

# H&R®

Das Fahrwerk!

TUNERSHOP.RO

System DRM

Wichtige Hinweise!

Important Notes!

Made in Germany



Bitte unbedingt vor der  
Montage lesen.

Please read before installation.

[www.h-r.com](http://www.h-r.com)



Management  
System  
ISO 9001:2015  
inkl. garantierter  
garantierter  
Anforderungen  
www.tuev.com  
ID: 910210454



Management  
System  
ISO 9001:2015  
inkl. Approve  
Requirements  
www.tuev.com  
ID: 910210454



D GB F I E P NL DK N S FIN GR TR PL RUS BUL ROU JPN

# Wichtige Sicherheits- und Einbauhinweise für Trak<sup>+</sup><sup>®</sup> Spurverbreiterungen System DRM

Bitte unbedingt vor dem Einbau der Spurverbreiterungen die Sicherheits- und Einbauhinweise, die Montagehinweise, sowie das Teilegutachten oder die ABE durchlesen, und die darin enthaltenen Anweisungen genau befolgen. Die entsprechenden Teilegutachten/ABE's und die Einbauhinweise erhalten Sie unter [www.h-r.com/gutachten](http://www.h-r.com/gutachten).

Der Anbau von Spurverbreiterungen kann bei nicht sach- und fachgerechter Handhabung zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Vergleichen Sie vor dem Einbau das Teilegutachten oder die ABE mit den Papieren des Fahrzeugs, ob dieses H&R-Produkt für Ihr Fahrzeug geprüft worden ist.  
Vergleichen Sie bitte das H&R-Produkt mit dem Teilegutachten oder der ABE, ob alle Bezeichnungen korrekt sind und dieses H&R-Produkt für Ihr Fahrzeug bestimmt ist.  
Die Verwendung an Fahrzeugen die nicht im Teilegutachten oder in der ABE aufgeführt sind, ist nicht zulässig.

Lassen Sie den Einbau nur in Vertrags- oder Fachwerkstätten vornehmen. Nur diese verfügen über das entsprechende Fachwissen und Werkzeug.  
Fahrzeuge mit Hybrid- oder Elektroantrieb dürfen nur in Fachbetrieben oder Werkstätten umgerüstet werden, die spezielle Schulungen für Fahrzeuge mit Hochvoltssystemen besucht haben und den Umgang mit dieser Technik sicher beherrschen.

Die Verwendung von Stahlfelgen ist generell ausgeschlossen, sofern in dem jeweiligen fahrzeugspezifischen Teilegutachten die Verwendung von Stahlfelgen nicht ausdrücklich freigegeben ist.

Bewahren Sie diese Sicherheits- und Einbauhinweise im Fahrzeug auf und beachten Sie diese Hinweise bei einem Radwechsel.

Die von uns vorgesehene sichere Funktion und Zulässigkeit der Spurverbreiterungen setzt die strikte Beachtung und Einhaltung dieser Sicherheits- und Einbauhinweise sowie der jeweiligen Teilegutachten oder ABE's voraus!

Sollte es nach dem Kauf und/oder Einbau von H&R Produkten zu Beanstandungen kommen, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

## Einbauanleitung

1. Reinigen Sie die Mittenzentrierung und Anlagefläche am Fahrzeug vorsichtig mit einer Drahtbürste von Schmutz und Rost. (siehe Bild 1)
2. Legen Sie die Spurverbreiterung in die Felge und prüfen Sie, ob die Spurverbreiterung mit der Aussenfase und der Mittenzentrierung spielfrei an der Innenfase, der Mittenzentrierung und den Anlageflächen der Felge anliegt. (siehe Bild 2 und 3)
3. Vergleichen Sie die Länge der Original-Stehbolzen mit der Länge der eingepressten H&R-Bolzen.  
Speziell bei der Verwendung von geschlossenen Muttern (Hutmutter) zur Radbefestigung dürfen die eingepressten Bolzen in der Spurverbreiterung nicht länger sein als die Original-Stehbolzen.
4. Setzen Sie die Spurverbreiterung auf die Mittenzentrierung am Fahrzeug und prüfen Sie, ob die Spurverbreiterung mit der Innenfase und der Mittenzentrierung bündig und spielfrei an der Achsanlagefläche anliegt. (siehe Bild 4 und 5)
5. Entfernen Sie eventuell vorhandene Zentrierstifte, Halteklammern und/oder überstehende Bremsscheibenbefestigungsschrauben, wenn dies laut Teilegutachten oder ABE gefordert wird. (siehe Bild 1)
6. Befestigen Sie die Spurverbreiterung mit den mitgelieferten Muttern am Fahrzeug.  
Kontrollieren Sie die Mindesteinschraubtiefe der Muttern:
  - Gewinde M12x1,25 = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
  - Gewinde M12x1,5 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
  - Gewinde M12x1,75 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
  - Gewinde M14x1,25 = mind. 9 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
  - Gewinde M14x1,5 = mind. 7,5 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde
  - Gewinde 1/2" UNF = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde
7. Die aktuellen Anzugsmomente (beachten Sie eventuelle Unterschiede von Alufelgen zu Stahlfelgen) zur Befestigung der Spurverbreiterungen an das Fahrzeug entnehmen Sie den Angaben des Fahrzeugherstellers für die Befestigung von Serienrädern und dem Teilegutachten für die Spurverbreiterung.
8. Die mitgelieferten Muttern und die Original-Stehbolzen dürfen nicht aus der Spurverbreiterung herausstehen. (siehe Bild 5). Ansonsten kann es zum Bruch der Radbefestigungselemente (Stehbolzen) kommen und dadurch zum Verlust der Felgen führen.

Kontrollieren Sie nach Montage der Spurverbreiterungen, ob die mitgelieferten Muttern oder die Original-Stehbolzen aus der Spurverbreiterung herausstehen. (siehe Bild 6)

Ist dies der Fall dürfen nur Räder mit entsprechenden Aussparungen/Gießtaschen verwendet werden. (siehe Bild 3)

Diese Aussparungen/Gießtaschen müssen tief und groß genug sein um die überstehende Mutter oder den überstehenden Original-Stehbolzen aufzunehmen. Ansonsten kann es zum Bruch der Radbefestigungselemente (Stehbolzen) kommen und dadurch zum Verlust der Felgen führen.

Bei Rädern ohne ausreichende Aussparungen/Gießtaschen (siehe Bild 7) müssen die Original- Stehbolzen bis auf die Dicke der Spurverbreiterung gekürzt werden. Ansonsten kann es zum Bruch der Radbefestigungselemente (Stehbolzen) kommen und dadurch zum Verlust der Felgen führen. Bei gekürzten Original-Stehbolzen ist ein Betrieb ohne Spurverbreiterungen nicht möglich. Diese Auflage ist bei der Abnahme in den Fahrzeugpapieren zu vermerken.

Die Verwendung von Stahlfelgen in Verbindung mit DRM-Systemen ist aufgrund überstehender Original-Stehbolzen generell nicht möglich. Ansonsten kann es zum Bruch der Radbefestigungselemente (Stehbolzen) kommen und dadurch zum Verlust der Felgen führen.

9. Entfernen Sie Verunreinigungen am Gewinde der Serienradmutter. Ersetzen Sie schadhafte Serienradmutter. Setzen Sie die Räder auf die Spurverbreiterungen und befestigen Sie die Räder mit den Serienradmutter. Kontrollieren Sie die Mindesteinschraubtiefe der Serienradmuttern:

- Gewinde M12x1,25 = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
- Gewinde M12x1,5 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 10 mm tragendes Gewinde
- Gewinde M12x1,75 = mind. 6,5 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
- Gewinde M14x1,25 = mind. 9 Umdrehungen = ca. 12 mm tragendes Gewinde
- Gewinde M14x1,5 = mind. 7,5 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde
- Gewinde 1/2" UNF = mind. 8,0 Umdrehungen = ca. 11 mm tragendes Gewinde

10. Die aktuellen Anzugsmomente (beachten Sie eventuelle Unterschiede Alufelgen zu Stahlfelgen) zur Befestigung der Räder an die Spurverbreiterung entnehmen Sie den Angaben des Fahrzeugherstellers für die Befestigung von Serienrädern, des Radherstellers bei Verwendung von Sonderrädern und dem Teilegutachten für die Spurverbreiterungen.

11. Achten Sie auf eine sorgfältige Montage. Je Rad sollten zuerst zwei gegenüberliegende Radmutter zentrisch angezogen werden. **Verwenden Sie keinen Schlagschraub, sondern einen Drehmomentenschlüssel.** Bei eventuell abweichender Schlüsselweite der mitgelieferten Muttern ist das Bordwerkzeug entsprechend zu ergänzen.

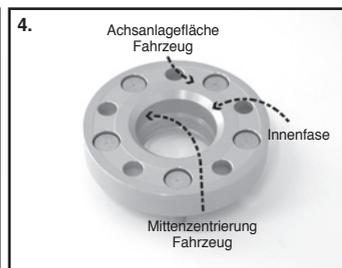
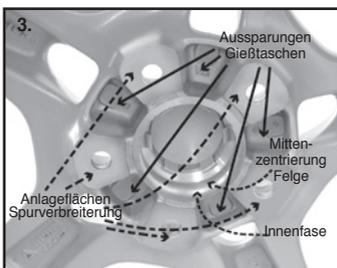
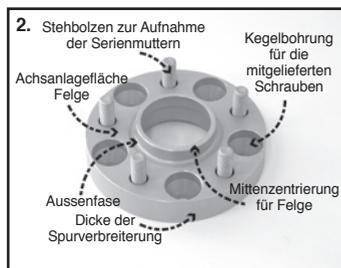
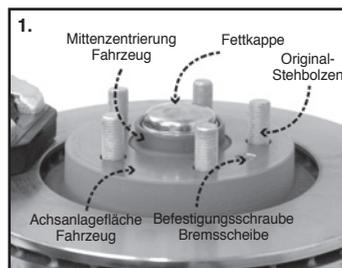
12. Die im fahrzeugspezifischen Teilegutachten oder ABE aufgeführten Auflagen und Hinweise sind einzuhalten und zu beachten. Prüfen Sie die Freigängigkeit der Räder und die notwendige Radabdeckung.

Die Freigängigkeit der Räder und die notwendige Abdeckung der Reifen muss nach Anbau der Spurverbreiterungen gewährleistet sein.

13. **Alle Befestigungsmuttern sind nach ca. 100 km Fahrstrecke mit dem Drehmomentenschlüssel nachzuziehen. (Anzugsmomente gem. Angaben des Fahrzeugherstellers für die Befestigung der Serienräder, bzw. des Radherstellers bei Verwendung von Sonderrädern) Beachten Sie eventuelle Unterschiede von Alufelgen zu Stahlfelgen.**

14. Die nachträgliche Bearbeitung von Spurverbreiterungen und Zubehör ist nicht zulässig.

15. Die Rücknahme von Spurverbreiterungen und Zubehör ist nur bei unmontierten Neuteilen, ohne Einbauspuren und Beschädigungen, in Originalverpackung möglich.



# Important safety and installation information for Trak+<sup>®</sup> wheel spacers DRM System

Prior to installing this wheel spacer, carefully read the installation instructions and parts approval/vehicle type approval, and follow the instructions given therein.  
Copies of the applicable parts approval/vehicle type approval and/or installation instructions can be obtained from your dealer specialist or at [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

**Failure to observe these instructions and improper handling of the wheel spacers may cause serious damage to persons and property.**

Prior to installation, compare the parts approval/vehicle type approval with your vehicle documents (registration certificate) and check if this H&R product has been approved for use with your vehicle.  
Please compare your H&R product with the parts approval/vehicle type approval, and check if all labels are correct and if your H&R product may be used in combination with your vehicle.  
**H&R products must not be used on vehicles not listed in the parts approval/vehicle type approval.**

**Make sure that the components are installed only by an authorized mechanic/ workshop. Only these authorized mechanics have the necessary specialized knowledge and equipment.  
Hybrid and Battery Electric Vehicles may only be retrofitted in specialized workshops where the staff visited special trainings on high voltage systems in cars and work safely on cars with this technology.**

**Steel wheels can generally not be used unless the car-specific approval allows these explicitly.**

**Keep these safety and installation instructions in your vehicle and follow the instructions when changing your wheels.**

**The safe functionality and reliability of our wheel spacer is subject to strict adherence to and compliance with these safety and installation instructions as well as the applicable parts approval/vehicle type approval!**

**Should there be complaints after purchase and/or installation of H&R products, please contact your dealer.**

## Installation instructions

- Using a wire brush, carefully remove any dirt and rust from the vehicle's center alignment and the bearing surface. (see fig. 1)
- Insert the wheel spacer into the wheel rim and make sure the wheel spacer rests – without any backlash - with its outer bezel and the center alignment against the inner bezel, the center alignment, and the bearing surface. (see figures 2 and 3)
- Compare the length of the original stud bolts with the length of the pressed-on H&R stud bolts. In particular, when using closed nuts (cap nuts) to attach the wheels, make sure the pressed-in bolts inside the wheel spacer do not exceed the length of the original stud bolts.
- Place the wheel spacer onto the vehicle's center alignment and make sure the wheel spacer with its inner bezel and the center alignment rests flush and without any backlash against the axle bearing surface. (see figures 4 and 5)
- If applicable and required by the parts approval/vehicle type approval, remove any centering pins, retaining clamps, and/or protruding brake disk fastening screws. (see fig. 1)
- Use the included nuts to attach the wheel spacer to your vehicle.**

**Verify the minimum thread reach of the series-production wheel nuts:**

- Thread M12x1.25 = at least 8.0 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
- Thread M12x1.5 = at least 6.5 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
- Thread M12x1.75 = at least 6.5 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
- Thread M14x1.25 = at least 9 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
- Thread M14x1.5 = at least 7.5 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread
- Thread 1/2" UNF = at least 8.0 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread

- For the current tightening torques (Pay attention to potential differences between aluminum and steel wheel rims)necessary to attach the wheel spacers to your vehicle, refer to the information provided by the vehicle manufacturer concerning the attachment of series-production wheels as well as the parts certificate concerning wheel spacers.
- The included nuts as well as the original stud bolts must not protrude from the wheel spacer. (see fig. 5)  
Otherwise, the wheel fastening elements (stud bolts) may break and cause the wheel rims to come loose.  
After finishing the installation, make sure the included nuts or original stud bolts do not protrude from the wheel spacer. (see fig. 6)**

**If the elements to protrude, only use wheels that have the appropriate recesses/pouring pockets. (see fig. 3)  
These recesses/pouring pockets must be deep and large enough to accommodate the protruding nuts or original stud bolts. Otherwise, the wheel fastening elements (stud bolts) may break and cause the wheel rims to come loose.  
For wheels without appropriate recesses/pouring pockets (see fig. 7), shorten the original stud bolts to the thickness of the wheel spacer. Otherwise, the wheel fastening elements (stud bolts) may break and cause the wheel rims to come loose.**

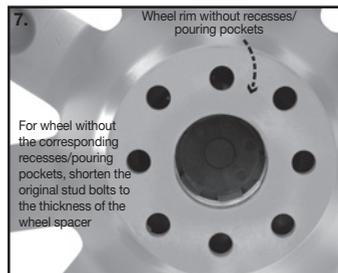
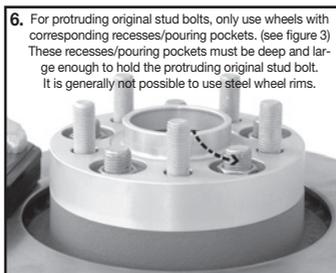
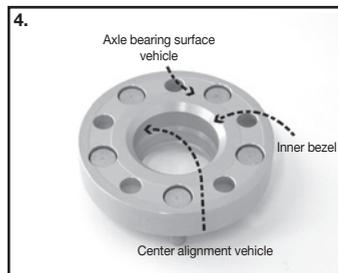
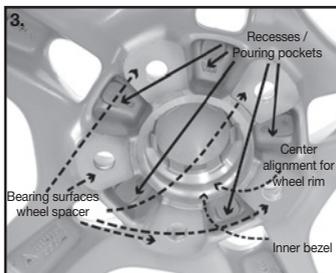
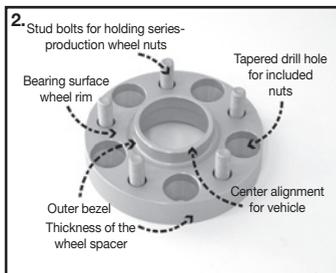
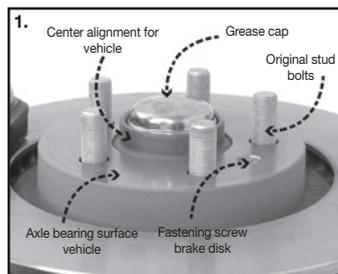
Shortened original stud bolts cannot be used without wheel spacers. This requirement must be noted down during parts approval inspection.

Using steel wheel rims in combination with DRM system is generally not possible due to the protruding original stud bolts. Otherwise, the wheel fastening elements (stud bolts) may break and cause the wheel rims to come loose.

9. Remove any dirt from the thread of the series-production wheel nut. Replace any damaged series-production wheel nuts. Place the wheels onto the wheel spacer and fasten the wheels using the series-production wheel nuts. Verify the minimum thread reach of the series-production wheel nuts:
  - Thread M12x1.25 = at least 8.0 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
  - Thread M12x1.5 = at least 6.5 rotations = approx. 10 mm of load-bearing thread
  - Thread M12x1.75 = at least 6.5 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
  - Thread M14x1.25 = at least 9 rotations = approx. 12 mm of load-bearing thread
  - Thread M14x1.5 = at least 7.5 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread
  - Thread 1/2" UNF = at least 8.0 rotations = approx. 11 mm of load-bearing thread
10. For the current tightening torques (pay attention to possible differences between aluminum and steel wheel rims), refer to the information provided by the vehicle manufacturer concerning the attachment of series-production wheels to the wheel spacer, or, if using special-purpose wheels, refer to the specifications of the wheel manufacturer, as well as the parts certificate concerning wheel spacers.
11. Proper and careful installation is essential. Start by centrally tightening two opposing wheel nuts on each wheel. Use a torque wrench rather than an impact screwdriver. In case the included nuts have different wrench sizes, supplement your tool kit accordingly.
12. Observe and follow the restrictions and information provided in the vehicle parts certificate. Verify the unobstructed operability of the wheels and the required wheel covers.
 

After attaching the wheel spacer, verify the unobstructed mobility of the wheels and the required covers of the tire running surfaces.
13. Using a torque wrench, re-tighten all wheel nuts after approx. 100 km. (tightening torques according to the information provided by the vehicle manufacturer concerning the attachment of series-production wheels or those of the wheel manufacturer in connection with the use of special-purpose wheels)
 

Pay attention to possible differences between aluminum and steel wheel rims.
14. Modifications to the wheel spacers after they have been installed are not permissible.
15. Wheel spacers and accessories may only be returned as uninstalled new parts in their original packaging and without any signs of damage or wear from installation.



# Consignes de sécurité et de pose pour les élargisseurs de voie Trak+® système DRM

**Veillez lire attentivement la notice de pose et les expertises des Certificat de pièces/ABE avant de poser les élargisseurs de voie et veillez suivre scrupuleusement les consignes qui y figurent. Vous trouverez les expertises de Certificat de pièces/ABE correspondantes et/ou la notice de pose directement auprès de votre revendeur spécialisé ou sur le site Internet [www.h-r.com](http://www.h-r.com)**

**La pose des élargisseurs peut provoquer des blessures graves ou des dégâts matériels importants si les opérations techniques ne sont pas correctement effectuées.**

Avant la pose, comparez l'expertise de Certificat de pièces/ABE avec les papiers de la voiture (carte grise) pour voir si cet article H&R a été testé pour votre véhicule.  
Veillez comparer l'article H&R avec Certificat de pièces/ABE pour voir si les désignations sont correctes et si cet article H&R est étudié pour votre véhicule.  
**L'utilisation sur des véhicules qui ne figurent pas sur Certificat de pièces/ABE n'est pas autorisée.**

**Assurez-vous que les composants sont installés uniquement par un mécanicien/atelier agréé. Seuls ces mécaniciens agréés ont les connaissances nécessaires et l'équipement spécialisé. Les véhicules hybrides et à batterie électriques peuvent être équipés seulement dans des ateliers spécialisés où le personnel a reçu une formation spécifique aux véhicules à système à haute tension et assurer ainsi un travailler en toute sécurité.**

**Les élargisseurs de voie ne peuvent généralement pas être utilisées à moins qu'une approbation spécifique au véhicule le permette.**

**Conservez ces consignes de sécurité et de pose dans le véhicule et respectez les indications qui y figurent lors d'un changement de roue.**

**La fiabilité et le parfait fonctionnement des élargisseurs de voie tels que nous les avons prévus supposent le strict respect des présentes consignes de sécurité et de pose ainsi que des Certificat de pièces/ABE concernées!**

**En cas de réclamations après l'achat et/ou l'installation des produits H&R, veuillez contacter votre revendeur.**

## Notice de pose

- Nettoyez le centrage et le moyeu du véhicule avec précaution à l'aide d'une brosse métallique pour éliminer la saleté et la rouille. (voir illustration 1)
- Posez l'élargisseur de voie dans la jante et vérifiez que l'élargisseur de voie avec le chanfrein extérieur et le centrage repose sans jeu dans le chanfrein intérieur, le centrale et les moyeux. (voir illustrations 2 et 3)
- Comparez la longueur des boulons d'entretoisement d'origine avec la longueur des boulons H&R encastrés C'est surtout dans le cas d'écrous fermés (écrous borgnes) servant à fixer les roues que les boulons encastrés dans l'élargissement de voie ne doivent pas être plus longs qu'elles boulons d'entretoisement d'origine.
- Posez l'élargisseur de voie sur le centrage du véhicule et vérifiez que l'élargisseur de voie avec le chanfrein intérieur et le centrage repose à fleur et sans jeu sur le moyeu de l'axe. (voir illustrations 4 et 5)
- Si l'expertise de Certificat de pièces/ABE le demande, retirez éventuellement les goupilles de centrage, les étriers de retenue et/ou les vis de fixation des disques de freins qui dépassent. (voir illustration 1)
- Fixez l'élargisseur de voie sur le véhicule à l'aide des écrous fournis. Contrôlez la profondeur minimale de vissage des écrous :**
  - Filetage M12x1,25 = au moins 8,0 tours = env. 10 mm filetage portant
  - Filetage M12x1,5 = au moins 6,5 tours = env. 10 mm filetage portant
  - Filetage M12x1,75 = au moins 6,5 tours = env. 12 mm filetage portant
  - Filetage M14x1,25 = au moins 9 tours = env. 12 mm filetage portant
  - Filetage M14x1,5 = au moins 7,5 tours = env. 11 mm filetage portant
  - Filetage 1/2" UNF = au moins 8,0 tours = env. 11 mm filetage portant
- Vous trouverez les couples de serrage actuels (faites attention aux éventuelles différences entre les jantes aluminium et les jantes acier) pour fixer les élargisseurs de voie sur le véhicule dans les indications du constructeur du véhicule pour la fixation des roues de série et dans l'expertise des pièces pour l'élargisseur de voie.
- Les écrous fournis et les écrous d'entretoisement d'origine ne doivent pas dépasser de l'élargisseur de voie. (voir illustration 5). Dans le cas contraire, un tel dépassement pourrait provoquer la cassure des éléments de fixation des roues (écrous d'entretoisement) et, de ce fait, la perte des jantes.**

**Après avoir monté les élargisseurs de voie, vérifiez que les écrous fournis ou les écrous d'entretoisement d'origine ne dépassent pas des élargisseurs de voie. (voir illustration 6)**

**S'ils dépassent, il ne faut utiliser que des roues avec les trous correspondants. (voir illustration 3)**

**Ces trous doivent être suffisamment grands et profonds pour recevoir les écrous H&R fournis ou les écrous d'entretoisement d'origine qui dépassent. Sinon, il y a risque de cassure des éléments de fixation des roues (écrous d'entretoisement) et, de ce fait, la perte des jantes.**

Si les trous des roues ne sont pas suffisamment grands (voir illustration 7), il faut raccourcir les écrous d'entretoisement d'origine jusqu'à l'épaisseur de l'élargisseur de voie. Sinon, il y a risque de cassure des éléments de fixation des roues (écrous d'entretoisement) et, de ce fait, la perte des jantes.

Lorsque les écrous d'entretoisement d'origine ont été raccourcis, il n'est plus possible d'utiliser le véhicule sans les élargisseurs de voie. Cette modification doit être notée dans les papiers du véhicule lors du contrôle du Certificat de pièces.

L'utilisation de jantes en acier conjointement aux systèmes DRM est en général impossible du fait des boulons d'entretoisement d'origine qui dépassent. Sinon il y a risque de cassure des éléments de fixation des roues (écrous d'entretoisement) et, de ce fait, la perte des jantes.

9. Retirez les impuretés sur le filetage des écrous de roues de série. Remplacez les écrous de roues de série qui sont défectueux. Mettez les roues sur les élargisseurs de voie et fixez les roues avec les écrous de roues de série. Contrôlez la profondeur minimale de vissage des écrous de roues de série:

- Filetage M12x1,25 = au moins 8,0 tours = env. 10 mm filetage portant
- Filetage M12x1,5 = au moins 6,5 tours = env. 10 mm filetage portant
- Filetage M12x1,75 = au moins 6,5 tours = env. 12 mm filetage portant
- Filetage M14x1,25 = au moins 9 tours = env. 12 mm filetage portant
- Filetage M14x1,5 = au moins 7,5 tours = env. 11 mm filetage portant
- Filetage 1/2" UNF = au moins 8,0 tours = env. 11 mm filetage portant

10. Vous trouverez les couples de serrage actuels (faites attention aux éventuelles différences entre les jantes aluminium et les jantes acier) pour fixer les roues sur l'élargisseur de voie dans les indications du constructeur du véhicule pour la fixation des roues de série, du fabricant de roues si vous utilisez des roues spéciales et dans l'expertise des pièces pour les élargisseurs de voie.

11. Veillez à effectuer une pose minutieuse. Il faut d'abord serrer de façon centrée deux écrous de roue opposés sur chaque roue. **N'utilisez pas de tournevis à frapper.** Utilisez une clef dynamométrique. Si la largeur de la clef n'est pas la bonne pour les écrous fournis, il faut compléter l'outillage de bord en conséquence.

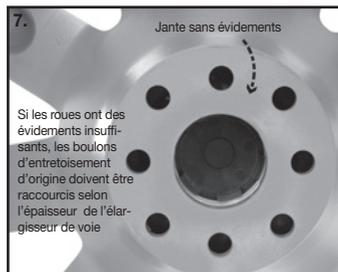
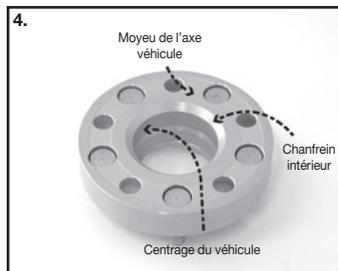
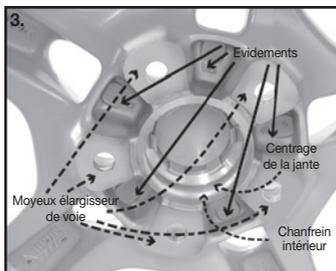
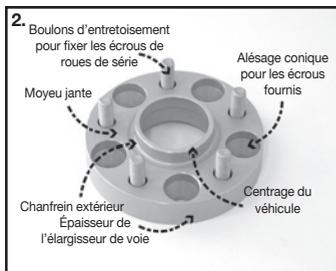
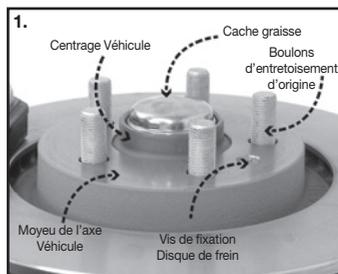
12. Vous devez respecter les consignes et les indications figurant dans l'expertise de pièces du véhicule. Vérifiez que les roues tournent sans difficulté et la protection de roue nécessaire.

La bonne rotation des roues et la protection nécessaire des surfaces de roulement des pneus doivent être garanties une fois que les élargisseurs de voie sont posés.

13. Tous les écrous de fixation doivent être resserrés au bout de 100 km environ à l'aide d'une clef dynamométrique. (couples de serrage selon les indications du constructeur du véhicule pour la fixation des roues de série, ou du fabricant des roues si vous utilisez des roues spéciales) **Faites attention aux éventuelles différences entre les jantes aluminium et les jantes acier.**

14. Il est interdit de modifier les élargisseurs de voie et les accessoires.

15. La reprise des élargisseurs de voie et des accessoires est possible uniquement s'il s'agit de pièces neuves qui n'ont pas été montées, sans traces de pose ni de détérioration, et dans leur emballage d'origine.



# Precauzioni ed istruzioni di montaggio importanti per i distanziali ruota Trak<sup>+</sup>® sistema DRM

È indispensabile che, prima di procedere al montaggio dei distanziali ruota, leggete cortesemente con attenzione le istruzioni di montaggio e la perizia sui Certificato Parti/ABE: atteneteVi, poi, scrupolosamente alle indicazioni ivi contenute.

Le perizie sui Certificato Parti/ABE e/o le istruzioni di montaggio corrispondenti sono disponibili direttamente presso il Vostro distributore autorizzato o sul sito [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

L'applicazione di distanziali ruota può comportare notevoli danni a persone e cose, qualora non si proceda in maniera opportuna ed a regola d'arte.

Prima di procedere al montaggio, confrontate la perizia sui Certificato Parti/ABE con i documenti del veicolo (certificato d'immatricolazione) per verificare se questo prodotto H&R è stato certificato per il Vostro veicolo.

Confrontate cortesemente il prodotto H&R con la perizia Certificato Parti/ABE per accertar Viche tutte le denominazioni siano corrette e che questo prodotto H&R sia destinato al Vostro veicolo.

**Non è consentito l'utilizzo su veicoli non riportati nella perizia sui Certificato Parti/ABE.**

**Assicurarsi che i componenti siano installati esclusivamente da un meccanico o da una autofficina autorizzati. Solamente questo personale altamente specializzato ha la competenza necessaria per tale operazione. I veicoli ibridi e quelli dotati di batterie elettriche possono essere rimontati presso centri altamente specializzati dove il personale ha frequentato corsi di formazione relativi ai sistemi ad alta tensione in auto e opera in maniera sicura su vetture dotate di questa tecnologia.**

Le ruote in acciaio non possono essere utilizzate a meno che l'approvazione specifica della vettura non lo permetta.

Conservate queste precauzioni ed istruzioni di montaggio sul veicolo ed atteneteVi alle presenti indicazioni in sede di cambio ruota.

La sicurezza di funzionamento e l'ammissibilità da noi previste per i distanziali ruota presuppongono la rigida osservanza delle presenti precauzioni ed istruzioni di montaggio e delle relative perizie sui Certificato Parti/ABE!

In caso di reclami dopo l'acquisto e/o l'installazione dei prodotti H&R, si prega di contattare il rivenditore.

## Istruzioni di montaggio

1. Procedendo con cautela, pulite l'elemento di centraggio e la superficie di contatto del veicolo con una spazzola metallica, eliminando sporco e ruggine (vedi fig. 1).
2. Sistemate il distanziale ruota nel cerchione e controllate se il distanziale ruota con lo smusso esterno e l'elemento di centraggio appoggia senza gioco sullo smusso interno, l'elemento di centraggio e le superfici di contatto del cerchione (vedi fig. 2 e 3).
3. Confrontate la lunghezza delle viti passanti originali con quella delle viti H&R forzate. Specialmente quando si impiegano dadi chiusi (dadi a cappello) per il fissaggio della ruota, le viti forzate del distanziale ruota non devono avere una lunghezza superiore a quella delle viti passanti originali.
4. Montate il distanziale ruota sull'elemento di centraggio del veicolo ed accertateVi che il distanziale ruota con lo smusso interno e l'elemento di centraggio appoggi a livello e senza gioco sulla superficie di contatto dell'asse (vedi fig. 4 e 5).
5. Togliete spine di centraggio, prestole di fissaggio e/o viti di fissaggio disco del freno sporgenti eventualmente presenti, se previsto nel rispetto della perizia sui Certificato Parti/ABE (vedi fig. 1).
6. **Fissate il distanziale ruota con i dadi in dotazione sul veicolo.**

**Controllate la profondità di avvitamento minima dei dadi:**

- Filetto M12x1,25 = min. 8,0 giri = circa 10 mm di filetto portante
- Filetto M12x1,5 = min. 6,5 giri = circa 10 mm di filetto portante
- Filetto M12x1,75 = min. 6,5 giri = circa 12 mm di filetto portante
- Filetto M14x1,25 = min. 9 giri = circa 12 mm di filetto portante
- Filetto M14x1,5 = min. 7,5 giri = circa 11 mm di filetto portante
- Filetto 1/2" UNF = min. 8,0 giri = circa 11 mm di filetto portante

7. Le coppie di serraggio attuali (attenzione ad eventuali differenze tra cerchioni in alluminio e cerchioni in acciaio) per il fissaggio dei distanziali ruota sul veicolo si ricavano dai dati del fabbricante del veicolo per il fissaggio delle ruote di serie e dalla perizia sui componenti per il distanziale ruota.
8. **I dadi in dotazione e le viti passanti originali non devono sporgere dal distanziale ruota (vedi fig. 5).**  
In caso contrario si può verificare la rottura degli elementi di fissaggio ruota (viti passanti), con conseguente perdita dei cerchioni.  
Una volta effettuato il montaggio dei distanziali ruota, controllate se i dadi in dotazione o le viti passanti originali sporgono dal distanziale ruota stesso (vedi fig. 6).  
In tal caso è consentito adoperare soltanto ruote con cavità corrispondenti (vedi fig. 3).  
Queste cavità devono avere una profondità ed una larghezza sufficienti per accogliere i dadi sporgenti o le viti passanti originali sporgenti. In caso contrario si può verificare la rottura degli elementi di fissaggio ruota (viti passanti),

con conseguente perdita dei cerchioni.

Nel caso di ruote senza cavità sufficienti (vedi fig. 7), le viti passanti originali si devono accorciare fino allo spessore del distanziale ruota. In caso contrario si può verificare la rottura degli elementi di fissaggio ruota (viti passanti), con conseguente perdita dei cerchioni.

In presenza di viti passanti originali accorciate non è possibile l'impiego senza distanziali ruota. Questa condizione deve essere annotata sui documenti del veicolo in sede di collaudo Certificato Parti.

In linea generale, non è possibile utilizzare cerchioni in acciaio insieme a sistemi DRM a causa delle viti passanti originali sporgenti. In caso contrario si può verificare la rottura degli elementi di fissaggio ruota (viti passanti), con conseguente perdita dei cerchioni.

9. Eliminate sporco e simili dal filetto del dado ruota di serie. Sostituite dadi ruota di serie danneggiati. Montate le ruote sui distanziali ruota e fissate le ruote stesse con i dadi ruota di serie. Controllate la profondità di avvitamento minima dei dadi ruota di serie:

- Filetto M12x1,25 = min. 8,0 giri = circa 10 mm di filetto portante
- Filetto M12x1,5 = min. 6,5 giri = circa 10 mm di filetto portante
- Filetto M12x1,75 = min. 6,5 giri = circa 12 mm di filetto portante
- Filetto M14x1,25 = min. 9 giri = circa 12 mm di filetto portante
- Filetto M14x1,5 = min. 7,5 giri = circa 11 mm di filetto portante
- Filetto 1/2" UNF = min. 8,0 giri = circa 11 mm di filetto portante

10. Le coppie di serraggio attuali (fare attenzione ad eventuali differenze tra cerchioni in alluminio e cerchioni in acciaio) per il fissaggio delle ruote al distanziale ruota si possono ricavare dai dati forniti dal fabbricante del veicolo per il fissaggio delle ruote di serie, dal fabbricante delle ruote se si utilizzano ruote speciali e dalla perizia sui componenti per i distanziali ruota.

11. Fate attenzione ad effettuare un montaggio accurato. Per ciascuna ruota si devono prima serrare assialmente due dadi ruota opposti. **Non utilizzate un'avvitatrice ad impulsi, bensì una chiave dinamometrica.** Se l'apertura chiave dei dadi in dotazione dovesse essere particolare, si deve completare opportunamente la dotazione attrezzi di bordo.

12. Ci si deve attenere alle direttive ed alle istruzioni riportate nella perizia sui componenti del veicolo.

Verificate la libertà di movimento delle ruote e la necessaria copertura delle stesse.

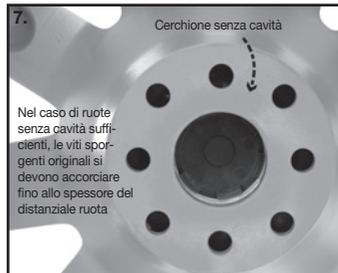
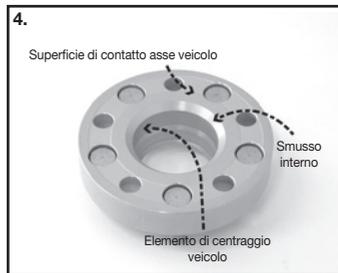
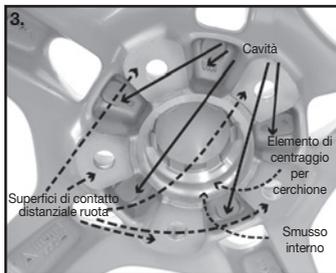
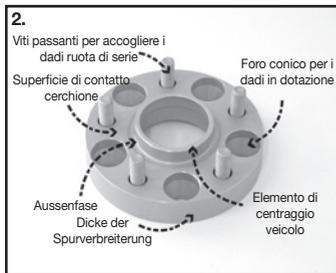
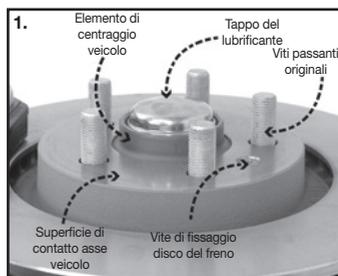
Una volta montati i distanziali ruota, devono continuare ad essere garantite la libertà di movimento delle ruote e la necessaria copertura dei battistrada.

13. Tutti i dadi ruota si devono riserrare dopo aver percorso circa 100 km, utilizzando allo scopo una chiave dinamometrica (coppie di serraggio secondo indicazioni del fabbricante del veicolo per il fissaggio delle ruote di serie ovvero del fabbricante delle ruote se si utilizzano ruote speciali).

Fate attenzione ad eventuali differenze tra cerchioni in alluminio e cerchioni in acciaio.

14. Non è consentita la ripassatura dei distanziali ruota e degli accessori.

15. È possibile la restituzione di distanziali ruota ed accessori soltanto se si tratta di particolari nuovi non montati, senza tracce di montaggio e danni, nella confezione originale.



# Notas importantes sobre seguridad y construcción para el sistema DRM de ensanchamiento de vía Trak<sup>+</sup><sup>®</sup>

Terminantemente lea las instrucciones de montaje y el peritaje de las partes de la Inspección técnica de Vehículos Certificado de piezas/ABE antes del montaje de los ensanchadores de vía y obedezca exactamente las instrucciones que contienen.

Usted recibe los peritajes sobre Certificado de piezas/ABE y/o las instrucciones de montaje directamente de su distribuidor especializado o los encuentra en [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

La adición de ensanchadores de vía puede llevar a lesiones personales y a daños a la propiedad en caso de manejo no especializado o no profesional.

Antes del montaje compare el peritaje sobre Certificado de piezas/ABE con la documentación del vehículo (certificado de admisibilidad) para ver si este producto H&R fue verificado para su vehículo.

Por favor compare el producto H&R con el peritaje sobre Certificado de piezas/ABE para ver si todas las denominaciones son correctas y este producto H&R está diseñado para su vehículo.

No es admisible la utilización en vehículos no especificados en el peritaje sobre Certificado de piezas/ABE.

Asegúrese que los componentes son instalados solo por un taller mecánico autorizado. Solo estos mecánicos autorizados tiene el conocimiento y equipamiento especializados necesarios. Los vehículos híbridos y eléctricos solo deben ser revisados en talleres especializados donde el personal ha realizado entrenamientos con alto voltaje y trabaja de forma segura en vehículos con estas tecnologías.

Las llantas de acero generalmente no pueden ser usadas, a no ser que la aplicación específica del vehículo lo especifique.

Mantenga estas instrucciones de seguridad e instalación en su vehículo y siga las instrucciones cuando cambie las llantas.

El funcionamiento y la tolerancia seguros, previstos por nosotros, de los ensanchadores de vía presuponen la estricta observancia y adhesión a estas notas de seguridad y montaje, así como al respectivo peritaje de los Certificado de piezas/ABE!

Observe y siga las restricciones e información provista en el certificado de accesorios del vehículo. Comprueba que no hay ninguna obstrucción con las ruedas ni los pasos de rueda. Tras montar los separadores debe comprobar que hay suficiente espacio para el libre movimiento de la rueda.

## Instrucción de montaje

1. Limpie cuidadosamente de polvo y óxido el centrado de referencia y la superficie de contacto en el vehículo con un cepillo de alambre. (ver Fig. 1)
2. Coloque el ensanchador de vía en la llanta y compruebe si el ensanchador de vía con el chafalán exterior quedan en contacto sin juego con el chafalán interior, el centrado de referencia y las superficies de contacto quedan en contacto con la llanta. (ver Figs. 2 y 3)
3. Compare la longitud de los espárragos originales con la longitud de los pernos H&R presionados. En particular, al utilizar tuercas cerradas (tuercas de sombrerete) para fijar la rueda los pernos presionados en el ensanchamiento de vía no pueden ser más largos que lo espárragos originales.
4. Coloque el ensanchador de vía sobre el centrado de referencia en el vehículo y compruebe si el ensanchador de vía con el chafalán interior y el centrado de referencia quedan en contacto a ras y sin juego con las superficies de contacto del eje. (ver Figs. 4 y 5)
5. Retire las espigas de centrar, grapas retenedoras que posiblemente existan y/o pernos de fijación del disco de freno sobresalientes, si se requiere de acuerdo con el peritaje sobre Certificado de piezas/ABE. (ver Fig. 1)
6. Sujete el ensanchador de vía al vehículo con las tuercas provistas.  
Compruebe la mínima proyección de la rosca de las tuercas:
  - Rosca M12x1,25 = mínimo 8,0 vueltas = aproximadamente 10 mm de rosca portante
  - Rosca M12x1,5 = mínimo 6,5 vueltas = aproximadamente 10 mm de rosca portante
  - Rosca M12x1,75 = mínimo 6,5 vueltas = aproximadamente 12 mm de rosca portante
  - Rosca M14x1,25 = mínimo 9 vueltas = aproximadamente 12 mm de rosca portante
  - Rosca M14x1,5 = mínimo 7,5 vueltas = aproximadamente 11 mm de rosca portante
  - Rosca 1/2" UNF = mínimo 8,0 vueltas = aproximadamente 11 mm de rosca portante
7. Para los pares de apriete actuales (tenga en cuenta las eventuales diferencias ente llantas de aluminio y llantas de acero) para la fijación de los ensanchadores de vía al vehículo tome las especificaciones del fabricante del vehículo para el montaje de ruedas de serie y los peritajes de los componentes para el ensanchador de vías.
8. **Las tuercas provistas y los espárragos originales no deben sobresalir del ensanchador de vía. (ver Fig. 5)**  
**De otro modo esto puede llevar a la ruptura de los componentes de fijación de la rueda (espárragos) y consecuentemente a la pérdida de las llantas.**  
**Luego del montaje del ensanchamiento de vía, verifique que las tuercas entregadas o los espárragos originales no sobresalgan del ensanchamiento de vía. (ver Fig. 6)**  
Si este es el caso sólo se pueden utilizar ruedas con las escotaduras/ bolsillos de fundición correspondientes. (ver Fig. 3)  
Estos escotaduras/ bolsillos de fundición deben ser lo suficientemente profundos y grandes para alojar las tuercas o los espárragos originales sobresalientes. De otro modo esto puede llevar a la ruptura de los componentes de fijación de la rueda (espárragos) y consecuentemente a la pérdida de las llantas.

En el caso de llantas sin suficiente escotadura/bolsillo de fundición (ver Fig. 7) los espárragos originales se deben acortar hasta el espesor del ensanchador de vía. De otro modo esto puede llevar a la ruptura de los componentes de fijación de la rueda (espárragos) y consecuentemente a la pérdida de las llantas.

En caso de espárragos originales acortados no es posible una operación sin ensanchamientos de vías. Estas condiciones se deben marcar en la aceptación Certificado de piezas en los papeles del vehículo.

En general, no es posible la aplicación de llantas de acero en relación con sistemas DRM a causa de los espárragos originales sobresalientes. De otro modo esto puede llevar a la ruptura de los componentes de fijación de la rueda (espárragos) y consecuentemente a la pérdida de las llantas

9. Retire la contaminación de las roscas de las tuercas de la rueda de serie. Reemplace las tuercas de la rueda de serie que estén defectuosas. Coloque las ruedas sobre los ensanchadores de vía y sujete las ruedas con las tuercas de rueda de serie. Compruebe la mínima proyección de la rosca de las tuercas de la rueda de serie:

- Rosca M12x1,25 = mínimo 8,0 vueltas = aproximadamente 10 mm de rosca portante
- Rosca M12x1,5 = mínimo 6,5 vueltas = aproximadamente 10 mm de rosca portante
- Rosca M12x1,75 = mínimo 6,5 vueltas = aproximadamente 12 mm de rosca portante
- Rosca M14x1,25 = mínimo 9 vueltas = aproximadamente 12 mm de rosca portante
- Rosca M14x1,5 = mínimo 7,5 vueltas = aproximadamente 11 mm de rosca portante
- Rosca 1/2" UNF = mínimo 8,0 vueltas = aproximadamente 11 mm de rosca portante

10. Para los pares de apriete actuales (tenga en cuenta las eventuales diferencias entre llantas de aluminio y llantas de acero) para la fijación de los ensanchadores de vía tome las especificaciones del fabricante del vehículo para el montaje de ruedas de serie, del fabricante de la rueda para aplicación con ruedas especiales, y los peritajes de los componentes para el ensanchador de vías.

11. Preste mucha atención a un cuidadoso montaje. **Para cada rueda deben ser apretadas primero dos tuercas de la rueda diametralmente opuestas.** No utilice atornillador de impacto sino llave dinamométrica. En caso de un ancho de caras diferentes de las tuercas provistas se deberían complementar las herramientas de bordo.

12. Las condiciones y notas especificadas en el peritaje de componentes del vehículo se deben mantener y obedecer.

Verifique el libre movimiento de las ruedas y las necesarias cubiertas de las ruedas.

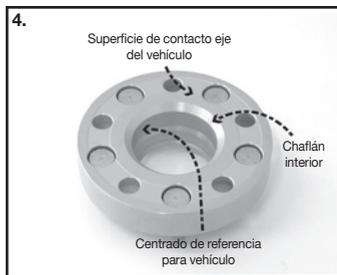
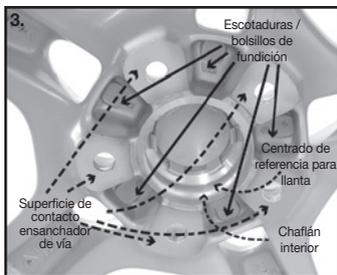
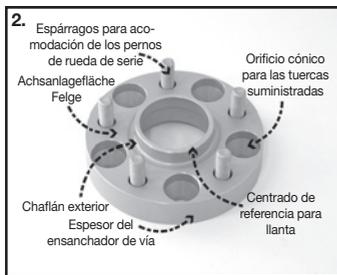
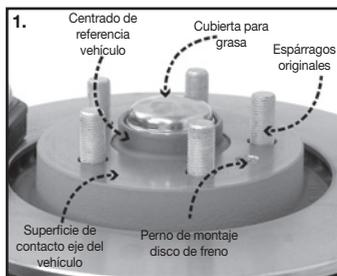
Se debe asegurar el libre movimiento de las ruedas y las necesarias cubiertas de las bandas de rodadura después de adicionar los ensanchadores de vía.

13. **Todos las tuercas de fijación van a ser apretadas con la llave dinamométrica después de una conducción de aproximadamente 100 km. (Pares de apriete de acuerdo con las especificaciones del fabricante del vehículo para el montaje de ruedas de serie, o del fabricante de las ruedas al utilizar ruedas especiales)**

**Tenga en cuenta las eventuales diferencias entre llantas de aluminio y llantas de acero.**

14. No es admisible la transformación posterior de ensanchadores de vía y accesorios.

15. La devolución de ensanchadores de vía y accesorios solamente es posible para componentes nuevos sin montar, sin trazos de



La adición de ensanchadores de vía puede llevar a lesiones personales y a daños a la propiedad en caso de manejo no especializado o no profesional.

# Instruções importantes de segurança e montagem para alargadores de vias Trak<sup>+</sup>® Sistema DRA

Por favor leia as instruções de montagem e o certificado de Peças/ABE antes de proceder à montagem dos alargadores de vias, e siga minuciosamente as instruções que estes documentos contêm. Os respectivos certificados de Certificado Peças/ABE e/ou as instruções de montagem podem ser solicitados directamente ao seu revendedor ou descarregar de [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

Se as presentes instruções de montagem não forem seguidas e correctamente executadas, o mesmo pode resultar em acidentes graves para o veículo e seus ocupantes.

Antes da instalação, confirme que o produto confere com o indicado na aplicação / certificados e que é o indicado pela H&R para o seu veículo. Os produtos H&R não devem ser utilizados em veículos para os quais não foram previstos. Siga a lista de aplicações.

Tenha a certeza de proceder a instalação destes componentes em oficinas especializadas, pois só eles têm conhecimento técnico e ferramenta apropriada.

Na generalidade, jantes de aço não podem ser utilizadas, excepto se explicitamente indicada como tal a sua compatibilidade

Guarde as presentes instruções de segurança e de montagem na viatura e consulte as instruções sempre que tiver que trocar uma roda.

A fiabilidade e perfeito funcionamento dos nossos espaçadores / alargadores de vias, como nós os concebemos, devem respeitar as presentes instruções de montagem assim como a conformidade com os certificados/ homologações dos mesmos.

Se ao proceder à montagem de um produto H&R, se deparar com qualquer tipo de problema, deve imediatamente contactar o revendedor do mesmo.

## Instruções de montagem

1. Limpe a centragem e a superfície de contacto no seu veículo com cuidado de sujidade e ferrugem, usando uma escova de aço. (ver figura 1)
2. Insira o aumento da distância entre rodas na jante e verifique, se o aumento da distância entre rodas assentar com a fase exterior e a centragem, sem qualquer folga, na fase interior, na centragem e nas superfícies de apoio da jante. (ver figura 2 e 3)
3. Compare o comprimento dos pernos genuínos com o comprimento dos pernos H&R incorporados por aperto. Especialmente no caso de usar porcas fechadas (porcas cegas) para fixar as rodas, os pernos incorporados por aperto no aumento da bitola não deveriam ser mais compridos que os pernos genuínos.
4. Coloque o aumento de bitola sobre a centragem no veículo e verifique, se o aumento da distância entre rodas encostar com a fase interior e a centragem de forma rente e sem folga na superfície de apoio do eixo. (ver figura 4 e 5)
5. Remova pinos de centragem, molas e/ou parafusos de fixação de discos de travão expostos, eventualmente existentes, se o certificado de Peças/ABE o exigir. (ver figura 1)
6. Fixe o aumento da bitola com as porcas juntamente fornecidas no veículo.

Verifique a profundidade mínima de aperto das porcas:

- Rosca M12x1,25 m = mín. 8,0 voltas = aprox. 10mm de suporte da rosca
- Rosca M12x1,5 m = mín. 6,5 voltas = aprox. 10mm de suporte da rosca
- Rosca M12x1,75 m = mín. 6,5 voltas = aprox. 12 mm de suporte da rosca
- Rosca M14x1,25 m = mín. 9 voltas = aprox. 12 mm de suporte da rosca
- Rosca M14x1,5 m = mín. 7,5 voltas = aprox. 11 mm de suporte da rosca
- Rosca 1/2" UNF = mín. 8,0 voltas = aprox. 11 mm de suporte da rosca

7. O torque de aperto actual para a fixação do aumento da bitola no veículo (considere p.f. eventuais diferenças entre jantes de alumínio e de aço) consta das informações do fabricante do veículo relativamente à fixação das rodas de série e do certificado de homologação do aumento da bitola.
8. As porcas juntamente fornecidas e os pernos genuínos não devem sobressair do aumento da bitola. (ver figura 5) Caso contrário podem partir os elementos de fixação da roda (pernos) e, em consequência disso, verificar-se a perda das jantes. Controle depois de montar o aumento da bitola, se as porcas juntamente fornecidas ou os pernos genuínos sobressaem do aumento da bitola. (ver figura 6) Neste caso só deveriam ser usadas rodas com as correspondentes reentrâncias/cavidades de fundição. (ver figura 3) Estas reentrâncias/cavidades de fundição devem ser suficientemente profundas e grandes para receber a porca ou o perno genuíno exposto. Caso contrário podem partir os elementos de fixação da roda (pernos) e, em consequência disso, verificar-se a perda das jantes.

No caso de rodas sem reentrâncias/cavidades de fundição suficientes (ver figura 7), os pernos genuínos devem ser encurtados até à espessura do aumento da bitola. Caso contrário podem partir os elementos de fixação da roda (pernos) e, em consequência disso, verificar-se a perda das jantes.

Se os pernos genuínos forem encurtados, deixará de ser possível circular sem o aumento da bitola. Esta condição deve ser averbada nos documentos do veículo no âmbito da homologação.

A utilização de jantes de aço em combinação com sistemas DRM em geral não é possível por causa de os pernos genuínos ficarem expostos. Caso contrário podem partir os elementos de fixação da roda (pernos) e, em consequência disso, verificar-se a perda das jantes.

9. Remova a sujidade na rosca das porcas de roda genuínas. Substitua porcas de roda genuínas danificadas. Coloque as rodas sobre os alargadores de vias e fixe as rodas com as porcas de roda genuínas. Verifique a profundidade mínima de aperto das porcas de roda genuínas:

- Rosca M12x1,25 m = mín. 8,0 voltas = aprox. 10mm de suporte da rosca
- Rosca M12x1,5 m = mín. 6,5 voltas = aprox. 10mm de suporte da rosca
- Rosca M12x1,75 m = mín. 6,5 voltas = aprox. 12 mm de suporte da rosca
- Rosca M14x1,25 m = mín. 9 voltas = aprox. 12 mm de suporte da rosca
- Rosca M14x1,5 m = mín. 7,5 voltas = aprox. 11 mm de suporte da rosca
- Rosca 1/2" UNF = mín. 8,0 voltas = aprox. 11 mm de suporte da rosca

10. O torque de aperto actual (considere eventuais diferenças entre jantes de alumínio e jantes de aço) consta das informações do fabricante do veículo relativamente à fixação das rodas de série, ou do fabricante das rodas, no caso de usar rodas especiais, e do certificado de homologação do aumento da bitola.

11. Assegure uma montagem cuidadosa. Em cada roda, apertar de forma centrada primeiro duas porcas opostas. **Não utilize chaves de impacto mas sim uma chave dinamométrica.** Na eventualidade de precisar de uma chave de tamanho diferente para as porcas juntamente fornecidas, completar a ferramenta de bordo de forma a condizer.

12. Os requisitos mencionados no certificado de homologação do acessório devem ser consultados e cumpridos.

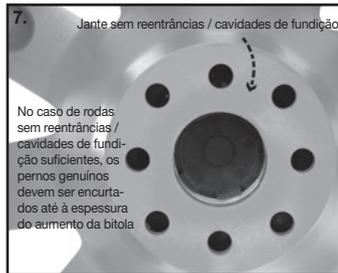
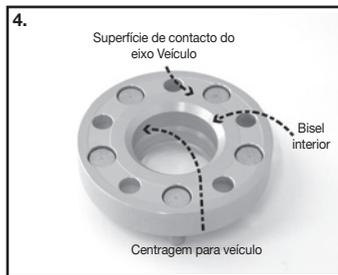
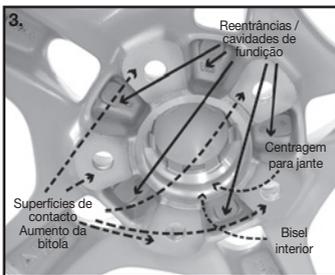
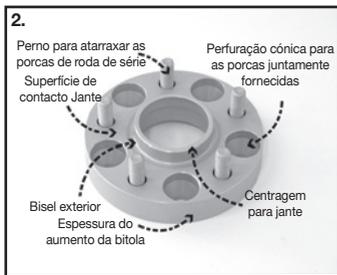
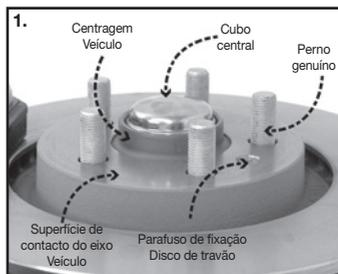
Controle a mobilidade das rodas e do guarda-lamas necessária.

A mobilidade das rodas e a cobertura necessária da superfície de rodagem do pneu deve ficar assegurada após a montagem.

13. Todos as porcas de aperto devem ser apertadas novamente após 100 km com uma chave dinamométrica. (torque de aperto de acordo com as informações do fabricante do veículo para a fixação de rodas de série ou, no caso de usar rodas especiais, do fabricante das rodas)  
**Considere eventuais diferenças entre jantes de alumínio e jantes de aço.**

14. Uma modificação posterior dos alargadores de vias e dos acessórios não é permitida.

15. A retoma de alargadores de vias e de acessórios só é possível no caso de peças novas que não foram montadas, e que não apresentam vestígios de montagem e danificações, devendo ser enviados na embalagem genuína.



# Belangrijke veiligheids- en montage-instructies voor Trak<sup>+</sup><sup>®</sup> Spoorverbredingen System DRM

Alvorens de spoorverbredingen te monteren, absoluut eerst de montagehandleiding en het Onderdelen certificaat/ ABE lezen en de aanwijzingen daarvan zorgvuldig in acht nemen.

De betreffende Onderdelen certificaat/ABE zijn direct verkrijgbaar bij uw vakhandelaar of via [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

Wanneer een spoorverbreding niet vakkundig doorgevoerd wordt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade veroorzaken.

Vergelijk het Onderdelen certificaat/ABE met de autopapieren (kentekenbewijs) om te controleren of dit H&R-product inderdaad voor uw voertuig gekeurd is.

Vergelijk dit H&R-product a.u.b. met het Onderdelen certificaat/ABE, om te controleren of alle benamingen correct zijn en of dit H&R-product voor uw voertuig geschikt is.

Het is niet toegestaan om dit product bij voertuigen toe te passen die niet in het Onderdelen certificaat/ABE genoemd zijn.

Voertuigen met een hybride of elektrische aandrijving mogen alleen worden uitgerust met spoorverbreding door de specialist die speciale trainingen voor voertuigen met hoogspanningssystemen heeft gehad en deze technologie veilig beheerst.

Het gebruik van stalen velgen is uitgesloten zolang het gebruik van stalen velgen niet uitdrukkelijk in het betreffende voertuigspecifieke onderdelencertificaat wordt vermeld.

Bewaar deze veiligheids- en montage-instructies in het voertuig en neem de aanwijzingen ervan in acht wanneer u een band verwisselt.

Een absolute voorwaarde voor de door ons voorziene veilige functie en betrouwbaarheid van de spoorverbredingen is de strikte naleving van deze veiligheids- en montage-instructies en van de betreffende Onderdelen certificaat/ABE!

Indien er klachten zijn na de aankoop en / of installatie van H&R producten, neem dan svp contact op met uw verkoper.

## Montagehandleiding

1. Reinig de middencentering en het oplegvlak aan het voertuig voorzichtig met een draadborstel en verwijder vuil en roest. (zie afbeelding 1)
2. Leg de spoorverbreding in de velg en controleer, of de spoorverbreding met het buitenvlak en de middencentering zonder speling tegen het binnenvlak, de middencentering en de oplegvlakken van de velg aan ligt. (zie afbeelding 2 en 3)
3. Vergelijk de lengte van de originele steunbouten met de lengte van de ingeperste H&R-bouten. Vooral als voor de wielbevestiging gesloten moeren (dopmoeren) gebruikt worden, mogen de ingeperste bouten in de spoorverbreding niet langer zijn dan de originele steunbouten.
4. Plaats de spoorverbreding op de middencentering aan het voertuig en controleer, of de spoorverbreding met de binnenfase en de middencentering goed aansluit op het as-oplevlak en of er geen speling is. (zie afbeelding 4 en 5)
5. Verwijder eventuele centreerpennen, bevestigingsklemmen en/of uitstekende bevestigingsschroeven van de remschijven, wanneer dit volgens het Onderdelen certificaat/ABE vereist is. (zie afbeelding 1)
6. **Bevestig de spoorverbreding met behulp van de meegeleverde moeren aan het voertuig.**

Controleer de minimum inschroefdiepte van de moeren:

- Schroefdraad M12x1,25 = minstens 8,0 omwentelingen = ca. 10 mm dragende schroefdraad
  - Schroefdraad M12x1,5 = minstens 6,5 omwentelingen = ca. 10 mm dragende schroefdraad
  - Schroefdraad M12x1,75 = minstens 6,5 omwentelingen = ca. 12 mm dragende schroefdraad
  - Schroefdraad M14x1,25 = minstens 9 omwentelingen = ca. 12 mm dragende schroefdraad
  - Schroefdraad M14x1,5 = minstens 7,5 omwentelingen = ca. 11 mm dragende schroefdraad
  - Schroefdraad 1/2" UNF = minstens 8,0 omwentelingen = ca. 11 mm dragende schroefdraad
7. De actuele aandraaimomenten (let op eventuele verschillen tussen aluminium velgen en stalen velgen) voor de bevestiging van spoorverbredingen aan standaard wielen vindt u in de informatie van de voertuigfabrikant en voor de bevestiging van de spoorverbreding in het onderdelen-expertiserapport.
  8. **De meegeleverde moeren en de originele steunbouten mogen niet boven de spoorverbreding uitsteken.** (zie afbeelding 5)  
Anders kunnen de wielbevestigingselementen (steunbouten) breken en daardoor kunt u de velgen verliezen.  
Controleer nadat de spoorverbredingen gemonteerd zijn of de meegeleverde moeren of de originele steunbouten boven de spoorverbreding uitsteken. (zie afbeelding 6)  
Als dit het geval is, mogen uitsluitend wielen met passende uitsparingen/gietuitkepingen worden gebruikt. (zie afbeelding 3)

Deze uitsparingen/gietuitkepingen moeten diep en groot genoeg zijn om de uitstekende moer of de uitstekende steunbout op te nemen. Anders kunnen de wielbevestigingselementen (steunbouten) breken en daardoor kunt u de velgen verliezen.

Bij wielen zonder voldoende uitsparingen/gietuitkepingen (zie afbeelding 7) moeten de originele bouten tot op de dikte van de spoorverbreiding ingekort worden. Anders kunnen de wielbevestigingselementen (steunbouten) breken en daardoor kunt u de velgen verliezen.

Als de originele steunbouten ingekort zijn, is een inzet zonder spoorverbreidingen niet mogelijk. Deze voorwaarde moet bij de Onderdelen certificaat in de voertuigpapieren vermeld worden.

Het gebruik van stalen velgen in combinatie met DRM-systemen is vanwege de uitstekende originele steunbouten niet mogelijk. Anders kunnen de wielbevestigingselementen (steunbouten) breken en daardoor kunt u de velgen verliezen.

9. Verwijder het vuil aan de schroefdraad van de standaard wielmoeren. Vervang de beschadigde standaard wielmoeren. Plaats de wielen op de spoorverbreidingen en bevestig de wielen m.b.v. de standaard wielmoeren. Controleer de minimum inschroefdiepte van de standaard wielmoeren.

- Schroefdraad M12x1,25 = minstens 8,0 omwentelingen = ca. 10 mm dragende schroefdraad
- Schroefdraad M12x1,5 = minstens 6,5 omwentelingen = ca. 10 mm dragende schroefdraad
- Schroefdraad M12x1,75 = minstens 6,5 omwentelingen = ca. 12 mm dragende schroefdraad
- Schroefdraad M14x1,25 = minstens 9 omwentelingen = ca. 12 mm dragende schroefdraad
- Schroefdraad M14x1,5 = minstens 7,5 omwentelingen = ca. 11 mm dragende schroefdraad
- Schroefdraad 1/2" UNF = minstens 8,0 omwentelingen = ca. 11 mm dragende schroefdraad

10. De actuele aandraaimomenten (let op eventuele verschillen tussen aluminium velgen en stalen velgen) voor de bevestiging van de standaard wielen aan de spoorverbreiding vindt u in de informatie van de voertuigfabrikant; voor de bevestiging van speciale wielen in de informatie van de wielafabrikant en voor de spoorverbreiding in het onderdelen-expertiserapport.

11. Let op een zorgvuldige montage. Per wiel moeten eerst twee tegenover elkaar liggende wielmoeren centrisc vastgedraaid worden. **Gebruik geen slagschroevendraaier, maar een momentsleutel.** Indien de sleutelwijdte van de meegeleverde moeren afwijkt moet het autogereedschap dienovereenkomstig aangepuld worden.

12. De in het expertiserapport voor de voertuigonderdelen genoemde aanwijzingen moeten nageleefd en in acht genomen worden; tevens moet aan de genoemde voorwaarden worden voldaan.

Controleer of de wielen een vrije loop hebben en of de noodzakelijke wielafdekking correct is.

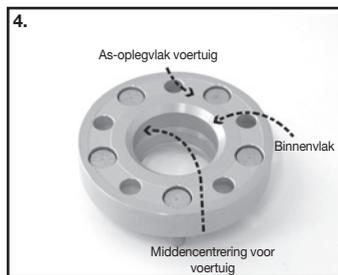
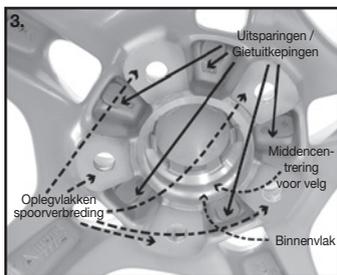
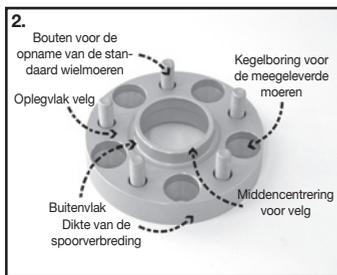
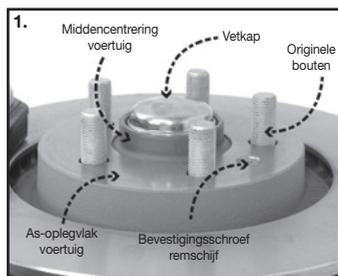
De vrije loop van de wielen en de noodzakelijke afdekking van de wielopvlakken moet ook na de montage van de spoorverbreiding gegarandeerd zijn.

13. **Alle bevestigingsmoeren moeten na ca. 100 km rijden met de momentsleutel aangedraaid worden. (Aandraaimomenten voor de bevestiging van standaardwielen volgens de informatie van de fabrikant, resp. voor speciale wielen volgens de informatie van de wielafabrikant).**

**Let op eventuele verschillen tussen aluminium velgen en stalen velgen.**

14. Het is niet toegestaan om spoorverbreidingen en toebehoren achteraf te bewerken.

15. Terugnane van spoorverbreidingen en toebehoren is uitsluitend mogelijk bij nog niet gemonteerde nieuwe onderdelen, zonder montagesporen en beschadigingen en in de originele verpakking.



Wanneer een spoorverbreiding niet vakkundig doorgevoerd wordt, kan dit ernstige persoonlijke of materiële schade veroorzaken.

# Vigtige sikkerheds- og montagehenvisninger for Trak<sup>+</sup><sup>®</sup> Sporudvidelser System DRM

Montagevejledningen og Dele certifikat/ABE skal ubetinget læses inden montagen af sporudvidelserne, og de indeholdte anvisninger skal følges nøje.  
Du kan få den tilsvarende Dele certifikat/ABE og/eller montagevejledning direkte hos din forhandler eller under [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

**Forkert og faglig ukorrekt påbygning af sporudvidelser kan medføre væsentlige person- og tingskader.**

Sammenlign inden montagen Dele certifikat/ABE med køretøjets papirer (indregistreringsattest) for at konstatere, om dette H&R-produkt er godkendt for dit køretøj.  
Sammenlign H&R-produktet med Dele certifikat/ABE for at konstatere, om alle betegnelser er korrekte, og om dette H&R-produkt er beregnet til dit køretøj.  
**Anvendelsen er forbudt på køretøjer, som ikke er opført på Dele certifikat/ABE.**

**Det bør sikres at disse komponenter monteres af faglært personale på et autoriseret værksted, eller et værksted med faglærte teknikere.**

**Kun uddannede teknikere har den nødvendige viden og værktøj til korrekt montering.**

**Montering på hybrid- og el-biler bør kun foretages på et specialiseret værksted, hvor teknikerne er uddannet til at arbejde på biler med denne højspændings drivlinje-teknik.**

**Stålfølge kan ikke monteres, medmindre dette specifikt er tilladt i henhold til TÜV-delerklæringen.**

**Opbevar denne sikkerheds- og montagehenvisning i køretøjet og vær især opmærksom på disse henvisninger ved hjulskift.**

**Den sikre funktion og godkendelse, som vi har projekteret sporudvidelserne med, forudsætter streng opmærksomhed på og overholdelse af disse sikkerheds- og montageanvisninger samt de gældende delerklæringer!**

**Opstår der problemer i forbindelse med køb og/eller montering af komponenterne bør den forhandler, som har leveret varen, kontaktes.**

## Montagevejledning

1. Fjern snavs og rust på midtercenteringen og anlægsfladen på køretøjet forsigtigt med en stålbørste. (se Fig. 1)
2. Læg sporudvidelsen i fælgene og kontroller, om sporudvidelsen ligger spilfrit an med den udvendige styrekant og midtercenteringen på fælgens indvendige styrekant, midtercentering og anlægsflader. (se Fig. 2 og 3)
3. Sammenlign længden på de originale stagbolte med længden på de indpressede H&R-bolte. Specielt ved anvendelsen af lukkede møtrikker (hættemøtrikker) til hjulfastgørelse må de indpressede bolte i sporudvidelsen ikke være længere end de originale stagbolte.
4. Sæt sporudvidelsen på midtercenteringen på køretøjet og kontroller, om sporudvidelsen ligger an i niveau med den indvendige styrekant og midtercenteringen og ligger spilfrit an på akslens anlægsflade. (se Fig. 4 og 5)
5. Fjern evt. forekommende centerstifter, holdeklemmer og/eller bremseskivefastgørelsesskruer, der rager frem, hvis det kræves iht. Dele certifikat/ABE. (se Fig. 1)
6. **Fastgør sporudvidelsen på køretøjet med de medfølgende skruer.**

**Kontroller møtrikkernes mindste indskruningsdybde:**

- Gevind M12x1,25 = min. 8,0 omdrejninger = ca. 10 mm bærende gevind
- Gevind M12x1,5 = min. 6,5 omdrejninger = ca. 10 mm bærende gevind
- Gevind M12x1,75 = min. 6,5 omdrejninger = ca. 12 mm bærende gevind
- Gevind M14x1,25 = min. 9 omdrejninger = ca. 12 mm bærende gevind
- Gevind M14x1,5 = min. 7,5 omdrejninger = ca. 11 mm bærende gevind
- Gevind 1/2" UNF = min. 8,0 omdrejninger = ca. 11 mm bærende gevind

7. De aktuelle tilspændingsmomenter (vær opmærksom på eventuelle forskelle mellem alu- og stålfølge) til fastgørelse af sporudvidelserne på køretøjet kan du finde i køretøjsproducentens specifikationer for fastgørelsen af seriehjul og delerklæringen for sporudvidelsen.
8. **De medfølgende møtrikker og de originale stagbolte må ikke rage ud fra sporudvidelsen. (se Fig. 5)**  
**Ellers kan der ske brud på hjulfastgørelseselementerne (stagbolte), og det kan føre til tab af fælgene.**  
**Kontroller efter montage af sporudvidelserne, om de medleverede møtrikker eller de originale stagbolte rager ud fra sporudvidelsen. (se Fig. 6)**  
**Hvis det er tilfældet, må der kun bruges hjul med tilsvarende udsparinger/støbelommer. (se Fig. 3) Disse udsparinger/støbelommer skal være dybe og store nok til at kunne optage de fremstående møtrikker eller de fremstående originale stagbolte. (se Fig. 5)**  
**Ellers kan der ske brud på hjulfastgørelseselementerne (stagbolte), og det kan føre til tab af fælgene.**  
**Ved hjul uden tilstrækkelige udsparinger/støbelommer (se Fig. 7) skal de originale stagbolte kortes af til sporudvidelsens tykkelse (se Fig. 5)**

Ellers kan der ske brud på hjulfastgørelseselementerne (stagbolte), og det kan føre til tab af fælgene. Ved forkortede originale stagbolte er en drift uden sporudvidelser ikke mulig. Denne henvisning skal noteres i fartøjets papirer ved Dele certifikat.

Anvendelsen af stålfælg i forbindelse med DRM-systemer er generelt ikke mulig på grund af, at de originale stagbolte rager ud. Ellers kan der ske brud på hjulfastgørelseselementerne (stagbolte), og det kan føre til tab af fælgene.

9. Fjern forureningerne på seriehjilmøtrikkernes gevind. Udskift de beskadigede seriehjilmøtrikker. Sæt hjulene på sporudvidelserne og fastgør hjulene med seriehjilmøtrikkerne. Kontroller seriehjilmøtrikkernes mindste indskruningsdybde:
- Gevind M12x1,25 = min. 8,0 omdrejninger = ca. 10 mm bærende gevind
  - Gevind M12x1,5 = min. 6,5 omdrejninger = ca. 10 mm bærende gevind
  - Gevind M12x1,75 = min. 6,5 omdrejninger = ca. 12 mm bærende gevind
  - Gevind M14x1,25 = min. 9 omdrejninger = ca. 12 mm bærende gevind
  - Gevind M14x1,5 = min. 7,5 omdrejninger = ca. 11 mm bærende gevind
  - Gevind 1/2" UNF = min. 8,0 omdrejninger = ca. 11 mm bærende gevind

10. De aktuelle tilspændingsmomenter (vær opmærksom på eventuelle forskelle mellem alu- og stålfælg) til fastgørelsen af hjulene på sporudvidelsen kan du finde i køretøjsproducentens specifikationer for fastgørelsen af seriehjul, hjulproducentens ved anvendelse af specialhjul og delerklæringen for sporudvidelserne.

11. Sørg for en omhyggelig montage. For hvert hjul skal først spændes to modsat hinanden liggende skruer centrisk. **Brug ikke slagskruemaskine, men en drejementnøgle.** Ved eventuel afvigende nøglevidde på de medfølgende møtrikker skal værktøjskassen suppleres tilsvarende.

12. Vær opmærksom på påbud og henvisninger i køretøjs delerklæring, de skal overholdes.

Kontroller, at hjulene går frit og har den nødvendige hjulafdækning.

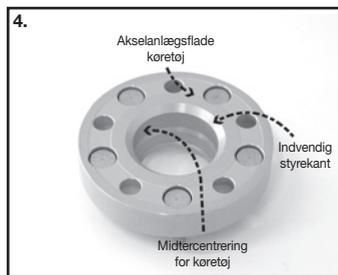
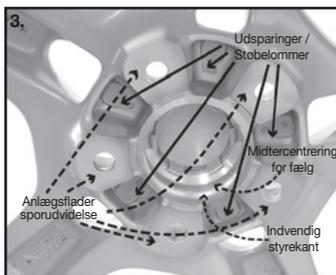
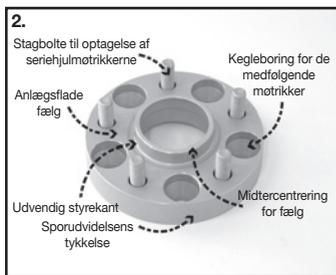
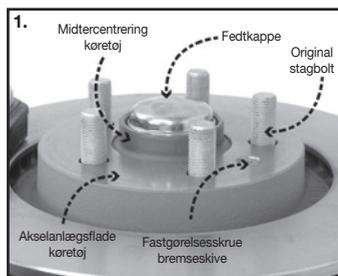
Efter påbygningen af sporudvidelsen skal man sikre sig, at hjulene går frit og at dækløbefaderne har den nødvendige afdækning.

13. Alle hjulmøtrikker skal efterspændes med drejementnøglen efter ca. 100 km kørsel (Tilspændingsmomenter i henhold til køretøjsproducentens specifikationer for fastgørelsen af seriehjul henholdsvis hjulproducentens ved anvendelse af specialhjul).

Vær opmærksom på eventuelle forskelle mellem alu- og stålfælg.

14. Efterfølgende bearbejdning af sporudvidelser og tilbehør er ikke tilladt.

15. Returnering af sporudvidelser og tilbehør kan kun ske i tilfælde af umonterede nye dele, som er uden spor af montage og skader, og som er i original emballage.



# Viktige sikkerhets- og monteringshenvisninger for Trak<sup>®</sup> sporviddeutvidelser system DRM

Før sporviddeutvidelsene monteres må monteringsanvisningen og Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) leses. Anvisningene i erklæringen må overholdes til punkt og prikke. De aktuelle Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) og/eller monteringsanvisningene får De direkte hos Deres faghandel eller på [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

Monteringen av sporviddeutvidelser kan medføre alvorlige personskader og materielle skader ved ikke sak- og fagkyndig håndtering.

Før monteringen må De sammenligne Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) med vognkortet (registrering av motorvogn) for å kontrollere at dette H&R-produktet er blitt testet for Deres motorvogn. Vennligst sammenlign H&R-produktet med Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) og påse at alle betegnelser er korrekte, og at dette H&R-produktet er godkjent for Deres motorvogn.

**Bruk på motorvogn som ikke er oppført i Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) er ikke tillatt.**

Forsikre deg om at komponentene blir montert av autorisert mekaniker/verksted. Autoriserte mekanikere/verksteder innehar den nødvendige kunnskapen og utstyret for slik montering. Har du Hybrid eller ELbil må du henvende deg til et verksted med spesialkompetanse på, og godkjenning for å utføre arbeid på biler med denne teknologien.

Stålfelger kann normalt ikke brukes i kombinasjon med spacere med mindre det er angitt spesielt i godkjenningen for det aktuelle kjøretøy.

Disse sikkerhets- og monteringshenvisningene må oppbevares i motorvognen. Henvisningene må overholdes når De skifter bilhjul.

Vi garanterer at våre sporviddeutvidelser har en sikker og tillatt funksjon. Men dette forutsetter at disse sikkerhets- og monteringshenvisningene og de tilsvarende Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet) overholdes til punkt og prikke!

Skulle det være spørsmål, eller klager, etter montering av H&R spacere, kontakt nærmeste H&R forhandler

## Monteringsanvisning

1. Midtsentreringen og anleggsflaten på motorvognen må forsiktig rengjøres for smuss og rust med en stålbørste. (se bilde 1)
2. Sporviddeutvidelsen legges i felgen. Kontroller at sporutvidelsen ligger med den ytre fasen og midtsentreringen uten dødgang på den indre fasen, midtsentreringen og anleggsflaten i felgen. (se bildene 2 og 3)
3. De må sammenligne lengden av de originale stagboltene med lengden av de innpressete H&R-boltene. Spesielt ved bruk av lukkede muttere (kapselmuttere) for hjulfestet må de innpressete boltene i sporviddeutvidelsen ikke være lengre enn de originale stagboltene.
4. Sett sporviddeutvidelsen på midtsentreringen på motorvognen og kontroller at sporutvidelsen ligger med den indre fasen og midtsentreringen i flukt med og uten dødgang på akselanleggsflaten. (se bildene 4 og 5)
5. Eventuelle sentreringstapper, festeklemmer og/eller bremseskive-festeskruer som stikker ut må fjernes hvis dette er påkrevd ifølge Deler sertifikat/ABE (i Norge: Biltilsynet). (se bilde 1)
6. **Sporviddeutvidelsen må festes på motorvognen med mutterne som er vedlagt.**

De må kontrollere mutternes minimumsskrudbyde:

- Gjenge M12x1,25 = min. 8,0 omdreininger = ca. 10 mm bærende gjenge
- Gjenge M12x1,5 = min. 6,5 omdreininger = ca. 10 mm bærende gjenge
- Gjenge M12x1,75 = min. 6,5 omdreininger = ca. 12 mm bærende gjenge
- Gjenge M14x1,25 = min. 9 omdreininger = ca. 12 mm bærende gjenge
- Gjenge M14x1,5 = min. 7,5 omdreininger = ca. 11 mm bærende gjenge
- Gjenge 1/2" UNF = min. 8,0 omdreininger = ca. 11 mm bærende gjenge

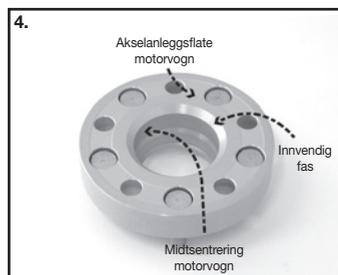
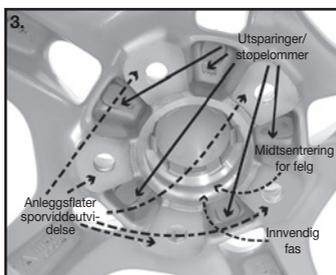
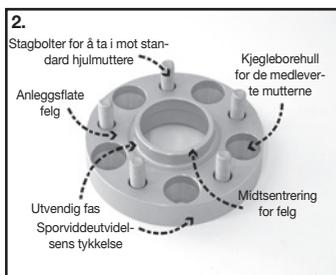
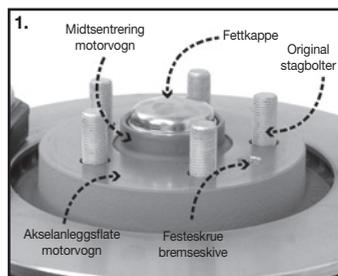
7. De aktuelle tiltrekningsmomentene (vennligst ta hensyn til eventuelle forskjeller mellom aluminiumsfelger og stålfelger) for å feste sporviddeutvidelsene til motorvognen finner De i informasjonene til bilprodusenten under montasje av standard hjul og delerklæringen til sporviddeutvidelsen.
8. **De medleverte mutterne og de originale stagboltene må ikke stikke ut av sporviddeutvidelsen. (se bilde 5)** Ellers kan dette medføre brudd av hjulfesteelementene (stagbolter), og føre til at felgene mistes. Etter monteringen av sporviddeutvidelsen må De kontrollere om de medleverte mutterne eller de originale stagboltene stikker ut av sporviddeutvidelsen. (se bilde 6)  
I dette tilfellet må det kun brukes hjul med tilsvarende utsparinger/støpelommer. (se bilde 3)  
Disse utsparingene/støpelommene må være dype og store nok for å romme mutterne som står ut eller de originale stagboltene som står ut. Ellers kan dette medføre brudd av hjulfesteelementene (stagbolter), og føre til at felgene mistes.

Ved hjul uten tilstrekkelige utsparinger/støpelommer (se bilde 7) må de originale stagboltene kortes inn til sporviddeutvidelsens tykkelse. Ellers kan dette medføre brudd av hjulfesteelementene (stagbolter), og føre til at felgene mistes.

Når de originale stagboltene er forkortet er det ikke mulig å bruke motorvognen uten sporviddeutvidelse. Dette pålegget må noteres i motorvognpapirene ved Deler sertifikat (i Norge: Biltilsynet).

Bruk av stålfelger i forbindelse med DRM-systemer er generelt ikke mulig på grunn av originale stagbolter som står ut. Ellers kan dette medføre brudd av hjulfesteelementene (stagbolter), og føre til at felgene mistes.

- Forurensninger på standard hjulmutters gjenge må fjernes. Skadete standardhjulmuttere må skiftes ut. Sett hjulene på sporviddeutvidelsene og fest hjulene med standard hjulmuttere. De må kontrollere standardmutternes minimumsskrudbyde:
  - Gjenge M12x1,25 = min. 8,0 omdreininger = ca. 10 mm bærende gjenge
  - Gjenge M12x1,5 = min. 6,5 omdreininger = ca. 10 mm bærende gjenge
  - Gjenge M12x1,75 = min. 6,5 omdreininger = ca. 12 mm bærende gjenge
  - Gjenge M14x1,25 = min. 9 omdreininger = ca. 12 mm bærende gjenge
  - Gjenge M14x1,5 = min. 7,5 omdreininger = ca. 11 mm bærende gjenge
  - Gjenge 1/2" UNF = min. 8,0 omdreininger = ca. 11 mm bærende gjenge
- De aktuelle tiltrekningsmomentene (ta hensyn til eventuelle forskjeller mellom aluminiumsfelger og stålfelger) finner De i papirene til bilprodusenten under montasje av standard hjul, til bildekkprodusenten for å feste spesialbilhjul og i delerklæringen for sporviddeutvidelsen.
- De må sørge for at monteringen utføres veldig nøyaktig. Pr. bildekk må det først tiltrekkes sentrisk to hjulmuttere som ligger overfor hverandre. De må ikke brukes en slagskrutrekker, men en momentnøkkel. Hvis nøkkelvidden på de medleverte mutterne eventuelt avviker, må håndverktøyet suppleres tilsvarende.
- Kravene og henvisningene som er listet opp i motorvogn-delerklæringen, må overholdes og tas hensyn til. De må kontrollere at hjulene og den nødvendige hjulkapselen roterer fritt. Det må kunne garanteres at hjulene roterer fritt, og at dekkplatebanens nødvendige hjulkapsel er påsatt etter at sporviddeutvidelsen er montert.
- Alle festemutterne må tiltrekkes på nytt med momentnøkkelen etter ca. 100 km kjørt strekning. (Tiltrekningsmomentet i henhold til bilprodusentens informasjon ang. feste av standard hjul, hhv. hjulprodusentens informasjon ved bruk av spesialhjul). Vennligst ta hensyn til eventuelle forskjeller mellom aluminiumsfelger og stålfelger.
- Det er ikke tillatt å endre sporviddeutvidelsen og tilbehøret i ettertid.
- Sporviddeutvidelser og tilbehøret kan kun returneres så lenge delene er nye og ikke monterte, uten spor av at de kan ha vært monteret, uten skader, og i originalemballasje.



På hjul uten tilstrekkelige utsparinger/støpelommer må de originale stagboltene forkortes til tykkelsen på sporviddeutvidelsen

# Viktiga säkerhets- och monteringsinstruktionen för Trak<sup>+</sup> spårbreddnings-system DRM

Före inbyggnaden av spårbreddnings-systemet måste monteringsinstruktionen och Delar certifikat/ABE ovillkorligen läsas igenom, och alla anvisningar i dessa handlingar måste följas noggrant.  
Respektive Delar certifikat/ABE och/eller monteringsinstruktioner kan du få direkt från din fackhandlare eller via internet [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

**Om spårbreddnings-system inte byggs in korrekt och fackmässigt, kan det leda till avsevärda person- och sakskador**

Före monteringen bör du därför jämföra Delar certifikat/ABE med fordonets dokument (registreringsbevis) och kontrollera, att denna produkt från H&R har testats för ditt fordon.

Vi ber dig att jämföra produkten från H&R med Delar certifikat/ABE och kontrollera, att alla beteckningar är korrekta och att denna produkt från H&R är avsedd för ditt fordon.

**Det är inte tillåtet att använda produkten för fordon, som inte finns angivna i Delar certifikat/ABE.**

**Komponenterna skall installeras av en auktoriserad verkstad. Endast mekaniker med teknisk kunskap och utrustning samt erfarenhet bör utföra monteringen. Hybrid och elbilur skall hanteras enligt de villkor som gäller för dessa fordon. Spacers skall generellt inte användas tillsammans med stålfälgar om inte speciellt godkännande finns. Förvara denna säkerhets- och monteringsinstruktion i fordonet, och följ dessa anvisningar vid ett hjulbyte.**

**Godkännande av spårbreddnings-systemet förutsätter, att denna säkerhets och monterings instruktion liksom det respektive provnings certifikat/ABE beaktas!**

**Förvara denna säkerhets- och monteringsinstruktion i fordonet, och följ dessa anvisningar vid ett hjulbyte.**

**Den av oss avsedda säkra funktionen och godkännande av spårbreddnings-systemet förutsätter, att denna säkerhetsoch inbyggnadsinstruktion liksom det respektive provningsintyget från Delar certifikat/ABE beaktas!**

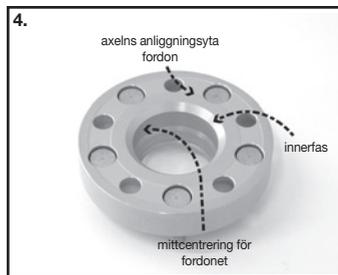
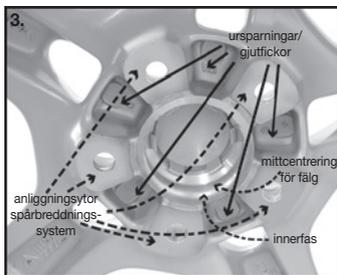
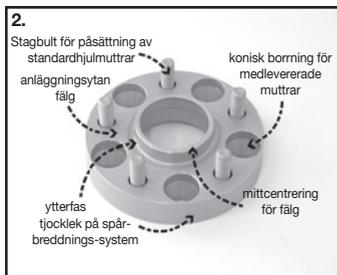
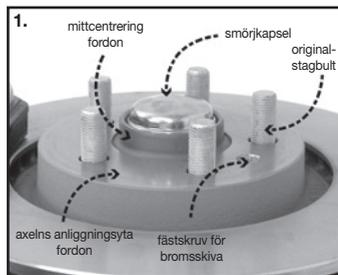
**Vid oklarheter eller frågor i samband med köp eller montering av H&R produkter, vänligen kontakta Din H&R återförsäljare**

## Monteringsinstruktion

1. Rengör mittcentreringen och anliggningsytan på fordonet försiktigt från smuts och rost med hjälp av en stålborste. (se bild 1)
2. Placera spårbreddnings-systemet i fälgen och kontrollera, att det med ytterfasen och mittcentreringen utan spelrum ligger an mot fälgens innerfas, mittcentrering och anliggningsyta. (se bild 2 och 3)
3. Jämför längden på de ursprungliga stagbultarna med längden på de ipressade bultarna från H&R. I synnerhet om man använder slutna muttrar (toppmuttrar) för att sätta fast hjulen, får de ipressade bultarna i spårbreddnings-systemet inte vara längre än de ursprungliga stagbultarna.
4. Placera spårbreddnings-systemet på fordonets mittcentrering och kontrollera, att spårbreddnings-systemet med innerfasen och mittcentreringen ligger i linje och utan spelrum mot axelns anliggningsyta. (se bild 4 och 5)
5. Ta bort eventuella centeringsstift, fästklamrar och/eller utstickande fästskruvar för bromsskivor, om detta krävs enligt provningsintyg från Delar certifikat/ABE. (se bild 1)
6. **Sätt fast spårbreddnings-systemet på fordonet med hjälp av de muttrar, som följer med vid leverans.**  
**Kontrollera det minsta iskruvningsdjupet för muttrarna:**
  - Gänga M 12 x 1,25 = minst 8,0 varv = ca 10 mm bärande gänga
  - Gänga M 12 x 1,5 = minst 6,5 varv = ca 10 mm bärande gänga
  - Gänga M 12 x 1,75 = minst 6,5 varv = ca 12 mm bärande gänga
  - Gänga M 14 x 1,25 = minst 9 varv = ca 12 mm bärande gänga
  - Gänga M 14 x 1,5 = minst 7,5 varv = ca 11 mm bärande gänga
  - Gänga 1/2" UNF = minst 8,0 varv = ca 11 mm bärande gänga
7. De aktuella dragmomenten för fastsättning av spårbreddnings-system på fordonet (var uppmärksam på eventuella skillnader mellan aluminiumfälgar och stålfälgar) framgår av fordonstillverkarens uppgifter för fastsättning av standardhjul och av provningsintyget för resp spårbreddnings-system.
8. **De medlevererade muttrarna och original-stagbultarna får inte sticka ut från spårbreddnings-systemet. (se bild 5)**  
**I annat fall föreligger risk för att fästelementen för hjulen (stagbultarna) bryts av, och att fälgarna kan tappas. Kontrollera efter montage av spårbreddnings-systemet, om de medlevererade muttrarna eller de ursprungliga stagbultarna sticker ut ur spårbreddnings-systemet. (se bild 6)**  
**Om det är fallet, får endast hjul med motsvarande ursparningar/gjutfickor användas. (se bild 3)**  
**Dessa ursparningar/gjutfickor måste vara tillräckligt djupa och stora, så att de utstickande muttrarna eller de utstickande ursprungliga stagbultarna får plats. I annat fall föreligger risk för att fästelementen för hjulen (stagbultarna) bryts av, och att fälgarna kan tappas.**  
**Vid hjul utan tillräckligt stora ursparningar/gjutfickor (se bild 7) måste original-stagbultarna kortas av motsvarande spårbreddnings-systemets tjocklek. I annat fall föreligger risk för att fästelementen för hjulen (stagbultarna) bryts av, och att fälgarna kan tappas.**  
**Om de ursprungliga stagbultarna har kortats av, kan de inte längre användas utan spårbreddnings-system. Detta krav bör noteras i fordonsdokumenten vid Delar certifikat/ABE-kontrollen.**

Beroende på att de ursprungliga stagbultarna sticker ut, är det i princip inte möjligt att använda stålfälgar tillsammans med DRM-system. I annat fall föreligger risk för att fästelementen för hjulen (stagbultarna) bryts av, och att fälgarna kan tappas.

3. Ta bort föroreningar på standardhjulmuttrarnas gängor. Ersätt skadade standardhjulmuttrar. Montera hjulen på spårbreddnings-systemen, och sätt fast hjulen med hjälp av standardhjulmuttrarna. Kontrollera det minsta iskruvningens djupet för standardhjulmuttrarna:
  - Gänga M 12 x 1,25 = minst 8,0 varv = ca 10 mm bärande gänga
  - Gänga M 12 x 1,5 = minst 6,5 varv = ca 10 mm bärande gänga
  - Gänga M 12 x 1,75 = minst 6,5 varv = ca 12 mm bärande gänga
  - Gänga M 14 x 1,25 = minst 9 varv = ca 12 mm bärande gänga
  - Gänga M 14 x 1,5 = minst 7,5 varv = ca 11 mm bärande gänga
  - Gänga 1/2" UNF = minst 8,0 varv = ca 11 mm bärande gänga
10. De aktuella dragmomenten för fastsättning av hjul på spårbreddnings-system (var uppmärksam på eventuella skillnader mellan fälgar av aluminium och av stål) framgår av fordonstillverkarens uppgifter för fastsättning av standardhjul, hjultillverkarens uppgifter vid användning av specialhjul och av provningsintyget för spårbreddnings-systemet.
11. Var uppmärksam på, att montaget utförs omsorgsfullt. På varje hjul bör först två muttrar mitt emot varandra dras åt centriskt. Använd ingen slagskruvnyckel, utan en elektrisk skruvdragare. Vid eventuell avvikande nyckelvidd på de medlevererade muttrarna måste fordonets verktyg kompletteras på motsvarande sätt.
12. De i fordonets provningsintyg specificerade krav och hänvisningar måste beaktas. Kontrollera, att hjulen och de erforderliga hjulskydden kan röra sig fritt. Efter inbyggnad av spårbreddnings-systemet måste den fria rörligheten på hjulen och de erforderliga skydden över däckens slityta vara garanterad.
13. Samtliga hjulmuttrar måste efter ca 100 km körning dras efter med en skruvdragare. (Dragmoment i enlighet med uppgifter från fordonstillverkaren för fastsättning av standardhjul, resp uppgifter från hjultillverkaren vid användning av specialhjul).  
Var uppmärksam på eventuella skillnader mellan fälgar av aluminium och stål.
14. Bearbetning av spårbreddnings-system eller tillbehör i efterhand är ej tillåten.
15. Spårbreddnings-system och tillbehör kan endast tas tillbaka, om delarna är i nytt skick och omonterade, utan spår efter inbyggnad och skador samt i originalförpackning.



Om spårbreddnings-system inte byggs in korrekt och fackmässigt, kan det leda till avsevärda person- och sakskador.

# Trak<sup>+</sup>® raidevälin levitysten järjestelmä DRM tärkeitä turvallisuus- ja asennusohjeita

Lue ennen asentamista asennusohjeet ja Osat todistus/ABE, ja noudata niiden sisältämiä ohjeita tarkasti. Vastaavat Osat todistus/ABE ja/tai asennusohjeen saat suoraan erikoisliikkeestä tai osoitteesta [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

Mikäli osia ei käsittele ja asenna oikein, seurauksena voi olla vakavia vammoja tai vaurioita.

Vertaa Osat todistus/ABE auton rekisterioitteeseen ja tarkista, onko H&R-tuote hyväksytty autoasi varten. Vertaa H&R-tuotetta Osat todistus/ABE, tarkasta, että kaikki merkinnät ovat oikein ja että H&R-tuote soveltuu autoosi. Tuotetta ei saa asentaa autoihin, joita ei luetella Osat todistus/ABE.

Varmista että osat on asentanut valtuutettu asentaja tai korjaamo. Edellä mainituilla asentajilla on oltava tarvittava koulutus asentaa tuotteita. Jos kyseessä on hybridi tai sähköauto asentajalla tai korjaamolla tulee olla koulutus kyseisiin ajoneuvoihin ja niihin liittyvään työturvallisuuteen.

Levypyöriä ei tule käyttää ellei niitä ole erityisesti hyväksytty.

Säilytä turvallisuus- ja asennusohjeet autossa, ja huomioi ohjeet pyörää vaihdettaessa.

Raidevälin levikkeiden turvallinen toiminta ja luotettavuus edellyttävät näiden turvallisuus- ja asennusohjeiden sekä Osat todistus/ABE ehdotonta noudattamista!

Mikäli tuotteen hankinnassa tai asennuksessa tulee ongelmia, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

## Asennusohje

- Poista lika ja ruoste varovasti teräsharjalla keskiöstä ja auton vanteen kosketuspinnasta (katso kuva 1).
- Asenna levike vanteeseen ja tarkasta, että levikkeen ulkoviiste ja keskiö koskettavat välyksettömästi sisäviistettä, keskiötä ja kosketuspintoja (katso kuva 2 ja 3).
- Vertaa paikalleen puristettujen H&R-pyöränpulttien pituutta alkuperäisiin pyöränpultteihin. Erityisesti kiinnitettäessä pyörät umpimuttereilla (hattumuttereilla) levikkeiden paikalleen puristetut eivät saa olla pidempiä, kuin alkuperäiset pultit.
- Aseta levike auton keskiöön ja tarkasta, että levikkeen ja keskiön välillä ei ole välystä (katso kuva 4 ja 5).
- Poista mahdolliset keskitystapit, pidikkeet ja/tai pitkät jarrulevyjen kiinnitysruuvit, mikäli Osat todistus/ABE sitä edellyttää (katso kuva 1).
- Kiinnitä levikkeet autoon mukana toimitetuilla pultteilla.

Tarkasta mutterien vähimmäisasennussyvyys:

- Kierre M12x1,25 = väh. 8,0 kierrosta = n. 10 mm kantava kierre
- Kierre M12x1,5 = väh. 6,5 kierrosta = n. 10 mm kantava kierre
- Kierre M12x1,75 = väh. 6,5 kierrosta = n. 12 mm kantava kierre
- Kierre M14x1,25 = väh. 9 kierrosta = n. 12 mm kantava kierre
- Kierre M14x1,5 = väh. 7,5 kierrosta = n. 11 mm kantava kierre
- Kierre 1/2" UNF = väh. 8,0 kierrosta = n. 11 mm kantava kierre

- Katso levikkeiden kiristysmomentit auton valmistajan tiedoista (vakiopyörät) ja levikkeiden hyväksynnästä.

- Mukana toimitetut mutterit ja alkuperäiset pultit eivät saa työntyä ulos levikkeestä! (katso kuva 5)

Muuten pyörien kiinnitykset (pultit) voivat rikkoutua, jolloin vanteet irtoavat.

Tarkasta asennuksen jälkeen, työntyvätkö mukana toimitetut mutterit tai alkuperäiset pultit esiin levikkeistä. (Katso kuva 6.)

Kun alkuperäiset pultit työntyvät esiin, pyörissä on oltava vastaavat aukot/valutuskut. (Katso kuva 3.)

Aukkojen/valutuskujen on oltava niin syvät ja suuret, että esiin työntyvät alkuperäiset pultit mahtuvat niihin. Muuten pyörien kiinnitykset (pultit) voivat rikkoutua, jolloin vanteet irtoavat.

Jos pyörissä ei ole riittäviä aukkoja/valutuskuja (katso kuva 7), alkuperäiset pultit on lyhennettävä levikkeen paksuutta vastaaviksi Muuten pyörien kiinnitykset (pultit) voivat rikkoutua, jolloin vanteet irtoavat.

Lyhennettyjä alkuperäisiä pultteja voi käyttää vain yhdessä levikkeiden kanssa. Tämä vaatimus käy ilmi Osat todistus.

Teräsvanteita ei yleensä voi käyttää yhdessä DRM-järjestelmien kanssa, koska alkuperäiset pultit ovat liian pitkät. Muuten pyörien kiinnitykset (pultit) voivat rikkoutua, jolloin vanteet irtoavat.

**9. Poista lika pyöränmutterien kierteistä. Vaihda vaurioituneet pyöränmutterit. Aseta pyörät levikkeille, ja kiinnitä pyörät vakiomuttereilla. Tarkasta vakiomutterien vähimmäisasennussyvyys:**

- Kierre M12x1,25 = väh. 8,0 kierrosta = n. 10 mm kantava kierre
- Kierre M12x1,5 = väh. 6,5 kierrosta = n. 10 mm kantava kierre
- Kierre M12x1,75 = väh. 6,5 kierrosta = n. 12 mm kantava kierre
- Kierre M14x1,25 = väh. 9 kierrosta = n. 12 mm kantava kierre
- Kierre M14x1,5 = väh. 7,5 kierrosta = n. 11 mm kantava kierre
- Kierre 1/2" UNF = väh. 8,0 kierrosta = n. 11 mm kantava kierre

**10. Katso kiristysmomentit (huomioi alumiini- ja teräsvalteiden erot) autonvalmistajan ohjeista (vakiopyörät) tai pyörän valmistajan ohjeista (erikoispyörät) sekä levikkeen hyväksynnästä.**

**11. Asenna huolellisesti. Kiristä ensin kaksi vastakkaista pulttia. Älä käytä iskevää konetta, vaan momenttivainta. Jos pitkien kiinnitysruuvien avainkoko on poikkeava, on auton työkaluja on täydennettävä vastaavasti.**

**12. Hyväksynnässä luetellut vaatimukset ja ohjeet on huomioitava ja niitä on noudatettava.**

Tarkasta, että pyörät pääsevät pyörimään vapaasti ja että lokasuojat peittävät pyörät.

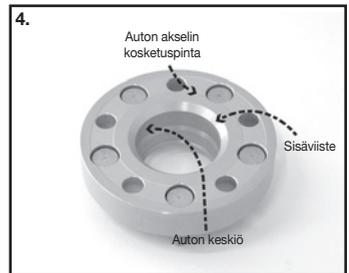
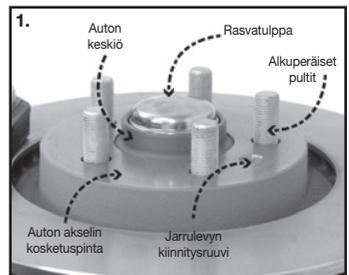
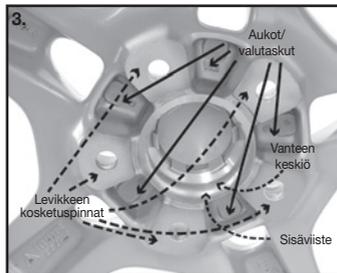
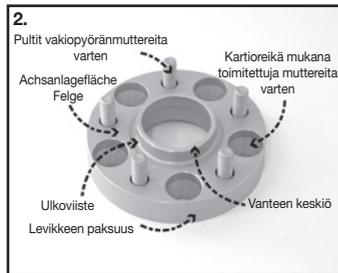
Pyörien on pyörittävä vapaasti ja lokasuojien on peitettävä kulutuspinnat lisäosien asentamisen jälkeen.

**13. Kaikki pyöränpultit on kiristettävä noin 100 km ajomatkan jälkeen momenttiavaimella. (Huomioi auton valmistajan vakiopyörien ja pyörän valmistajan erikoispyörien kiinnitysmomenttitiedot.)**

**Huomioi alumiini- ja teräsvalteiden mahdolliset erot.**

**14. Raidevälin levikkeiden ja lisävarusteiden muuttaminen jälkikäteen kielletty.**

**15. Levikkeet ja lisävarusteet voi palauttaa vain asentamattomina, asennusjäljettöminä ja vauriottomina alkuperäispakkauksessa.**



# Σημαντικές παρατηρήσεις ασφαλείας και τοποθέτησης για προσθήκες τροχών Trak+™ σύστημα DRM

Παρακαλώ να διαβάσετε απαραίτητα πριν από την τοποθέτηση των προσθηκών τροχών τις οδηγίες τοποθέτησης και τις τεχνικές προδιαγραφές του εξαρτήματος και να ακολουθήσετε επακριβώς τις περιεχόμενες οδηγίες. Τις αντίστοιχες οδηγίες τοποθέτησης / τεχνικές προδιαγραφές του εξαρτήματος μπορείτε να τις προμηθευτείτε απευθείας και από τον εξειδικευμένο έμπορο ή από το διαδίκτυο της [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

**Η τοποθέτηση προσθηκών τροχών σε μη ενδεδειγμένη ή με ξένη προς το αντικείμενο χρήση μπορεί να προκαλέσει σημαντικές υλικές ζημιές ή / και τραυματισμούς.**

Συγκρίνετε πριν από τη τοποθέτηση τις τεχνικές προδιαγραφές με το βιβλίο του οχήματος σας. Ελέγξτε εάν τα τεχνικά χαρακτηριστικά και οι οδηγίες της H-R αναφέρουν τον ακριβή τύπο του οχήματος προτού κάνετε τη τοποθέτηση.

**Η τοποθέτηση προσθηκών τροχών σε οχήματα που δεν αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές της H-R δεν επιτρέπεται. &R products must not be used on vehicles not listed in the parts approval/vehicle type approval.**

Κάντε τη τοποθέτηση των αποστατών τροχών μόνο σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία ή εξειδικευμένα συνεργεία με τα κατάλληλα εργαλεία και γνώση. Οχήματα με υβριδικό ή ηλεκτρικό κινητήρα θα πρέπει να κάνουν τοποθέτηση μόνο σε εξειδικευμένα συνεργεία με πιστοποιητικά οχημάτων για υψηλές τάσεις.

**Η χρήση των αποστατών τροχών σε σιδερένιες ζάντες δεν επιτρέπεται εκτός αν το επιτρέπει ο κατασκευαστής του αυτοκινήτου και οι τεχνικές προδιαγραφές του.**

**Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες ασφαλείας και τοποθέτησης στο όχημα σας και λάβετε υπόψη σας αυτές σε μια ενδεχόμενη αλλαγή τροχών.**

Η από μας προβλεπόμενη λειτουργικότητα και αξιοπιστία των προσθηκών τροχών προϋποθέτει την απόλυτη τήρηση και εφαρμογή αυτών των οδηγιών ασφαλείας και τοποθέτησης, καθώς και της αντίστοιχης πραγματογνωμοσύνης των εξαρτημάτων από το TÜV!

**Η τοποθέτηση προσθηκών τροχών μπορεί σε μη ενδεδειγμένη ή με ξένη προς το αντικείμενο χρήση να προκαλέσει σημαντικές υλικές ζημιές ή και τραυματισμούς.**

## Οδηγίες τοποθέτησης

- Καθαρίστε το μουγιέν και την επιφάνεια εφαρμογής στο όχημα προσεκτικά με μια συρμάτινη βούρτσα από βρωμιά και σκουριά. (βλέπε εικόνα 1)
- Τοποθετήστε την προσθήκη τροχού στη ζάντα και ελέγξτε εάν η προσθήκη τροχού με την εξωτερική φάσα και το κεντρικό κεντράρισμα εφαρμόζει χωρίς ανοχή στην εσωτερική φάσα του κέντρου και στις επιφάνειες εφαρμογής της ζάντας. (βλέπε εικόνα 2 και 3)
- Συγκρίνετε το μήκος της γνήσιας περαστής βίδας με το μήκος των μπουλονιών H&R, που έχουν προσαρτηθεί. Ειδικά κατά τη χρήση κλειστών παξιμαδιών (Παξιμάδια καπέλο) για τη στερέωση τροχού επιτρέπεται να προσαριστούν μπουλόνια στην προσθήκη τροχού να μην είναι μακρύτερα από τη γνήσια περαστή βίδα.
- Τοποθετήστε την προσθήκη τροχού στο μουγιέν στο όχημα και ελέγξτε εάν η προσθήκη τροχού εφαρμόζει στενά και χωρίς ανοχές στην εσωτερική φάσα και στο κεντρικό κεντράρισμα στην επιφάνεια εφαρμογής άξονα. (βλέπε εικόνα 4 και 5)
- Απομακρύνετε πείρους κεντραρίσματος, που ενδεχομένως υπάρχουν, πιστράκια συγκράτησης ή/και βίδες στερέωσης δισκόφρενων, που προεξέχουν, εάν αυτό απαιτηθεί από την πραγματογνωμοσύνη του εξαρτήματος από το ΤάV. (βλέπε εικόνα 1)
- Στερεώστε την προσθήκη τροχών με τα παξιμάδια, που εμπεριέχονται στο όχημα. Ελέγξτε το ελάχιστο βάθος βιδώματος:**
  - Σπειρωμα M12x1,5 = τουλάχισ. 6,5 στροφές = περ. 10 mm φέρων σπειρωμα
  - Σπειρωμα M12x1,25 = τουλάχισ. 8,0 στροφές = περ. 10 mm φέρων σπειρωμα
  - Σπειρωμα M12x1,75 = τουλάχισ. 6,5 στροφές = περ. 12 mm φέρων σπειρωμα
  - Σπειρωμα M14x1,5 = τουλάχισ. 7,5 στροφές = περ. 11 mm φέρων σπειρωμα
  - Σπειρωμα 1/2" UNF = τουλάχισ. 8,0 στροφές = περ. 11 mm φέρων σπειρωμα
- Προσοχή στις επικαίρες ροπές σύσφιξης (προσέξτε ενδεχομένως τις διαφορές των ζαντών αλουμινίου προς τις σιδερένιες ζάντες) για τη στερέωση της προσθήκης τροχών στο όχημα, τις οποίες μπορείτε να τις πληροφορηθείτε από τα στοιχεία του κατασκευαστή οχήματος για τη στερέωση εργοστασιακών τροχών και την πραγματογνωμοσύνη εξαρτήματος για την προσθήκη τροχού.
- Τα παξιμάδια και οι περαστές βίδες, που εμπεριέχονται δεν επιτρέπεται να εξέχουν από την προσθήκη τροχού. (βλέπε εικόνα 5)**  
**Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί θραύση τους στοιχείου στερέωσης τροχού (περαστής βίδας) και να απολέσετε τους τροχούς.**  
Ελέγξτε μετά από την τοποθέτηση των προσθηκών τροχού, αν τα παξιμάδια ή οι γνήσιες περαστές βίδες, που περιλαμβάνονται εξέχουν από την προσθήκη τροχού. (βλέπε εικόνα 6)  
Σε μια τέτοια περίπτωση επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο τροχοί με τις κατάλληλες/χύτες θήκες. (βλέπε εικόνα 3)  
Οι οπές/χύτες θήκες πρέπει να έχουν το κατάλληλο βάθος και μέγεθος, για να υποδεχθούν το παξιμάδι, που προεξέχει ή τη γνήσια περαστή βίδα. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σπάσιμο των στοιχείων στερέωσης τροχού (περαστή βίδα) και να χάσετε τον τροχό.
- Σε τροχούς με αναρρακείς οπές/χύτες θήκες (βλέπε εικόνα 7) θα πρέπει οι γνήσιες περαστές βίδες να κοντύνουν μέχρι το πάχος της προέκτασης τροχού. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σπάσιμο των στοιχείων στερέωσης τροχού (περαστή**

Σε τροχούς με ανεπαρκείς οπές/χύτες θήκες (βλέπε εικόνα 7) θα πρέπει οι γνήσιες περαστές βίδες να κοντύνουν μέχρι το πάχος της προεκτάσης τροχού. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σπάσιμο των στοιχείων στερέωσης τροχού (περαστή βίδα) και να χάσετε τον τροχό.

Όταν κοντύνετε μία γνήσια περαστή βίδα γίνεται αδύνατη η λειτουργία χωρίς προεκτάσεις τροχών. Αυτό θα πρέπει να καταχωρηθεί κατά την πραγματογνωμοσύνη του ΤάV στα χαρτιά του οχήματος.

Η χρήση σιδερένιων ζαντών σε συνδυασμό με συστήματα DRM γενικά δεν είναι δυνατή λόγω των γνήσιων περαστών βιδών, που προεξέχουν. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σπάσιμο των στοιχείων στερέωσης τροχού (περαστή βίδα) και να χάσετε τον τροχό.

9. Απομακρύνετε τη βρωμιά από το σπείρωμα του παξιμαδιού του εργοστασιακού τροχού. Αντικαταστήστε ελαττωματικά παξιμαδιά εργοστασιακού τροχού. Τοποθετήστε τους τροχούς στις προεκτάσεις τροχών και στερεώστε τους τροχούς με τα εργοστασιακά παξιμαδιά. Ελέγξτε το ελάχιστο βάθος βιδώματος των εργοστασιακών παξιμαδιών:

- Σπείρωμα M12x1,5 = τουλάχισ. 6,5 στροφές = περ. 10 mm φέρων σπείρωμα
- Σπείρωμα M12x1,25 = τουλάχισ. 8,0 στροφές = περ. 10 mm φέρων σπείρωμα
- Σπείρωμα M12x1,75 = τουλάχισ. 6,5 στροφές = περ. 12 mm φέρων σπείρωμα
- Σπείρωμα M14x1,5 = τουλάχισ. 7,5 στροφές = περ. 11 mm φέρων σπείρωμα
- Σπείρωμα 1/2" UNF = τουλάχισ. 8,0 στροφές = περ. 11 mm φέρων σπείρωμα

10. Τις επίκαιρες ροπές σύσφιξης (προσέξτε ενδεχομένως τις διαφορές μεταξύ αλουμινένιων και σιδερένιων ζαντών) για τη στερέωση των τροχών στις προσηθικές τροχών μπορείτε να τις πληροφορηθείτε από τα στοιχεία του κατασκευαστή του οχήματος για τη στερέωση των εργοστασιακών τροχών και την πραγματογνωμοσύνη του εξαρτήματος προσηθικής τροχού.

11. Φροντίστε για μία σχολαστική τοποθέτηση. Ανά τροχό θα πρέπει οι δύο βίδες, που βρίσκονται αντικριστά να συσφιχθούν κεντρικά. **Μη χρησιμοποιείτε αερόκλειδο, αλλά ένα ροπόκλειδο.** Σε ενδεχόμενη απόκλιση του κλειδιού των βιδών, που περιέχονται θα πρέπει να συμπληρωθούν αντίστοιχα τα εργαλεία του οχήματος.

12. Οι οδηγίες και οι πληροφορίες, που αναφέρονται στην πραγματογνωμοσύνη πρέπει να τηρούνται και να λαμβάνονται υπόψη. Ελέγξτε την κινητικότητα των τροχών και του απαραίτητου καλύμματος τροχού.

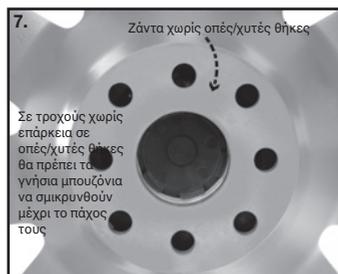
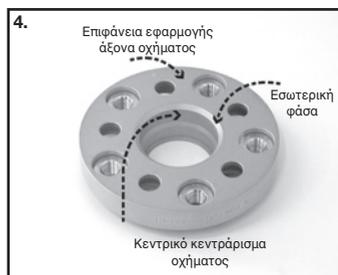
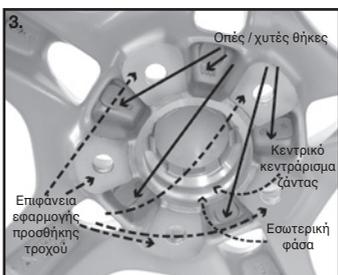
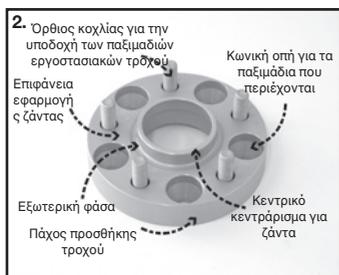
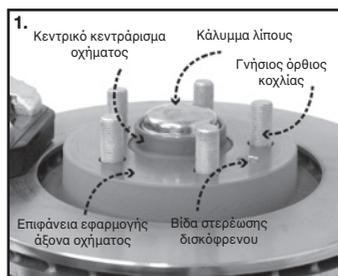
Η κινητικότητα των τροχών και του απαιτούμενου καλύμματος των επιφανειών κύλισης των τροχών, πρέπει να διασφαλίζεται μετά την τοποθέτηση των προσηθικών τροχών.

13. Όλα τα μπουλόνια τροχών θα πρέπει να συσφιγγονται μετά από περ. 100 χλμ. διαδρομής με το ροπόκλειδο. (Ροπές σύσφιξης σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή για την τοποθέτηση εργοστασιακών τροχών ή και του κατασκευαστή τροχών, ένα χρησιμοποιούνται ειδικό τροχό).

Προσέξτε ενδεχόμενες διαρροές αλουμινένιων ζαντών προς τις σιδερένιες ζάντες.

14. Η εκ των υστέρων επεξεργασία και η προσθήκη αξεσουάρ δεν επιτρέπεται.

15. Η επιστροφή των προσηθικών τροχών και του αξεσουάρ είναι δυνατή μόνο σε καινούρια εξαρτήματα, που δεν έχουν τοποθετηθεί, χωρίς ίχνη τοποθέτησης και στη γνήσια συσκευασία.



# Trak<sup>+</sup>® teker arası mesafe açma parçası sistemi DRM için önemli güvenlik ve montaj açıklamaları

Lütfen teker arası mesafe açma parçasının montajından önce montaj talimatını ve Parça belgesi/ABE raporunu mutlaka okuyun ve içinde belirtilen talimatlara eksiksiz şekilde uyun. Uygun Parça belgesi/ABE raporlarını ve/veya montaj talimatlarını, doğrudan yetkili satıcınızdan veya [www.h-r.com](http://www.h-r.com) adresinden temin edebilirsiniz.

Teker arası mesafe açma parçalarının montajının uygun şekilde ve bir uzman tarafından yapılmaması durumunda, cana ve mala yönelik zararlar ortaya çıkabilir.

Montaj öncesinde Parça belgesi/ABE raporlarını, bu H&R-ürününün aracınız için test edilip edilmediğine ilişkin olarak, aracınıza ait evrakla (ruhsat, izin belgesi) karşılaştırın. Lütfen H&R-ürününün, tüm tanımlamaların doğru olup olmadığına ve H&R-ürününün aracınıza yönelik olup olmadığına ilişkin olarak Parça belgesi/ABE ile karşılaştırın. Parça belgesi/ABE raporunda belirtilmeyen araçlarda kullanım yasaktır.

Bileşenlerin sadece yetkili bir tamirci / atölye tarafından monte edildiğinden emin olun. Sadece bu yetkili teknisyenler gerekli uzman bilgi ve donanım sahiptir. Hibrid ve Akülü Elektrikli Taşıtlar, personelin, otomobillerde yüksek gerilim sistemlerinde özel eğitimleri ziyaret ettiği ve bu teknoloji ile otomobillerde güvenli bir şekilde çalıştığı özel atölyelerde yenilenebilir.

Çelik jantlar, araca özel onayın açıkça izin vermediği sürece genellikle kullanılamaz.

Bu güvenlik ve montaj açıklamalarını araçta muhafaza edin ve tekerlek değiştirme durumunda buradaki açıklamaları mutlaka dikkate alın.

Tarafımızdan öngörülen teker arası mesafe açma parçasının emniyetli fonksiyonu ve güvenilirliği, bu güvenlik ve montaj talimatlarına ve ayrıca ilgili Parça belgesi/ABE raporuna sıkı şekilde uyulmasını gerektirir.

H&R ürünleri satın alındıktan ve / veya monte edildikten sonra şikayetleriniz varsa, lütfen satıcınıza başvurun.

## Montaj talimatı

1. Araçtaki göbek parçasını ve dayanma yüzeyini dikkatlice bir tel fırçayla kir ve pastan arındırın. (bakınız resim 1) 2. Teker arası mesafe açma parçasını janta yerleştirin ve teker arası mesafe açma parçasının, dış yiv ve göbek parçası ile boşluksuz şekilde göbek parçasının iç yivine ve jantin dayanma yüzeyine bitişip bitişmediğini kontrol edin. (bakınız resim 2 ve 3)
3. Orijinal saplama civatalarının uzunluğunu, preslenen H&R-civatalarının uzunluğu ile karşılaştırın. Özel olarak teker tespiti için kapalı somunların (şapkalı somunlar) kullanımında, teker arası mesafe açma parçası içindeki preslenen civatalar, orijinal saplama civatalardan uzun olmamalıdır.
4. Teker arası mesafe açma parçasını, araçtaki göbek parçası üzerine takın ve teker arası mesafe açma parçasının, iç yivle ve göbek parçasıyla kesintisiz ve boşluksuz şekilde aks dayanma yüzeyine bitişip bitişmediğini kontrol edin. (bakınız resim 4 ve 5)
5. Parça belgesi/ABE raporu uyarınca istenmesi halinde, olası olarak mevcut göbek saplamalarını, mandalları ve/veya dışarıya taşan fren diski tespit civatalarını çıkarın. (bakınız resim 1)
6. Teker arası mesafe açma parçasını, beraber verilen somunlarla araca tespit edin.  
Somunların asgari vidalama derinliğini kontrol edin:
  - Vida dişi M12x1,5 = asg. 6,5 devir = yaklaşık 10 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M12x1,25 = asg. 8,0 devir = yaklaşık 10 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M12x1,75 = asg. 6,5 devir = yaklaşık 12 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M14x1,5 = asg. 7,5 devir = yaklaşık 11 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi 1/2" UNF = asg. 8,0 devir = yaklaşık 11 mm taşıyıcı vida dişi
7. Teker arası mesafe açma parçasının araca tespit edilmesi için söz konusu sıkma momentini (alüminyum jantların çelik jantlara göre olası farklarına dikkat edin), araç üreticisinin, seri tekerlerin takılmasına ilişkin verdiği bilgilerde ve teker arası mesafe açma parçası için olan parça raporunda bulabilirsiniz.
8. Beraber gönderilen somunlar ve orijinal saplama civataları, teker arası mesafe açma parçasından dışarıya taşmamalıdır. (bakınız resim 5)

Aksi taktirde teker tespit elemanlarının (saplama civatalar) kırılması ve böylece de jantlarda zararlar söz konusu olabilir.

Teker arası mesafe açma parçalarının montajından sonra, beraber gönderilen somunların ve orijinal saplama civatalarının dışarıya taşmadıklarını kontrol edin. (bakınız resim 6)

Eğer bu söz konusuya, sadece uygun boşluklara/döküm boşluklarına sahip tekerler kullanılabilir. (bakınız resim 3)

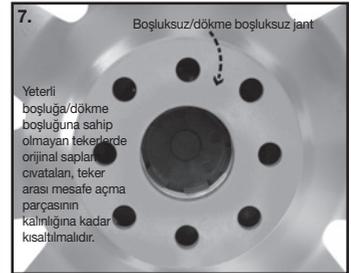
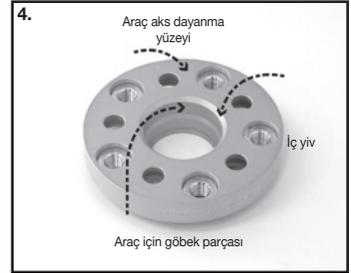
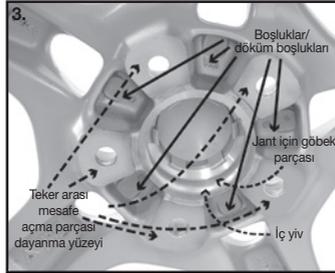
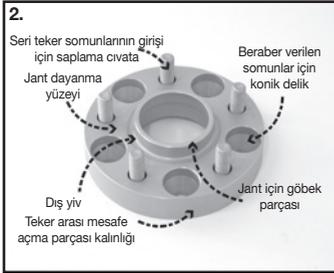
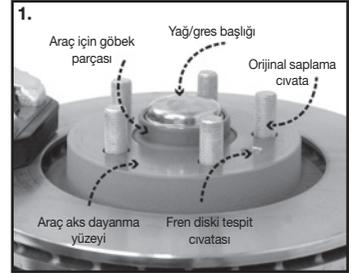
Bu boşluklar/döküm boşlukları, dışarıya sarkan somunu veya dışarıya sarkan orijinal saplama civatayı içine alabilecek derinlikte ve büyüklükte olmalıdırlar. Aksi taktirde teker tespit elemanlarının (saplama civatalar) kırılması ve böylece de jantlarda zararlar söz konusu olabilir.

Yeterli boşluğa/döküm boşluğuna sahip olmayan tekerlerde (bakınız resim 7), orijinal saplama civatalar, teker arası mesafe açma parçası genişliğine kadar kısaltılmalıdır. Aksi takdirde teker tespit elemanlarının (saplama civatalar) kırılması ve böylece de jantlarda zararlar söz konusu olabilir.

Kısaltılmış orijinal saplama civatalarda, teker arası mesafe açma parçaları olmadan işletim mümkün değildir. Bu açıklama, Parça belgesi-onayında araç evrakına yazılmalıdır.

DRM sistemleri ile bağlantılı olarak çelik jant kullanımı, dışarıya sarkan orijinal saplama civatalar sebebiyle genel olarak mümkün değildir. Aksi takdirde teker tespit elemanlarının (saplama civatalar) kırılması ve böylece de jantlarda zararlar söz konusu olabilir

- Seri teker somunlarındaki vida dışında bulunan kirleri temizleyin. Bozuk seri teker somunlarını yenisiyle değiştirin. Tekerleri, teker arası mesafe açma parçaları üzerine yerleştirin ve tekerleri, seri teker somunları ile tespit edin. Seri teker somunlarının asgari vidalama derinliğini kontrol edin:**
  - Vida dişi M12x1,5 = asg. 6,5 devir = yaklaşık 10 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M12x1,25 = asg. 8,0 devir = yaklaşık 10 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M12x1,75 = asg. 6,5 devir = yaklaşık 12 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi M14x1,5 = asg. 7,5 devir = yaklaşık 11 mm taşıyıcı vida dişi
  - Vida dişi 1/2" UNF = asg. 8,0 devir = yaklaşık 11 mm taşıyıcı vida dişi
- Tekerleri teker arası mesafe açma parçalarına tespit etmek için, somunları sıkarken söz konusu sıkma momentini (alüminyum ve çelik jantların olası farklarını da dikkate alın) araç üreticisinin, seri tekerlerin takılmasına ilişkin verdiği bilgilerde, özel tekerler kullanılması halinde teker üreticisinin verdiği bilgilerde ve teker arası mesafe açma parçası için olan parça raporunda bulabilirsiniz.
- Montajı dikkatli bir şekilde yapmaya özen gösterin Her bir tekerde önce çapraz konumdaki somunlar merkezi olarak sıkılmalıdır. **Havali anahtar kullanmayın, tork anahtarı kullanın.** Beraber verilen somunlardaki olası farklı anahtar genişliklerinde araçtaki avadanlık da değiştirilmelidir.
- Araç-parça raporunda belirtilen açıklamalar ve notlar dikkate alınmalı ve bunlara uyulmalıdır.  
Tekerlerin temassız hareketini ve gerekli teker kutusunu kontrol edin.  
Tekerlerin temassız hareketi ve teker
- Tüm tespit somunları, yaklaşık 100 km.lik yolculuk sonrası tork anahtarı ile tekrar sıkılmalıdır. (Sıkma momentleri, seri tekerlerin tespit edilmesi için araç üreticisinin ya da özel tekerlerin kullanılması halinde teker üreticisinin bilgilerine göre belirlenir) Alüminyum jantların ve çelik jantların arasındaki olası farkları dikkate alın.**
- Teker arası mesafe açma parçasının ve aksamının sonradan işlenmesi yasaktır.
- Teker arası mesafe açma parçalarının ve aksamının iadesi, ancak monte edilmemiş, montaj izleri ve hasarlar ihtiva etmeyen, orijinal ambalajındaki yeni parçalar için söz konusudur.



# Ważne wskazówki bezpieczeństwa i montażu dystansów poszerzających Trak+® System DRM do zwiększenia rozstawu osi

Przed montażem dystansów poszerzających prosimy bezwzględnie przeczytać instrukcję montażu oraz Certyfikat Części/ABE i postępować dokładnie z zawartymi tam wskazówkami. Odpowiednie Certyfikat Części/ABE i/lub instrukcje obsługi otrzymacie Państwo bezpośrednio w swoim sklepie branżowym lub można je pobrać ze strony internetowej [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

Montaż dystansów poszerzających może spowodować znaczne obrażenia cieleśne i szkody rzeczowe w razie niewłaściwego i niefachowego postępowania.

Przed montażem prosimy porównać Certyfikat Części/ABE z dokumentacją pojazdu (zaświadczeniem o dopuszczeniu pojazdu do ruchu), upewnić się, że dany produkt H&R został dopuszczony dla Państwa pojazdu.

Prosimy porównać produkt H&R z Certyfikatem Części/ABE w celu weryfikacji czy wszystkie oznaczenia są prawidłowe oraz czy dany produkt H&R przeznaczony jest dla Państwa pojazdu.

**Niedopuszczalne jest zastosowanie w pojazdach, które nie są wyszczególnione w Certyfikacie Części/ABE.**

Proszę dopilnować aby produkty H&R były montowane przez wykwalifikowanego mechanika/warsztat. Jedynie takie podmioty mają odpowiednią wiedzę i narzędzia, aby wykonać montaż poprawie.auta hybrydowe i elektryczne mogą być modyfikowane jedynie w specjalistycznych warsztatach, których załoga odbyła specjalne szkolenia w zakresie obchodzenia się z systemami wysokiego napięcia występującymi w tego typu pojazdach.

Dystanse poszerzające Trak+® nie znajdują zastosowania w przypadku kół stalowych, chyba że zaświadczenie o dopuszczeniu samochodu do ruchu stanowi inaczej.

Niniejszą instrukcję bezpieczeństwa i montażu należy przechowywać w pojeździe i stosować się do podanych tu wskazówek podczas zmiany kół.

Zagwarantowane przez nas bezpieczne działanie i dopuszczenie dystansów poszerzających do ruchu funkcjonuje jedynie przy ścisłym przestrzeganiu niniejszej instrukcji bezpieczeństwa i montażu oraz stosownego Certyfikatu Części/ABE

W przypadku chęci zgłoszenia reklamacji po zakupie i/bądź montażu produktów H&R prosimy zgłosić się do swojego sprzedawcy.

## Instrukcja montażu

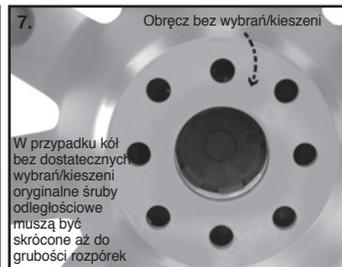
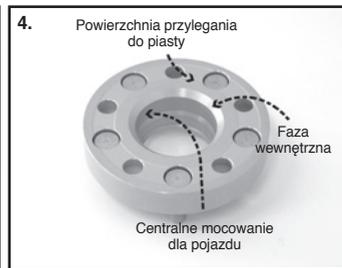
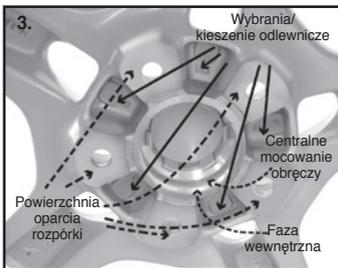
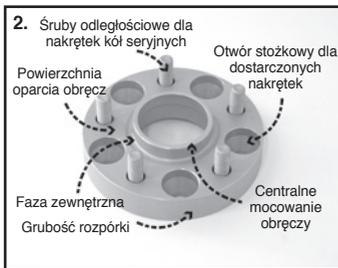
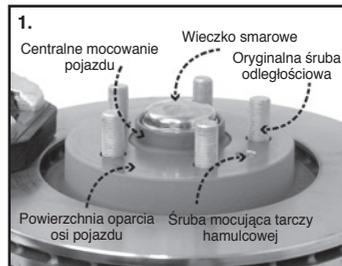
- Oczyścić ostrożnie centralne mocowanie koła i powierzchnię oparcia w pojeździe z brudu i rdzy przy pomocy szczotki drucianej. (patrz rys. 1)
- Włożyć rozpórkę w obręcz koła i sprawdzić, czy rozpórka przylega fazą zewnętrzną i centralnym mocowaniem bez luzu do fazy wewnętrznej, centralnego mocowania i powierzchni oparcia obręczy. (patrz rys. 2 i 3)
- Porównać długość oryginalnych śrub odległościowych z długością włoczonych sworzni H&R. Szczególnie podczas użycia zamkniętych nakrętek (z łbem grzybkowym) do mocowania kół włoczone sworznie w rozpórkach zwiększających rozstaw nie powinny stanowić oryginalnych śrub odległościowych.
- Osadzić rozpórkę na centralnym mocowaniu w pojeździe i sprawdzić, czy rozpórka opiera się w jednej płaszczyźnie i bez luzu na powierzchni oparcia osi fazą wewnętrzną i mocowaniem centralnym. (patrz rys. 4 i 5)
- Usunąć ewentualne kołki centrujące, uchwyty mocujące i/lub wystające śruby tarcz hamulcowych lub mocujące, o ile jest to wymagane przez Certyfikat Części/ABE. (patrz rys. 1)
- Zamocować rozpórki w pojeździe przy pomocy dostarczonych nakrętek.  
Skontrolować minimalną głębokość wkręcenia nakrętek:
  - Gwint M12x1,5 = min. 6,5 obrotów = ok. 10 mm gwintu nośnego
  - Gwint M12x1,25 = min. 8,0 obrotów = ok. 10 mm gwintu nośnego
  - Gwint M12x1,75 = min. 6,5 obrotów = ok. 12 mm gwintu nośnego
  - Gwint M14x1,5 = min. 7,5 obrotów = ok. 11 mm gwintu nośnego
  - Gwint 1/2" UNF = min. 8,0 obrotów = ok. 11 mm gwintu nośnego
- Aktualne momenty dokręcenia (z uwzględnieniem różnic pomiędzy obręczami aluminiowymi a stalowymi) rozpórek w pojeździe należy wziąć z danych producenta pojazdu dla mocowania kół seryjnych i z ekspertyz dla rozpórek.
- Dostarczone nakrętki i oryginalne śruby odległościowe nie mogą wystawać z rozpórki. (patrz rys. 5) W przeciwnym wypadku może nastąpić pęknięcie zamocowania kół (śrub odległościowych), co prowadzi do utraty obręczy.  
Po montażu skontrolować rozpórki, czy nie wystają dostarczone nakrętki lub oryginalne śruby odległościowe z rozpórek. (patrz rys. 6)  
Jeżeli wystają, wolno używać tylko kół z odpowiednimi wybraniami (kieszeniami). (patrz rys. 3)  
Te wybrania/kieszenie muszą być dostatecznie głębokie i duże, aby zmieściły się w nich wystające nakrętki lub wystające oryginalne śruby odległościowe. W przeciwnym wypadku może nastąpić pęknięcie zamocowania kół (śrub odległościowych), co doprowadzi do utraty obręczy.

Jeżeli koła nie mają dostatecznych wybrań/kieszeni (patrz rys. 7), oryginalne śruby odległościowe muszą zostać skrócone do grubości rozpórki. W przeciwnym wypadku może nastąpić pęknięcie zamocowania kół (śrub odległościowych), co doprowadzi do utraty obręczy.

Po skróceniu oryginalnych śrub odległościowych nie jest możliwe używanie pojazdu bez rozpórek. Należy to zaznaczyć przy odbiorze Certyfikat Części/ABE w papierach pojazdu.

Użycie stalowych obręczy w połączeniu z systemami DRM ogólnie mówiąc nie jest możliwe ze względu na wystające oryginalne śruby odległościowe. W przeciwnym wypadku może nastąpić pęknięcie zamocowania kół (śrub odległościowych), co doprowadzi do utraty obręczy.

9. Usunąć zanieczyszczenia z gwintu nakrętek kół seryjnych. Wymienić uszkodzone nakrętki kół seryjnych. Osadzić koła na rozpórkach i przymocować koła przy pomocy seryjnych nakrętek kół. Skontrolować minimalną głębokość wkręcenia nakrętek seryjnych:
  - Gwint M12x1,5 = min. 6,5 obrotów = ok. 10 mm gwintu nośnego
  - Gwint M12x1,25 = min. 8,0 obrotów = ok. 10 mm gwintu nośnego
  - Gwint M12x1,75 = min. 6,5 obrotów = ok. 12 mm gwintu nośnego
  - Gwint M14x1,5 = min. 7,5 obrotów = ok. 11 mm gwintu nośnego
  - Gwint 1/2" UNF = min. 8,0 obrotów = ok. 11 mm gwintu nośnego
10. Aktualne momenty dokręcenia (ewentualnie uwzględnić różnice pomiędzy obręczami aluminiowymi a stalowymi) do mocowania kół na rozpórkach wziąć z danych producenta pojazdu w przypadku mocowania kół seryjnych, producenta kół w przypadku kół specjalnych oraz z ekspertyz dla rozpórek.
11. Montaż wykonać w sposób staranny. W każdym kole należy najpierw dokręcić centrycznie dwie nakrętki leżące naprzeciwko siebie. **Nie używać wkrętaka udarowego, lecz klucza dynamometrycznego.** W przypadku różnic w rozwarości klucza dla dostarczonych nakrętek należy odpowiednio uzupełnić komplet narzędzi w pojeździe.
12. Przestrzegać poleceń i wskazówek podanych w ekspertyzach pojazdu. Sprawdzić swobodę ruchu kół i koniecznych kołpaków kół. Po zamontowaniu rozpórek zwiększających rozstaw osi koła i konieczne przykrycia bieżnika muszą mieć odpowiedni luz.
13. **Wszystkie nakrętki kół należy dociągnąć kluczem dynamometrycznym po przejechaniu około 100 km. (Moment dokręcenia zgodnie z danymi producenta pojazdu dla mocowania kół seryjnych lub producenta kół, jeśli używa się kół specjalnych). Uwzględnić ewentualne różnice pomiędzy obręczami aluminiowymi i stalowymi.**
14. Niedozwolona jest późniejsza obróbka rozpórek i wyposażenia dodatkowego.
15. Zwrot rozpórek i wyposażenia dodatkowego możliwy jest tylko, gdy nowe części są niezamontowane, nie mają śladów montażu ani uszkodzeń i są zapakowane w oryginalne opakowanie.



# Важные указания по технике безопасности и монтажу для системы расширения колеи DRM TRAK<sup>+</sup><sup>®</sup>

Перед монтажом колёсных проставок для расширения колеи обязательно ознакомиться с инструкцией по монтажу и характеристикой деталей ТЪV и точно соблюдать содержащиеся там указания. Соответствующую характеристику деталей ТЪV и/или инструкцию по монтажу Вы получите непосредственно у Вашего дилера или на сайте [www.h-r.com](http://www.h-r.com)

Установка колёсных проставок для расширения колеи при некомпетентном выполнении может привести к серьёзному ущербу для здоровья и имущества.

Перед монтажом сравните характеристику деталей ТЪV с документами на автомобиль (свидетельство о допуске), испытано ли это изделие H&R для применения в Вашем автомобиле. Сравните изделие H&R с характеристикой ТЪV, соответствуют ли все обозначения и подходит ли это изделие H&R для Вашего автомобиля.

Применение в автомобилях, не перечисленных в характеристике деталей ТЪV, недопустимо.

Детали должен устанавливать только авторизованный механик/СТО. Только авторизованные механики обладают необходимыми специальными знаниями и оборудованием.

Модернизацию гибридных автомобилей и электромобилей можно проводить только в специализированных мастерских, где сотрудники прошли специальный курс обучения по работе с высоковольтными системами и могут обслуживать такие автомобили с соблюдением всех мер безопасности.

Стальные колесные диски, как правило, запрещается использовать, если только это не предусмотрено конструкцией автомобиля.

Храните эти указания по технике безопасности и монтажу в автомобиле и соблюдайте эти указания при смене колёс.

Предусмотренная нами надёжная функция и допустимость колёсных проставок для расширения колеи обуславливается строгим соблюдением этих указаний по технике безопасности и монтажу, а также соответствующих характеристик деталей ТЪV!

В случае поступления жалобы после покупки и/или установки изделий H&R, обратитесь к вашему дилеру

## Инструкция по монтажу

1. Осторожно очистите среднее центрирование и поверхность прилегания на автомобиле от грязи и ржавчины с помощью проволочной щётки. (смотри Рисунок 1)
2. Поместите колёсную проставку для расширения колеи в колёсный обод и проверьте, чтобы колёсная проставка наружной фаской и средним центрированием без зазора прилегала к внутренней фаске, среднему центрированию и поверхностям прилегания колёсного обода. (смотри Рисунок 2 и 3)
3. Сравните длину оригинальных распорных болтов с длиной запрессованных болтов H&R. В частности, при применении закрытых гаек (колпачковых гаек) для крепления колеса запрессованные болты в колёсной проставке для расширения колеи не должны быть длиннее, чем оригинальные распорные болты.
4. Установите колёсную проставку для расширения колеи на среднее центрирование на автомобиле и проверьте, чтобы колёсная проставка заподлицо и без зазора прилегала внутренней фаской и средним центрированием к осевой поверхности прилегания. (смотри Рисунок 4 и 5)
5. Удалите возможно имеющиеся центрирующие штифты, хомуты и/или выступающие крепёжные винты тормозных дисков, если это требуется согласно характеристике деталей ТЪV. (смотри Рисунок 1)
6. Прикрепите колёсную проставку для расширения колеи к автомобилю с помощью поставленных гаек. Контролируйте минимальную глубину вкручивания гаек:
  - Резьба M12x1,5 = мин. 6,5 оборотов = резьба, несущая прикл. на 10 мм
  - Резьба M12x1,25 = мин. 8,0 оборотов = резьба, несущая прикл. на 10 мм
  - Резьба M12x1,75 = мин. 6,5 оборотов = резьба, несущая прикл. на 12 мм
  - Резьба M14x1,5 = мин. 7,5 оборотов = резьба, несущая прикл. на 11 мм
  - Резьба 1/2" UNF = мин. 8,0 оборотов = резьба, несущая прикл. на 11 мм
7. Действительные моменты затяжки (учитывайте возможные различия алюминиевых колёсных ободов от стальных) для крепления колёсных проставок к автомобилю указаны в данных изготовителя автомобиля для крепления колёс серийного производства и в характеристике деталей для колёсных проставок.
8. Поставленные гайки и оригинальные распорные болты не должны выступать из колёсной проставки для расширения колеи. (смотри Рисунок 5)  
В противном случае это может привести к поломке крепёжных элементов колеса (распорные болты) и, как следствие, к потере колёсных ободов. После монтажа колёсных проставок для расширения колеи проверьте, не выступают ли поставленные гайки или оригинальные распорные болты из колёсной проставки. (смотри Рисунок 6)  
Если это так, то можно применять только колёса с соответствующими выемками/литыми карманами. (смотри Рисунок 3)  
Эти выемки/литые карманы должны быть достаточно глубокими и большими, чтобы в них помещались

выступающие гайки или выступающие оригинальные распорные болты. В противном случае это может привести к поломке крепёжных элементов колеса (распорные болты) и, как следствие, к потере колёсных ободов.

При колёсах без достаточно глубоких выемок/литых карманов (смотри Рисунок 7) следует подрезать оригинальные распорные болты до толщины колёсных проставок для расширения колеи. В противном случае это может привести к поломке крепёжных элементов колеса (распорные болты) и, как следствие, к потере колёсных ободов.

При укороченных оригинальных распорных болтах эксплуатация без колёсных проставок для расширения колеи невозможна. Это условие следует указать при приёме TyV в документах на автомобиль.

Применение стальных колёсных ободов в связи с системами DRM, в общем, невозможно, по причине выступающих оригинальных распорных болтов. В противном случае это может привести к поломке крепёжных элементов колеса (распорные болты) и, как следствие, к потере колёсных ободов.

9. Удалите загрязнения на резьбе серийных колёсных гаек. Замените повреждённые серийные колёсные гайки. Установите колёса на колёсные проставки для расширения колеи и закрепите колёса серийными колёсными гайками. Контролируйте минимальную глубину вкручивания серийных колёсных гаек:

- Резьба M12x1,5 = мин. 6,5 оборотов = резьба, несущая прилб. на 10 мм
- Резьба M12x1,25 = мин. 8,0 оборотов = резьба, несущая прилб. на 10 мм
- Резьба M12x1,75 = мин. 6,5 оборотов = резьба, несущая прилб. на 12 мм
- Резьба M14x1,5 = мин. 7,5 оборотов = резьба, несущая прилб. на 11 мм
- Резьба 1/2" UNF = мин. 8,0 оборотов = резьба, несущая прилб. на 11 мм

10. Действительные моменты затяжки (учитывайте возможные различия между алюминиевыми и стальными колёсными ободами) для крепления колёс к колёсным проставкам указаны в данных изготовителя автомобиля для крепления колёс серийного производства, изготовителя колёс при применении специальных колёс и в характеристике деталей для колёсных проставок.

11. Следите за аккуратностью монтажа. На каждое колесо следует сначала затянуть по центру две колёсные гайки, расположенные напротив друг друга. **Не применяйте ударный винтовёрт, пользуйтесь динамометрическим ключом.** При возможном отклонении раствора ключа поставленных гаек следует соответственно дополнить бортовой автомобильный инструмент.

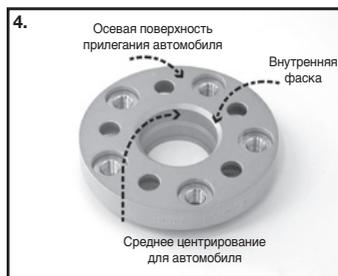
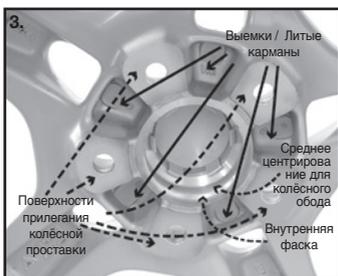
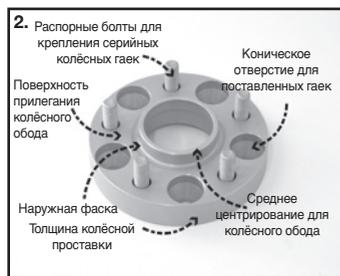
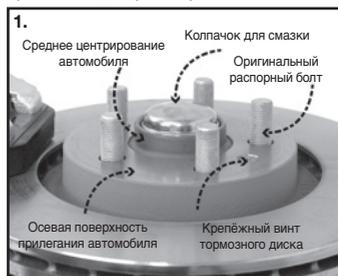
12. Необходимо соблюдать условия и указания, приведённые в характеристике деталей автомобиля. Проверьте свободный ход колёс и необходимый фартур брызговика. Свободный ход колёс и необходимое покрытие беговых дорожек протектора должны быть гарантированы после установки колёсных проставок для расширения колеи.

13. Все крепёжные гайки следует подтягивать после пробега ок. 100 км посредством динамометрического ключа. (Моменты затяжки согласно данным изготовителя автомобиля для крепления колёс серийного производства или изготовителя колёс при применении специальных колёс).

Обращайте внимание на возможные различия между алюминиевыми и стальными ободами колеса.

14. Дополнительная обработка колёсных проставок для расширения колеи и комплектующих не допускается.

15. Возврат колёсных проставок для расширения колеи и комплектующих возможен только при немонтированных, новых деталях, без следов сборки и повреждений, в оригинальной упаковке.



# Важни инструкции за монтаж и безопасност за Trak<sup>+</sup><sup>®</sup> фланци система DRM

Моля задължително преди да монтирате тези фланци да прочетете внимателно инструкциите за монтаж и безопасност, упътването за вграждане, както и продуктивият сертификат и TÜV-сертификата, и да следвате точно посочените там упътвания и инструкции.  
Съответният TÜV-сертификат и/или инструкция за монтаж, може да свалите от [www.h-r.com/gutachten](http://www.h-r.com/gutachten).

Монтажа на фланците от неопитни и неспециализирани лица може да причини телесни и материални повреди.

Преди монтаж, сравнете продуктивият сертификат и TÜV-сертификата с талона на автомобила, дали този H&R-продукт е тестван за Вашият автомобил.  
Моля сравнете H&R-продукта, който сте получили с описанията в продуктивият сертификат и TÜV-сертификата, дали всички параметри са правилни и дали този H&R-продукт е предназначен за Вашият автомобил.  
Употребата на автомобили, които не са описани в продуктивият сертификат и в TÜV-сертификата е недопустима.

Поверете монтажа само на оторизирани или специализирани сервиси. Само те разполагат с необходимите познания и инструменти.  
Автомобили с хибридно или електронно задвижване трябва да бъдат ремонтирани само в специализирани или оторизирани сервиси, които са преминали специално обучение за превозни средства със системи за високо напрежение и са напълно подготвени да работят с тази техника.

Употребата на стоманени джанти е абсолютна забранена, доколкото в продуктивият сертификат употребата на стоманени джанти не е разрешена изрично за съответният автомобил.

Съхранявайте тези инструкции за безопасност и монтаж във автомобила и се съобразявайте с тях в случай на смяна на джантите.

Осигуреното от нас безопасно функциониране и допустимост на фланците налагат стриктното спазване на Инструкциите за безопасност и монтаж, както и указанията в TÜV-сертификата!

При възникване на Рекламации по време на покупка и/или монтаж на H&R продукти, молим да се обърнете към Вашият продавач или дистрибутор.

## Инструкция за монтаж

1. Почистете внимателно централният отвор и прилежащите повърхности с телена четка, за да премахнете мръсотията и ръждата. (виж Снимка 1)
2. Поставете фланеца на джантата и се уверете, че фланеца пасва плътно без луфт посредством външната фаза и централният отвор към вътрешната фаза на централният отвор и допирните повърхности на джантата. (виж Снимка 2 и 3)
3. Сравнете дължината на оригиналните шпилки с дължината на шпилките на H&R-фланците. Особено при употреба на затворени гайки (гайка капачка) за закрепване на джантите, вградените шпилки на фланците не трябва да са по-дълги от оригиналните шпилки.
4. Поставете фланеца на централният отвор на автомобила и се уверете, че фланеца пасва плътно без луфт между вътрешната фаза и централният отвор и допирните части на оста. (виж Снимка 4 и 5)
5. Отстранете всички центриращи щифтове, държачи клеми и/или фиксиращи винтове на спиращият диск, ако това е указано в продуктивият сертификат или в TÜV-сертификата. (виж Снимка 1)
6. **Прикрепете фланците заедно с изпратените гайки към оста на автомобила.**  
**Проверете минималните стойности на затягане на гайките:**
  - Резба M12x1,25 = мин. 8,0 оборота = припл. 10 mm носеща резба
  - Резба M12x1,5 = мин. 6,5 оборота = припл. 10 mm носеща резба
  - Резба M12x1,75 = мин. 6,5 оборота = припл. 12 mm носеща резба
  - Резба M14x1,25 = мин. 9 оборота = припл. 12 mm носеща резба
  - Резба M14x1,5 = мин. 7,5 оборота = припл. 11 mm носеща резба
  - Резба 1/2" UNF = мин. 8,0 оборота = припл. 11 mm носеща резба
7. Актуалните стойности ( моля имайте в предвид евентуалните разлики между алуминиеви и стоманени джанти ) за натягане на болтовете при монтажа на фланците трябва да вземете от автомобилният производител ако сте със серийни джанти и продуктивият сертификат на фланците.
8. Изпратените гайки и оригиналните шпилки не трябва да се показват извън фланците. (виж Снимка 5).  
В противен случай може да се стигне до счупване на закрепващите елементи (шпилки) което да доведе до загуба на джантата.  
След монтажа на фланците, проверете дали шпилките и гайките не се показват над фланците. (виж Снимка 6)  
Ако това е така, трябва да се използват само джанти, които разполагат с необходимите вдлъбнатини/ преливни отвори. (виж Снимка 3)  
Тези вдлъбнатини/преливни отвори трябва да са толкова големи и дълбоки, че да поемат изпъкналите гайки или изпъкналите оригинални шпилки.

При джанти без достатъчно големи и дълбоки вдлъбнатини/преливни отвори (виж Снимка 7) оригиналните шпилки трябва да бъдат скъсени до дебелината на фланците. В противен случай, може да се стигне до счупване на закрепващи елементи (шпилки), което да причини загуба на джантата. При скъсени оригинални шпилки, употребата без фланци не е възможна. Тази книжка трябва да се добави към комплекта с документи на автомобила.

Употребата на стоманени джанти в комбинация с фланци система DRM е абсолютно невъзможна, в следствие на стърчащите оригинални шпилки. В противен случай, може да се стигне до счупване на закрепващи елементи (шпилки), което да причини загуба на джантата.

9. Отстранете замърсяванията от резбата на серийните гайки. Заменете наранените и негодни серийни гайки с нови. Поставете джантите върху фланците и закрепете колелата със серийните гайки. Проверете минималните стойности на затягане на серийните гайки:

- Резба M12x1,25 = мин. 8,0 оборота = припл. 10 mm носеща резба
- Резба M12x1,5 = мин. 6,5 оборота = припл. 10 mm носеща резба
- Резба M12x1,75 = мин. 6,5 оборота = припл. 12 mm носеща резба
- Резба M14x1,25 = мин. 9 оборота = припл. 12 mm носеща резба
- Резба M14x1,5 = мин. 7,5 оборота = припл. 11 mm носеща резба
- Резба 1/2" UNF = мин. 8,0 оборота = припл. 11 mm носеща резба

10. Актуални моменти на затягане (имайте предвид възможните разлики между алуминиеви и стоманени джанти) при закрепване на джантите към фланците, можете да вземете от автомобилният производител при серийни джанти или от производителя на алуминиеви джанти и от продуктивния сертификат на фланците.

11. Обърнете внимание на правилния монтаж. На всяка джанта трябва първо да се затегнат центрирани две противоположни гайки. **Не използвайте пневматичен винтоверт, а използвайте тресчотка.** При евентуална разлика в размера на изпратените гайки, съответният гаечен ключ трябва да бъде допълнен към бордовият комплект с инструменти.

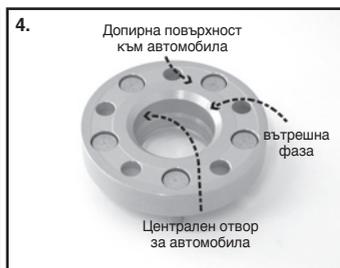
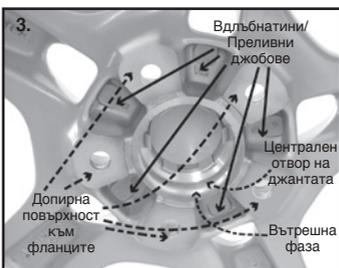
12. Намиращите се в автомобила продуктови сертификати указват и забележки трябва да се съхраняват и спазват. Проверете свободното движение на колелата и необходимата капачка на главината. Свободното движение на колелата и необходимото пространство за свободното движение на гумите трябва да бъдат осигурени след монтажа на фланците.

13. Всички гайки трябва да бъдат дозатегнати с тресчотка след 100 km. пробег.

(Спазвайте указанията за затягане дадени от автомобилният производител на серийните джанти или на производителя на джанти при алуминиеви джанти). Имайте в предвид разликите между алуминиевите и стоманените джанти.

14. Последващи преработки на фланците и аксесоарите са недопустими.

15. Връщането фланци и аксесоари е възможно само в случай, че не са били монтирани, няма следи от опит за монтаж и наранявания и са в оригинална опаковка.



# Informatii importante de siguranta si instalare Trak<sup>®</sup> distantiere roti sistem DRM

Inainte de instalarea acestor distantiere roti, cititi cu atentie instructiunile de instalare si omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii, urmati instructiunile date. Copii dupa omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii si manual instalare pot fi obtinute de la dealerul specialist sau [www.h-r.com](http://www.h-r.com).

**Necitirea acestor instructiuni si manevrarea incorecta a distantierelor roti poate cauza daune persoanelor si bunurilor.**

Inainte de instalare, comparati omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii cu documentele masinii Dvs (certificatul de inmatriculare) si verificati daca acest produs H&R a fost aprobat pentru montarea pe vehiculul Dvs. Va rugam comparati produsul Dvs H&R cu omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii si verificati daca toate etichetele sunt corecte si daca produsul Dvs H&R poate fi folosit pentru vehiculul Dvs.  
**Produsele H&R nu trebuie folosite la vehiculele care nu sunt specificate in omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii.**

**Asigurati-va ca toate componentele sunt instalate numai de un service/mecanic autorizat. Numai acesti mecanici autorizati au specializarea necesara si echipamentul necesar instalarii.**  
La masinile hibride si electrice se pot instala numai in ateliere specializate cu personal special instruit in sisteme de inalta tensiune in masini si lucreaza in siguranta pe masini cu aceasta tehnologie.

In general rotile de otel nu pot fi folosite fara ca omologarea dupa tipul masinii sa permita aceasta in mod explicit.

Pastrati aceste instructiuni de siguranta si instalare in masina Dvs si urmati instructiunile cand schimbati rotile.

Functionarea sigura si securitatea in functionare ale distantierelor de roti este subiect in stricta adeziune si acord cu aceste instructiuni de siguranta si instalare la fel cu omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii!

Pentru orice reclamatie dupa cumpararea sau instalarea produselor H&R, va rugam contactati dealerul Dvs.

## Instructiuni de instalare

- Utilizand o perie de sarma, indepartati cu grija murdaria si rugina de pe butucul si centrul de ghidaj al butulului masinii (fig. 1)
- Introduceti distantierul in janta si asigurati-va ca exteriorul centrului distantierului se potriveste – fara joc – in interiorul gaurii de centrare a jantei. (fig 2 si 3)
- Comparati lungimea bolturilor originale cu lungimea bolturilor incastrate H&R. Cand utilizati piulitele cu cap inchis pentru fixarea rotii, asigurati-va ca ca lungimea bolturilor incastrate H&R nu depaseste lungimea bolturilor originale.
- Puneti distantierul pe centrul butucului masinii si asigurati-va ca ca interiorul gaurii centrale a distantierului intra fara joc si se aseaza pana pe suprafata butucului. (fig 4 si 5)
- Daca este cerut in omologarea produsului/omologarea dupa tipul masinii, demontati capacul central, brida de fixare, si/sau suruburile de la discurile de frana.(fig. 1)
- Folositi piulitele incluse pentru fixarea distantierului pe masina.**

Verificati prinderea prezoanelor lungi in butuc:

- Prezoanele M12x1.25 = cel putin 8.0 rotatii = aprox. 10 mm lungime filet
- Prezoanele M12x1.5 = cel putin 6.5 rotatii = aprox. 10 mm lungime filet
- Prezoanele M12x1.75 = cel putin 6.5 rotatii = aprox. 12 mm lungime filet
- Prezoanele M14x1.25 = cel putin 9 rotatii = aprox. 12 mm lungime filet
- Prezoanele M14x1.5 = cel putin 7.5 rotatii = aprox. 11 mm lungime filet
- Prezoanele 1/2" UNF = cel putin 8.0 rotatii = aprox. 11 mm lungime filet

- Pentru cuplul de strangere necesar pentru prinderea distantierelor pe masina, verificati informatiile oferite de producatorul masinii referitoare la montarea rotilor originale.
- Piulitele incluse si bolturile originale trebuie sa nu iasa in afara distantierului. (fig. 5)**

Altfel, bolturile se pot strica si sa cauzeze pierderea rotii.

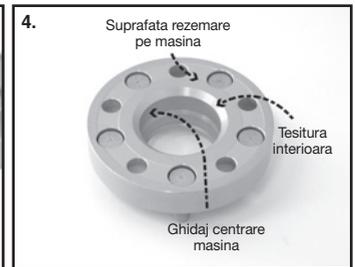
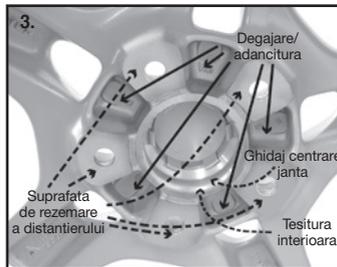
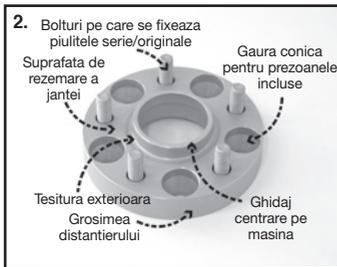
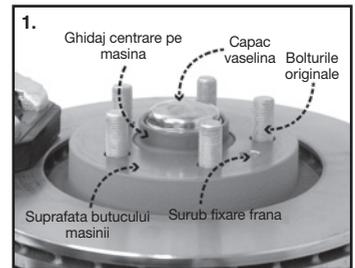
Dupa terminarea instalarii, asigurati-va ca piulitele incluse si bolturile originale nu ies in afara distantierului. (fig. 6)  
Daca piulitele incluse sau bolturile originale ies in afara suprafetei distantierului, folositi numai jante care au degajare/adancitura. (fig. 3)

Aceste degajari/adancituri trebuie sa fie atat de adanci si largi incat sa aibe loc pentru piulitele incluse si bolturile originale. Altfel, bolturile se pot strica si sa cauzeze pierderea rotii.

Pentru jante fara degajari/adancituri (fig. 7), scurtati bolturile originale pana la grosimea distantierului. Altfel, bolturile se pot strica si sa cauzeze pierderea rotii. Bolturile originale scurtate nu pot fi folosite fara distantiere.

In general rotile de otel nu pot fi folosite cu sistemul DRM deoarece bolturile originale pot iesi in afara suprafetei distantierului spre janta.

9. Inlaturati murdaria de pe filetul piulitelor originale. Inlocuiti eventualele piulite defecte. Plasati roata pe distantier si fixati roata de distantier cu piulitele serie. Verificati prinderea piulitelor in bolturi:
  - Prezoanele M12x1.25 = cel putin 8.0 rotatii = aprox. 10 mm lungime filet
  - Prezoanele M12x1.5 = cel putin 6.5 rotatii = aprox. 10 mm lungime filet
  - Prezoanele M12x1.75 = cel putin 6.5 rotatii = aprox. 12 mm lungime filet
  - Prezoanele M14x1.25 = cel putin 9 rotatii = aprox. 12 mm lungime filet
  - Prezoanele M14x1.5 = cel putin 7.5 rotatii = aprox. 11 mm lungime filet
  - Prezoanele 1/2" UNF = cel putin 8.0 rotatii = aprox. 11 mm lungime filet
10. Pentru cuplul de strangere necesar pentru prinderea distantierelor pe masina, verificati informatiile oferite de producatorul masinii referitoare la montarea rotilor originale.
11. Montajul adecvat si atent este esential. **Incepeti prin strangerea a doua prezoane diametral opuse la fiecare roata.** Folositi cheia dinamometrica si nu cheia pistol pneumatic.
12. Urmariti si respectati restrictiile si informatiile date in certificatul pieselor masinii. Dupa montarea distantierelor verificati functionarea rotilor si daca banda de rulare a anvelopei nu iese in afara caroseriei.
13. **Folosind cheia dinamometrica, restrangeti toate prezoanele dupa aprox 100 km. (Cuplul de strangere recomandat de producatorul autovehiculului pentru jantele originale sau de producatorul jantelor). Acordati atentie posibilelor diferite intre jantele de aluminiu si jantele de otel.**
14. Nu sunt permise modificari ale distantierelor dupa ce acestea au fost montate.
15. Distantierele roti si accesoriile



# Important safety and installation information for Trak+® Wheel spacer DRM system

wheel spacerを取付ける前に、取付説明書およびパーツ認証/車両タイプ認証をよく読んで、その説明に従ってください。該当するパーツ認証/車両タイプ認証、ならびに取付説明書のコピーは、ディーラーもしくはwww.h-r.com.で入手できます。

取付説明書その他の指示に従わず、wheel spacerを不適切に取扱うと人やモノに重大な被害が生じる恐れがあります。取付け前に、車両書類(登録証明)とパーツ認証/車両タイプ認証とを見比べて、本H&R製品が当該の車両に使用できるかを確認してください。

H&R製品は、パーツ認証/車両タイプ認証のリストに記載のない車両には使用できません。

パーツの取付けは必ず、公認のメカニックやワークショップで行ってください。公認のメカニックだけが取付けに必要な専門の知識や工具を持っています。  
ハイブリッド車両と電気自動車の取付け作業は、車両の高電圧システム作業の訓練を受けたスタッフがいる専門のワークショップで安全に行ってください。

steel wheelは車両に特別な認証がない限り、一般に使用することはできません。

この安全ノートと取付説明書は車両の中に保管し、wheel交換時には同書の指示に従ってください。安全ノート・取付説明書・パーツ認証/車両タイプ認証の記載や指示の遵守により、弊社wheel spacerの安全性能と信頼性が保たれます。

H&R製品の購入または取付け後にクレームが生じた場合には、弊社ディーラーにお問い合わせください。

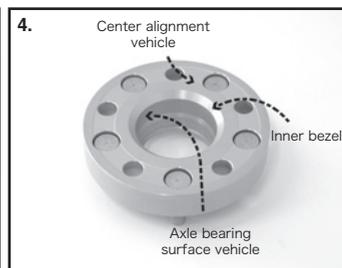
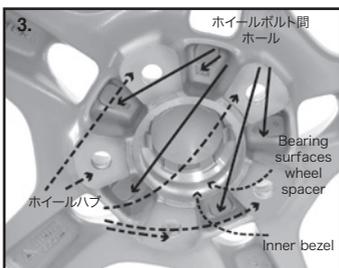
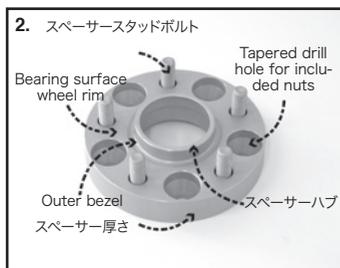
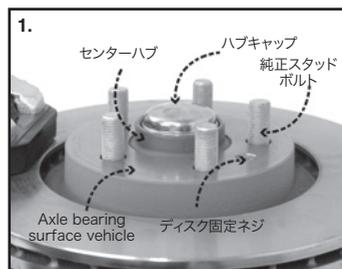
## 取付説明書

- wire brushを使って、車両のceter ハブとbearing表面のほこりや錆びを丁寧に取除いてください(図1参照)。
  - wheel spacerをwheel rimに差し込みます。wheel spacerはガタつかないように装着し、ホイールとスペーサーがぴったりと接触するようにしてください(図2と図3参照)。
  - 純正stud boltとpressed-in H&R stud boltの長さを比較してください。とくにclosed nut (cap nut)を使ってwheelを取付ける場合には、wheel spacer内部のpressed-in boltが純正stud boltの長さを超えないようにしてください。
  - wheel spacerを車両centerハブに装着します。そのときwheel spacerがぴったりはまり、浮いたりガタつきがないようにしてください(図4と図5参照)。
  - パーツ認証/車両タイプ認証で必要とされている場合、または必要に応じて、centering pin, retaining clamp、ネジを固定している隆起brake discを取り外してください。
  - 付属のscrewを使って、wheel spacerを車両に取付けてください。  
長尺wheel boltの最短スレッドリーチを確認ください。
    - Thread M12x1.25 8回転(約10mmハブ面からねじ込まれている)
    - Thread M12x1.5 6.5回転(約10mmハブ面からねじ込まれている)
    - Thread M12x1.75 6.5回転(約12mmハブ面からねじ込まれている)
    - Thread M14x1.25 9回転(約12mmハブ面からねじ込まれている)
    - Thread M14x1.5 7.5回転(約11mmハブ面からねじ込まれている)
    - Thread 1/2インチ 8回転(約11mmハブ面からねじ込まれている)
  - 現在のtightening torque(aluminumとsteel wheel rimとでは差異が生じることがあるのでご注意ください)について、車両メーカーが提供しているseries-production wheelの取付けに関する情報およびwheel spacerに関するパーツ認証を参照してください。
  - 付属nutおよび純正stud boltはwheel spacerから絶対にはみ出さないようにしてください(図5参照)。  
wheel固定パーツ(stud bolt)が破損したり、wheel rimが外れやすくなる原因となります。  
取付け終了後、付属nutおよび純正stud boltがwheel spacerからはみ出さないようにしてください(図6参照)。  
パーツがはみ出す場合には、適切なrecess/pouring pocketのあるwheelを使ってください(図3参照)。  
recess/pouring pocketの深さと幅は、突出しているnutや純正stud boltが十分に収まるようにしてください。wheel固定パーツ(stud bolt)が破損したり、wheel rimが外れやすくなる原因となります。  
適切なrecess/pouring pocketが付いていないwheelの場合は(図7参照)、純正stud boltをwheel spacerの厚さに合わせて短くしてください。wheel固定パーツ(stud bolt)が破損したり、wheel rimが外れやすくなる原因となります。  
短くした純正stud boltはwheel spacerがないときには使用できません。パーツ認証検査時にもこの条件が当てはまります。
- steel wheel rimをDRM systemと一緒に使用することは一般的にはできません。純正stud boltに干渉するためです。wheel固定パーツ(stud bolt)が破損したり、wheel rimが外れやすくなる原因となります。

9. **series-production wheel nut**のスレッド部分のほりこりを取り除いてください。傷んでいる**series-production nut**があったら交換してください。**wheel**を**wheel spacer**に設置し、**series-production wheel nut**で固定してください。**長尺wheel nut**の最短スレッドリーチを確認ください。

- Thread M12x1.25 8回転(約10mmハブ面からねじ込まれている)
- Thread M12x1.5 6.5回転(約10mmハブ面からねじ込まれている)
- Thread M12x1.75 6.5回転(約12mmハブ面からねじ込まれている)
- Thread M14x1.25 9回転(約12mmハブ面からねじ込まれている)
- Thread M14x1.5 7.5回転(約11mmハブ面からねじ込まれている)
- Thread 1/2インチ 8回転(約11mmハブ面からねじ込まれている)

10. ボルトの締め込みトルク(aluminumとsteel wheel rimとでは差異が生じることがあるのでご注意ください)について、車両メーカーが提供しているseries-production wheelの取付けに関する情報を参照してください。また、特殊wheelを使用している場合には、wheelメーカーの説明書およびwheel spacerに関するパーツ認証を参照してください。
11. 適正かつ慎重に取付け作業を行うことが重要です。それぞれのwheelについて、最初に中央の向かい合う2つのネジをしめるようにしてください。**インパクトドライバーではなく、torque wrenchを使ってください。**長尺fastening screwのwrench sizeが合わない場合は、必要に応じて工具をご準備ください。
12. 車両パーツ認証からの規制や情報を遵守してください。wheelとフェンダー等が干渉していないことを確認してください。wheel spacerを取付け後、タイヤ走行面にwheelやフェンダーが干渉していないことを確認してください。
13. 約100km走行後、**torque wrench**を使ってすべての**wheel nut**をしめ直してください(**torque**のしめ方については、車両メーカーが提供している**series-production wheel**の取付けに関する情報を参照してください。また、特殊wheelを使用している場合には、wheelメーカーが提供している情報を参照してください)。aluminumとsteel wheel rimとでは差異が生じることがあるのでご注意ください。
14. wheel spacerの改造は認められません。
15. wheel sapcerおよび付属パーツの返品は、純正パッケージに入った状態の未使用品で取付けに伴う損傷や摩擦などがないものに限ります。









**H&R**®

**H&R Spezialfedern GmbH & Co. KG**  
Elsper Straße 36 - D-57368 Lennestadt  
e-mail: [info@h-r.com](mailto:info@h-r.com) - [www.h-r.com](http://www.h-r.com)