suporte da roda sobresselente é puxada até ao batente e a placa de suporte, que foi montada no início, é posicionada. Agora, monte a roda sobresselente com o suporte da roda e fixe-a acima do círculo de furos da jante.

Em seguida, as uniões roscadas M12 devem ser bem apertadas com uma chave dinamométrica com um binário de aperto de 77 Nm.

Agora, o tirante é pendurado no quadro. Por fim, coloque a anilha sobre o parafuso sextavado (M12x60 com furo do pino), passe-a pela furação do quadro e pela abertura, aparafuse a porca de estrela e prenda com o gancho.

Concluído.

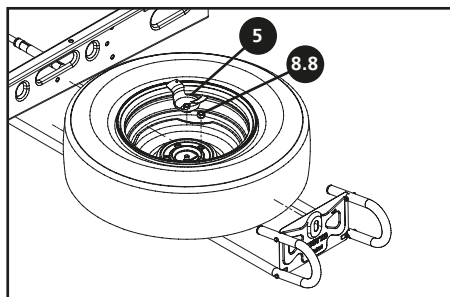


Figura 4

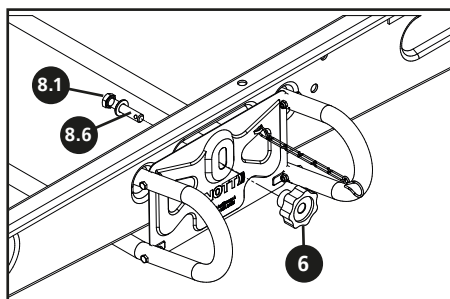


Figura 5

## No caso dos casos

Alguma habilidade e força são necessárias para retirar a roda sobresselente. Portanto, se necessário, consulte um serviço de suporte técnico (por exemplo, ADAC, ACE, AvD) para ajudar na remoção e montagem.

## Retirar a roda sobresselente

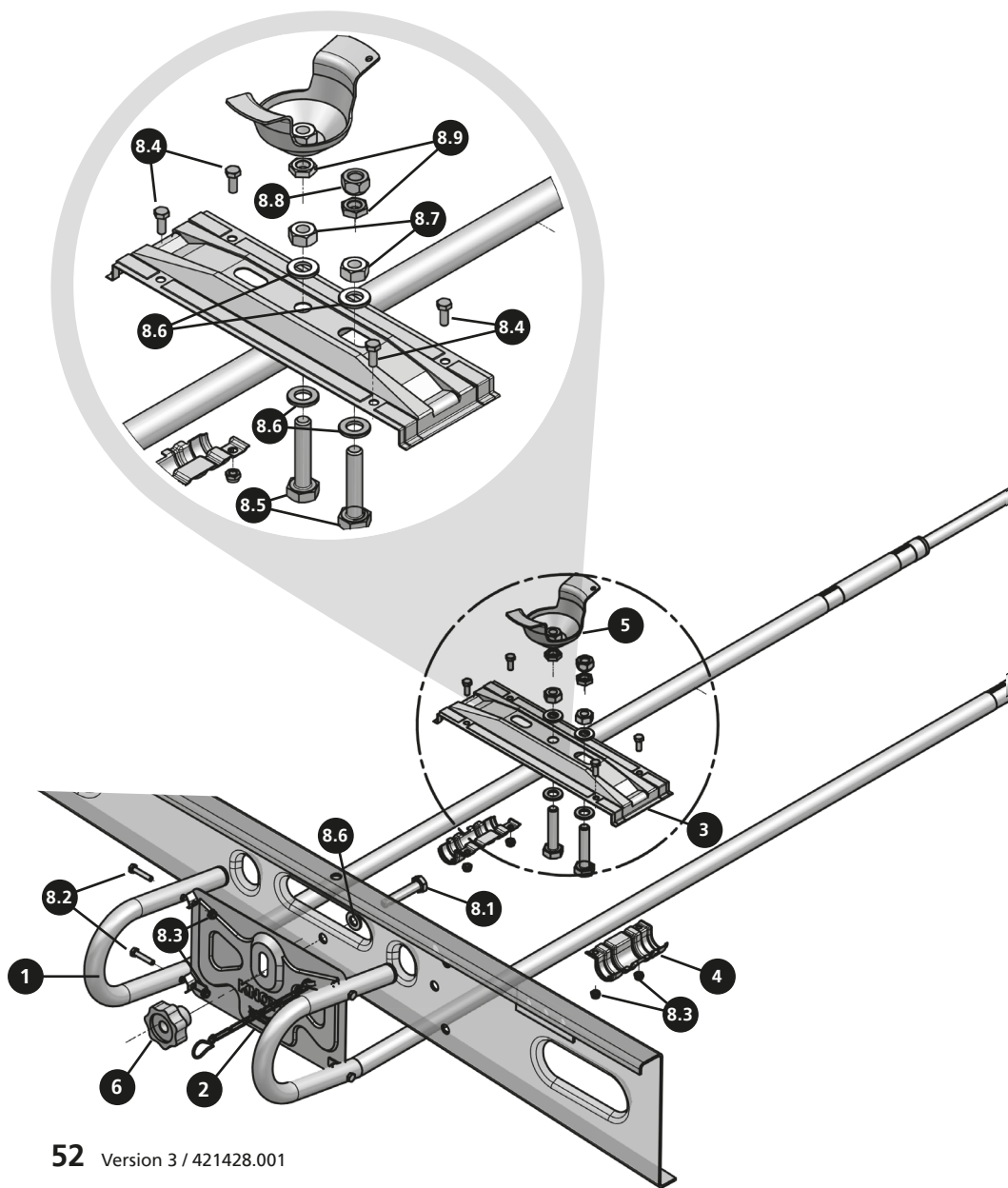
- Em primeiro lugar, desacople o veículo e crie o espaço necessário para retirar a roda sobresselente. Proteja o veículo contra o deslocamento.
- Solte a fixação do parafuso (porca de estrela e gancho).
- Agora, a roda sobresselente KNOTT pode ser desencaixada da longarina e retirada por baixo da caravana. (Tenha em consideração o peso do suporte e da roda sobresselente.)
- Pode soltar agora o suporte da roda e retirar a roda sobresselente do suporte.

## Ao mudar a roda, preste atenção a:

Utilize um macaco adequado de acordo com as especificações do fabricante do veículo. Para evitar danos ao veículo ou acidentes, o macaco só deve ser usado nas partes do chassi previstas para este fim. O macaco é usado exclusivamente para trocar a roda e não para trabalhos sob o veículo.

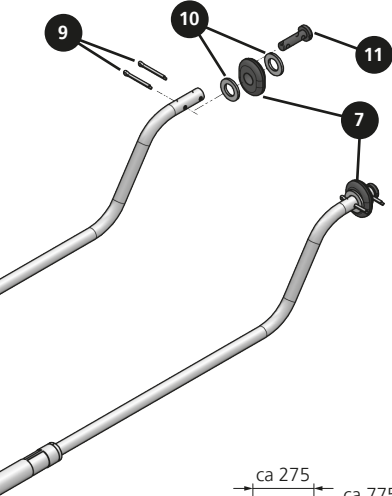
## Manutenção

Uma vez por ano ou após um acidente, verificar a existência de danos ou corrosão e substituir, se necessário.



# Monterings- och bruksanvisning KNOTT-reservdäckshållare – svenska

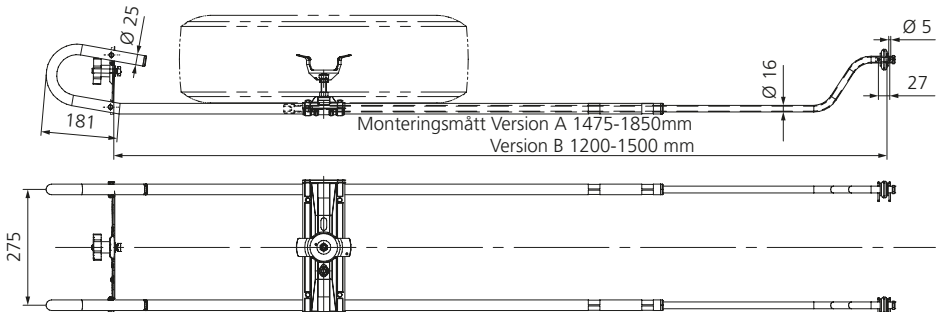
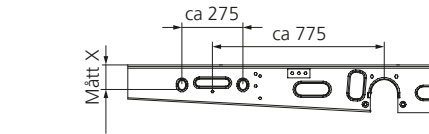
| Position | Beteckning      | Antal |
|----------|-----------------|-------|
| 1        | Stänger kompl.  | 2     |
| 2        | Täckplåt kompl. | 1     |
| 3        | Bärplåt         | 1     |
| 4        | Rörklämma       | 2     |
| 5        | Däckhållare     | 1     |
| 6        | Stjärnmutter    | 1     |
| 7        | Gummilager      | 2     |



| Position | Beteckning                        | Antal |
|----------|-----------------------------------|-------|
| 8        | Skruvmaterial                     |       |
| 8.1      | Sexkantskruv M12x60 med sprinthål | 1     |
| 8.2      | Sexkantskruv M6x32                | 4     |
| 8.3      | Låsmutter M6                      | 8     |
| 8.4      | Sexkantskruv M6x16                | 4     |
| 8.5      | Sexkantskruv M12x80               | 2     |
| 8.6      | Bricka Ø 13                       | 5     |
| 8.7      | Sexkantskruv M12                  | 2     |
| 8.8      | Låsmutter M12                     | 1     |
| 8.9      | Sexkant M12 flat                  | 2     |
| 9        | Sprint                            | 4     |
| 10       | Bricka Ø 17                       | 4     |
| 11       | Propp                             | 2     |

## Däck som kan användas:

| Mått X minst | max. däck   |
|--------------|-------------|
| 75 mm        | 155 R 13    |
| 85 mm        | 165 R 13    |
| 95 mm        | 175 R 13    |
|              | 175 R 14    |
|              | 175/70 R 14 |
| 105 mm       | 185 R 14    |
| 115 mm       | 195/70 R 14 |
| 125 mm       | 205/70 R 14 |
|              | 205/70 R 15 |



## KNOTT-reservdäckshållare

### Lätt och kompakt för ännu mer plats

KNOTT-reservdäckshållaren kan du montera platsbesparande under alla husvagnar (med en axel eller med tandemaxel) som har respektive borrhål i stommen (se bild 3) som extra tillbehör. Så har du mer plats inne i husvagnen och reservdäcket sitter säkert på plats.

Fästen eller tillbehör som fästs på ramen för att hålla reservhjulshållaren är ramtillverkarens ansvar och måste vara utformade så att belastningen på ett säkert sätt kan överföras till ramen.

### Förbereda monteringen

Det är viktigt att husvagnen står stadigt och säkert på ett jämnt och plant underlag innan du börjar med monteringen. Beroende på hur mycket plats du har under husvagnen så rekommenderar vi att du lyfter upp husvagnen med en domkraft enligt fordonstillverkarens anvisningar innan du monterar KNOTT-reservdäckshållaren.

### Observera vikten och installation

Själva reservdäckshållaren – alltså utan däck – väger 8 kg. Reservdäckshållaren och däcket får tillsammans väga max. 56 kg.

Glöm alltså inte att du måste dra av denna vikt från husvagnens nyttolast. Dessutom ska du också kontrollera husvagnens belastning på kopplingspunkten och eventuellt balansera den på nytt.

| Version | Artikelnummer | Avstånd mellan ramarna |
|---------|---------------|------------------------|
| B       | 421241.002    | 1200-1500 mm           |
| A       | 421241.001    | 1475 -1850 mm          |

## Montering

Först monterar du täckplåten och bärplåten på stängerna. Dra först bara åt bärplåtens skruvar något, eftersom du då senare när du har monterat hållaren under husvagnen har möjlighet att skjuta den i den önskade positionen.

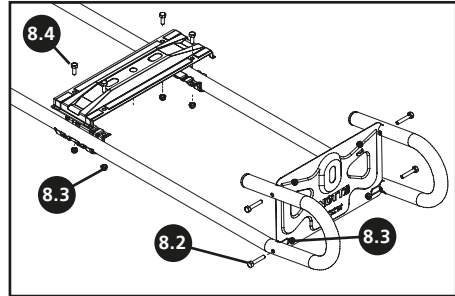


Bild 1

Montera sedan skruvarna för däckhållaren.

Skruvkopplingarna ska sedan dras fast med följande åtdragningsmoment med hjälp av en momentnyckel:

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

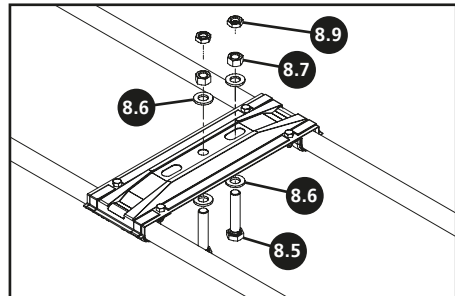


Bild 2

Nu monterar du gummilagren i respektive borrhål i stommen på husvagnens försida. Skjut vardera en bricka på stängernas ände och skjut dessa genom gummilagren. Sätt sedan brickorna och propparna utifrån på plats och observera samtidigt riktningen på borrhålen för sprintarna. Skjut sedan igenom sprintarna och böj dem i riktning uppåt.

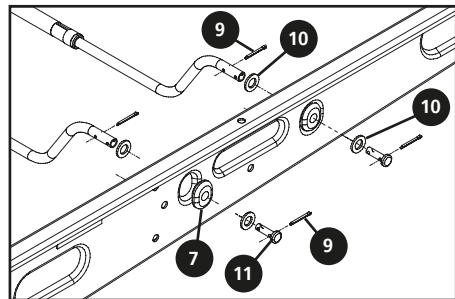


Bild 3

Dra nu på passagerarsidan ut reservdäckshållarens fria ände så långt det går och positionera sedan den i början endast lätt åtdragna bärplåten i önskad position. Nu behöver du bara montera reservdäcket tillsammans med däckshållaren och fixera det hela med hjälp av hålen i fälgen.

Skruvkopplingarna M12 ska sedan dras fast med ett åtdragningsmoment på 77 Nm med hjälp av en momentnyckel.

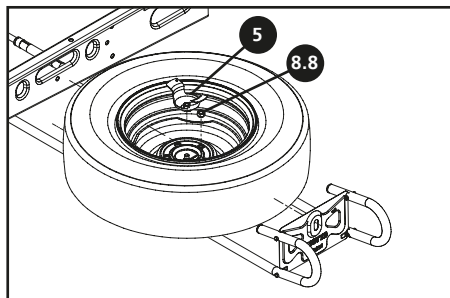


Bild 4

Häng nu upp stängerna i stommen. Till slut placerar du brickan på sexkantmuttern (M12x60 med sprinhålet), skjuter den genom borrhålet i stommen och täckplåten, skruvar på stjärnmutter och säkrar den med krok. Färdigt.

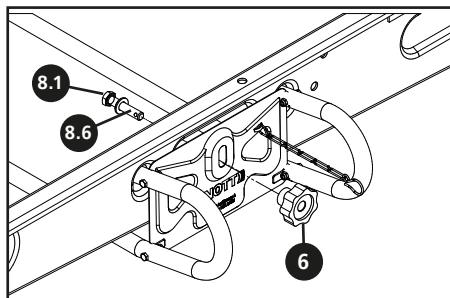


Bild 5



## Och ifall du skulle behöva reservdäcket

Lite skicklighet och kraft behöver du för att ta fram reservdäcket. Därför rekommenderas kanske att du anlitar hjälp (t.ex. motormännens riksförbund eller en liknande service) som kan hjälpa dig med att ta fram reservdäcket och att montera det.

## Ta fram reservdäcket

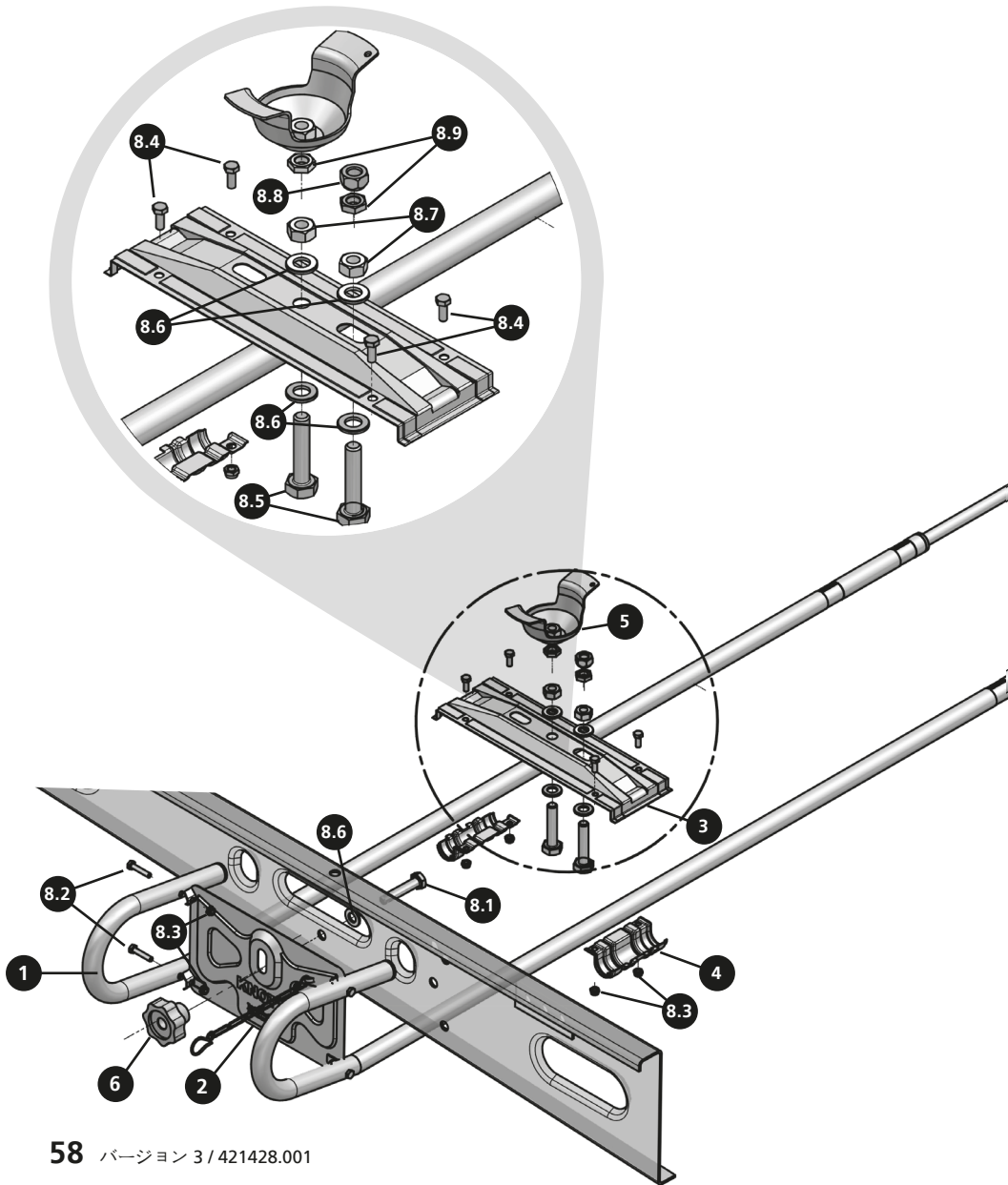
- Koppla förts loss husvagnen från bilen och se till att du har tillräckligt med plats för att ta fram reservdäcket. Säkra husvagnen så att den inte kan rulla iväg.
- Lossa nu skruvsäkringen (stjärnmuttern och krok)
- Nu kan du ta loss KNOTT-reservdäckshållaren och dra ut den under husvagnen (observera hållarens och däckets vikt)
- Nu kan du lossa reservdäckshållaren och ta ut reservdäcket ur hå hållaren.

## Observera följande när du byter däck:

Använd en lämplig domkraft enligt fordonstillverkarens anvisningar. För att förhindra skador eller olycksfall så är det mycket viktigt att du endast placerar domkraften på de ställen på stommen som är avsedda för detta ändamål. Domskraften ska endast användas för att byta däck och inte för arbeten under fordonet.

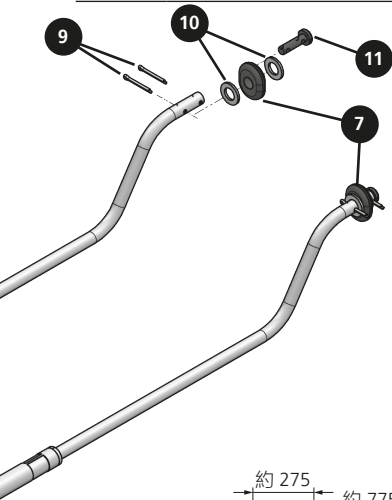
## Underhåll

Kontrollera reservdäckshållaren en gång om året eller efter en olycka. Om den har tagit skada eller om det finns rost på den ska den bytas ut.



# KNOTT スペアホイールキャリア インストールおよび操作説明書 - 日本語

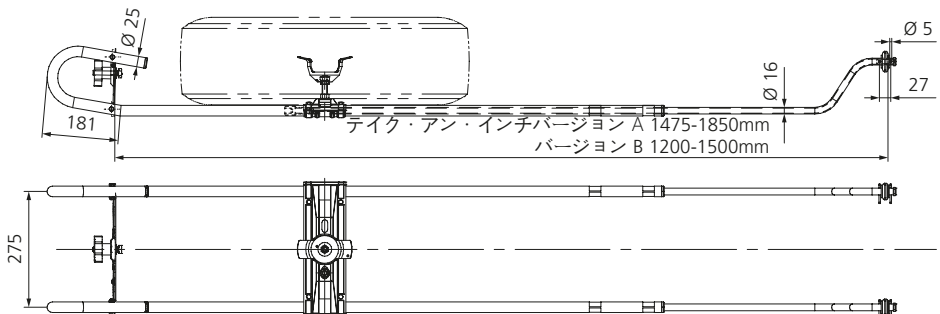
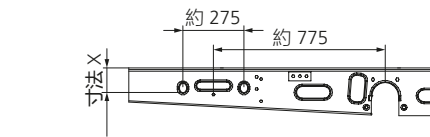
| 位置 | 名称       | 数 |
|----|----------|---|
| 1  | ロッド cpl. | 2 |
| 2  | ベゼル cpl. | 1 |
| 3  | サポートボード  | 1 |
| 4  | パイプクランプ  | 2 |
| 5  | ホイールホルダー | 1 |
| 6  | 星形ナット    | 1 |
| 7  | ラバーベアリング | 2 |



| 位置  | 名称                    | 数 |
|-----|-----------------------|---|
| 8   | ねじの材質                 |   |
| 8.1 | 六角ねじ M12x60 コッターピン穴付き | 1 |
| 8.2 | 六角ねじ M6x32            | 4 |
| 8.3 | 止めナット M6              | 8 |
| 8.4 | 六角ねじ M6x16            | 4 |
| 8.5 | 六角ねじ M12x80           | 2 |
| 8.6 | ワッシャ Ø13              | 5 |
| 8.7 | 六角ナット M12             | 2 |
| 8.8 | 止めナット M12             | 1 |
| 8.9 | 六角ナット M12 フラット        | 2 |
| 9   | コッターピン                | 4 |
| 10  | ワッシャ Ø17              | 4 |
| 11  | プラグ                   | 2 |

## 使用できるタイヤ:

| 寸法 X 最少 | 最大タイヤ       |
|---------|-------------|
| 75 mm   | 155 R 13    |
| 85 mm   | 165 R 13    |
| 95 mm   | 175 R 13    |
|         | 175 R 14    |
|         | 175/70 R 14 |
| 105 mm  | 185 R 14    |
| 115 mm  | 195/70 R 14 |
| 125 mm  | 205/70 R 14 |
|         | 205/70 R 15 |



## KNOTT スペアホイールキャリア

### 軽量で小型、使用できるスペースが広がります

KNOTT スペアホイールキャリアはスペースを節約します。対応する取付穴のあるあらゆるキャラバン（単軸およびタンデム軸）に簡単に取り付けることができます（図 3 を参照してください）。スペアホイールをしっかりと固定。車内の使用できるスペースが広がります。

スペアホイールキャリアを固定するためにフレームに取り付けられるブラケットやアクセサリは、フレームメーカーの責任で、荷重を安全にフレームに伝達するように設計されていなければなりません。

### 準備

取付作業の際には、キャラバンを平らな場所に安全に駐車してください。トレーラーの下の地上高によっては、KNOTT スペアホイールキャリアを取り付けるために、自動車メーカーの仕様に従って適切なジャッキを使用してキャラバンを持ち上げます。

### 重量についての注意事項・設置方法

ホイールを取り付けていない状態でのスペアホイールキャリアの正味重量は 8 kg です。

スペアホイールキャリアとホイールを合わせた最大重量は 56 kg です。

キャラバンの積載量は少なくなります。さらに、キャラバンの支持荷重も確認して、必要な場合は、計量し直さなければなりません。

## 取付

まず、ベゼルと支持板をロッドに取り付けます。キャラバンの下にキャリアを取り付けた後で、支持板を正しい位置へ移動できるようにするために、この段階では支持板のねじは緩く締め付けます。

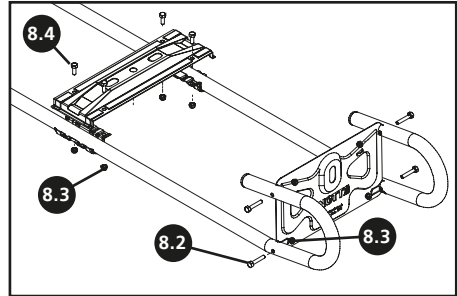


図 1

最後に、ホイールマウントのねじを取り付けます。

その後、トルクスパナを用いて、以下の締め付けトルクでボルトを締め付ける必要があります。

M6 => 9 Nm

M12 => 77 Nm

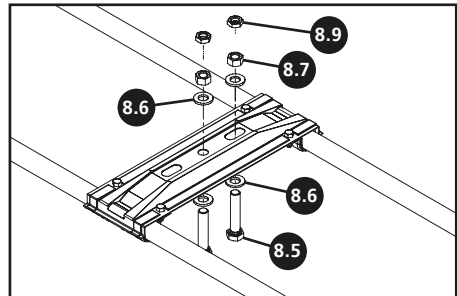


図 2

ラバーベアリングを、キャラバンの運転席側にある対応する取付穴に取り付けます。それぞれのワッシャは、ロッドの端まで移動して、ラバーベアリングを通してください。次に、

ワッシャとプラグを外側から取り付けます。その際には、コッターピン用の穴の方向を確認してください。最後に、コッターピンをしっかりと差し込んで上に折り曲げます。

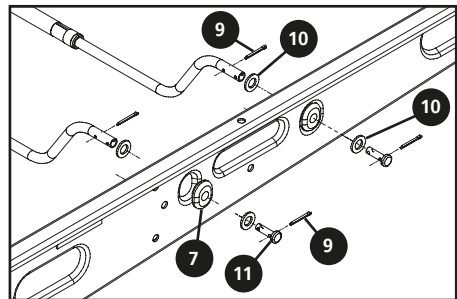


図 3

助手席側で、スペアホイールキャリアの  
もう一方の端を停止するまで引き出し  
て、緩く取り付けた支持板の位置を決め  
ます。最後に、スペアホイールをホイール  
キャリアに取り付けて、ホイールリム  
穴円に固定します。

然后必须使用扭矩扳手以77 Nm拧紧力矩  
拧紧螺栓连接 M12.

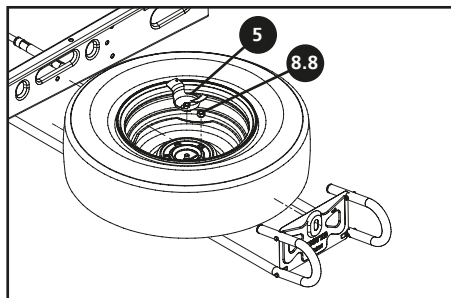


図 4

次に、ロッドをフレームに取り付け  
ます。最後に、ワッシャを六角ねじ  
(M12x60 コッターピン穴付き) に差し  
込み、取付穴とベゼルを通して、星形ナ  
ットを緩め、钩 で固定します。これで完  
了です。

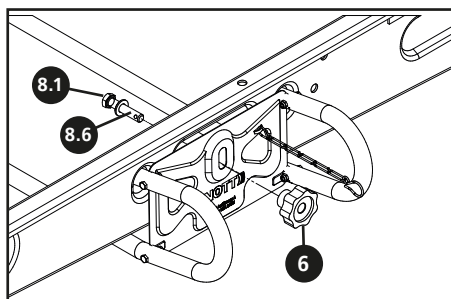


図 5

## 問題がある場合

スペアホイールを取り外す際には多少のコツと力が必要です。場合によっては、取外しと取付けをお手伝いするアシスタンスサービス (ADAC、ACE、AvD) に相談してください。

## スペアホイールを取り外す

- まず、車両の連結を外して、スペアホイールを取り外すために必要な空間を作ります。  
車両が動かないように固定します。
- ねじ留め具 (星形螺母和開口銷) を緩めてください。
- これで KNOTT スペアホイールキャリアをサイドメンバーから取り外して、キャラバンの下で引き出すことができます (その際には、キャリアとスペアホイールの重量も考慮してください)。
- これで、ホイールホルダーを緩めて、スペアホイールをキャリアから取り外すことができます。

## ホイールを交換する際には次のことに注意してください:

自動車メーカーの対応する仕様に従って、適切なジャッキを使用してください。車両の破損や事故を防止するために、ジャッキは指定されたフレームセクションで使用してください。

ジャッキを使用するのはホイールを交換する場合だけです。車両の下で作業する場合は使用しないでください。

## 保守

年に 1 回、または、事故の後には、破損や腐食がないかどうか点検して、必要な場合は交換します。



## Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

### Allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) National Type Approval

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

nach § 22 in Verbindung mit § 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)  
für einen Typ des folgenden Genehmigungsobjektes

**Ersatzradhalterung/Reserveradträger**

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)**

according to § 22 and 20 Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) for a type  
of the following approval object

**spare wheel holder**

Genehmigungsnummer: **31591\*02**

Approval number:

1. Genehmigungsinhaber:  
Holder of the approval:  
**Knott GmbH**  
**DE-83125 Eggstätt**
2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten:  
If applicable, name and address of representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
3. Typbezeichnung:  
Type:  
**KRH**

§22\_31591\*02



# Montage- und Bedienungsanleitung KNOTT-Reserveradhalter – Allgemeine Betriebserlaubnis



## Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: 31591\*02  
Approval number:

4. Aufgebrachte Kennzeichnungen:  
Identification markings:  
**Hersteller oder Herstellerzeichen**  
**Manufacturer or registered manufacturer's trademark**

**Genehmigungszeichen**  
**Approval identification**

**Typ und die Ausführung**  
**Type and version**

5. Anbringungsstelle der Kennzeichnungen:  
Position of the identification markings:  
**Siehe Punkt 1.5 des Prüfberichtes**  
**See point 1.5 of the test report**

6. Zuständiger Technischer Dienst:  
Responsible Technical Service:  
**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**

7. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Date of test report issued by the Technical Service:  
**18.02.2022**

8. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes:  
Number of test report issued by that Technical Service:  
**18-00148-CX-GBM Nachtrag 02**

9. Verwendungsbereich:  
Range of application:  
**Das Genehmigungsobjekt „Ersatzradhalter/Reserveradträger“ darf nur zur Verwendung gemäß:**  
***The use of the approval object „spare wheel holder“ is restricted to the application listed:***

**Punkt 3. des Prüfberichtes**  
**Point 3. of the test report**

**unter den angegebenen Bedingungen an den dort aufgeführten bzw. beschriebenen Kraftfahrzeugen feilgeboten werden.**  
***The offer for sale is only allowed on the listed vehicles under the specified conditions.***

**Knott GmbH**

Bremsen – Achsen

Gutenbergstraße 21

93128 Regenstauf

Germany

Tel. +49 9402 9317 -0

Fax. +49 9402 9317-20

[info@knott.de](mailto:info@knott.de)

[www.knott.de](http://www.knott.de)