



febi*info*



EN)

febi*info*





Wheel Pac Repair Kits

This guide is to assist you to replace the wheel bearing assembly from the hub.



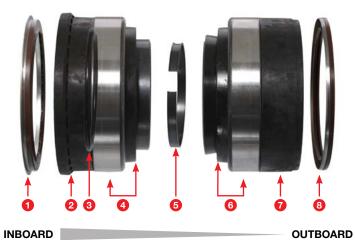
- 1. Inboard
- 2. Inboard Installation Tool
- 3. O-Ring
- 4. Inboard Sub-assembly
- 5. Cone Bore Clip
- Sub-assembly 7. Outboard Installation Tool

6. Outboard

8. Outboard

Specific Information **OUTBOARD SEAL ORIENTATION**

58mm and 68mm axle





The Wheel-Pac Repair Kits are pre-greased and care should be taken to ensure contamination of the grease does not occur.

Do not disassemble the plastic installation tool from the bearing until you are ready to install. The installation tool protects the bearing surfaces from accidental damage and reduces risk of grease contamination.

Hub Maintenance and Re-assembly OUTBOARD

- 7. Invert the hub assembly, ready the outboard bearing assembly. (Items 6 and 7).
- 8. The installation tool is already assembled on the bearing; press the outboard bearing-assembly securely into the hub. Confirm correct seating with a 0.050mm feeler gauge.
- 9. Carefully remove the installation tool (Item 7). Take great care not to contaminate the exposed grease at this stage.
- 10. Locate the seal, invert the tool to the seal and squarely press into place.
- 11. Connect the two inner rings (cones) by inserting the new spring steel Bore Clip (Item 5) securely. Ensure the Bore Clip is secure and fully home. An audible click will be heard and it will be visibly located squarely in the grooves.
- 12. Re-fit the ABS tone ring, using a suitable tool to remove risk of distortion. Ensure is fully home.

Failure to follow these cautions may result in property

damage. Incorrect fitment of the bore clip at this stage will

impede the hub refitting to the axle stub. There is risk of

stub damage if the clip is not correctly fitted.





Failure to observe the following instructions could result in equipment failure leading to a risk of serious bodily harm.

INBOARD |

Vehicle manfacturer's instructions should always be adhered to. Proper maintenance and handling practices are critical.

OUTBOARD



febi is a bilstein group brand

INBOARD



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG str. 47 | 58256 Ennepetal | Germany +49 2333 911-0 +49 2333 911-444 E-Mail info@febi.com febi is a bilstein group brand

CAUTION





febi*info*

febi is a bilstein group brand





febi*info*











Hub and Bearing Assembly Removal

- 1. Normal procedures should be followed to remove the wheel from the hub, leaving only the hub and bearing assembly on the axle end.
- 2. Undo and remove the locking nut arrangement. Note: Discard any single use locking adjustment components.
- 3. The hub and bearing can now be removed from the axle as a complete assembly. Be careful not to damage the axle stub threads when removing the hub and bearing assembly.
- 4. Inspect the axle stub for excessive wear, and signs of damage. Protect the stub from accidental damage whilst exposed.
- 5. The Inner Rings (Cones) are connected by a spring steel bore clip. Remove this using a suitable lever.

6. Remove any ABS tone ring with care so as not to cause distortion or

- compromise fit security, this component might be re-used. 7. With a suitable punch or tool (not Hardened steel or brass), drift out the Inboard inner ring (cone). Take care not to damage the abutments inside the hub and other bearing components. Invert
- 8. Remove the two outer rings by pressing or use of a drift on the exposed portion of the outer ring (Cup) backfaces.

the hub assembly and remove the outboard inner ring (cone) in a

- 9. Clean the hub of all lubricant and debris ready for full hub inspection, taking special care of the bore abutment, bearing and seal mating surfaces.
- 10. Discard all the old bearing components.

similar manner.

VARNING

the following instructions could result in equipment failure leading to a risk of serious bodily harm.

Failure to observe

Care must be taken when removing the bore clip as it can be released abruptly Always wear eye protection.

Hub Maintenance and Re-assembly

The bearings must be replaced as a matched unit. Correct bearing handling and installation procedures should be followed.

- 1. Prepare the hub for re-assembly by cleaning and inspecting for cracks, excessive wear, and signs of damage.
- 2. Place hub wheel studs facing down and remove the inboard sub-assembly from its bagging.
- 3. The black installation tool [Item 2] is already assembled on the bearing, press the inboard sub-assembly (Item 4) securely into the hub. Confirm correct seating with a 0.050 mm feeler
- 4. Carefully remove the installation tool. Take great care not to contaminate the exposed grease at this stage.
- 5. The installation tool is formed to fit the seal. Invert the tool Squarely press the seal (Item 1) into place.
- 6. Ensure that the pre-fitted O-Ring (Item 3) in the inboard assembly remains in its seating, as it should seat against the axle shaft abutment.









CAUTION

febi is a bilstein group brand

Failure to follow these cautions may result in property damage.

- Failure to lubricate the axle stubs can lead to excessive fretting damage during service, and hinder future removal;
- Ensure horizontal alignment between the hub assembly and shaft during re-installation to avoid dislodging the cone bore clip or damaging the spindle threads;
- Secure the hub assembly with the locking nut assembly according to the Vehicle Manufacturer's instructions









febi*info*





febi*info*

Truck Division



febi*info*





Einbauhinweise Radlagersatz

Dieser Leitfaden enthält wichtige Hinweise zum Austausch von Radlagersätzen.



INNENSEITE AUßENSEITE

WARNUNG

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zum Versagen von Bauteilen und somit zu schweren Verletzungen führen. Die Herstelleranweisung muss befolgt werden. Eine sachgerechte Wartung und Handhabung ist unerlässlich.

1. Dichtring Innenseite

- 2. Montagewerkzeug Innenseite
- 3. O-Ring
- 4. Lagerbaugruppe Innenseite
- 5. Innensicherungs ring
- 6. Lagerbaugruppe Außenseite
- 7. Montagewerkzeug Außenseite
- 8. Dichtring
 Außenseite

Spezifische Informationen EINBAULAGE DICHTRING AUßENSEITE

58mm und 68mm Achse





BEACHTEN SIE:

Der Radlagersatz ist bereits vorgefettet. Vermeiden Sie eine Verschmutzung des Fettes.

Demontieren Sie erst unmittelbar vor dem Einbau das Kunststoff-Montagewerkzeug vom Radlager. Das Einbauwerkzeug schützt die Oberfläche vor Beschädigung und verhindert die Verschmutzung des Fettes.

Nabenwartung und Zusammenbau AUßENSEITE

- 7. Drehen Sie die Radnabe um, halten sie die Lagerbaugruppe für die Außenseite bereit (Teil 7 und 8).
- Das Montagewerkzeug ist bereits am Lager vormontiert. Pressen SiedieLagerbaugruppefürdieAußenseitevorsichtigindieRadnabe. Überprüfen Sie mit einer 0,05 mm Fühllehre den korrekten Sitz der Lagerbaugruppe.
- 9. Entfernen Sie das Montagewerkzeug (Teil 7) vorsichtig. Achten Sie besonders sorgfältig darauf, das freiliegende Fett nicht zu verunreinigen.
- 10. Setzen Sie die Dichtung auf das Radlager. Drehen Sie das Werkzeug und setzen Sie es auf den Dichtring, um ihn in seinen Sitz zu drücken.
- 11. Verbinden Sie die Lagerinnenringe durch das Einsetzen des neuen Innensicherungsringes (Teil 5). Prüfen Sie, ob der Innensicherungsring sicher und fest sitzt. Ein hörbares Klicken signalisiert, dass der Clip direkt in den Nuten eingesetzt ist.
- 12. Setzen Sie den ABS Ring wieder ein. Benutzten sie dafür ein geeignetes Werkzeug, um den ABS Ring nicht zu deformieren. Überprüfen Sie, dass der ABS Ring richtig sitzt.



VORSICHT

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Sachschäden führen. Mit einem nicht korrekt montierten Innensicherungsring kann die Radnabe nicht wieder auf den Achszapfen montiert werden. Es besteht das Risiko, bei falsch montiertem Innensicherungsring den Achszapfen zu beschädigen.







febi ist eine Marke der bilstein group

www.febi.com



febi ist eine Marke der bilstein group

www.febi.com

eb bilstein Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG
Wilhelmstr. 47 | 58256 Ennepetal | Germany
Tel. +49 2333 911-0
E-Mail info@febl.com
febi ist eine Marke der bilstein group

www.febi.com



febi*info*





febi*info*











Ausbau der Nabe- und Lagereinheit

- Entfernen Sie das Rad von der Nabe, so dass nur die Radnabe auf dem Achszapfen verbleibt.
- Lösen und entfernen Sie die Sicherungsmutter und das Sicherungsblech. Beachten Sie: Ersetzen Sie grundsätzlich alle Sicherungsmaterialien, die nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen sind.
- 3. Die Nabe- und Lagereinheit kann nun als komplette Einheit von der Achse abgenommen werden. Vorsicht bei der Demontage: Das Gewinde des Achszapfens kann beschädigt werden.
- 4. Prüfen Sie den Achszapfen auf Verschleiß und Beschädigung. Schützen Sie den freiliegenden Achszapfen vor Beschädigung.
- Die Lagerinnenringe sind durch einen Innensicherungsring verbunden. Entfernen Sie diesen, indem Sie einen geeigneten Hebel verwenden.
- Entfernen Sie den ABS-Ring vorsichtig, damit er nicht beschädigt wird und wiederverwendet werden kann.
- 7. Treiben Sie den Lagerinnenring des inneren Radlagers mit einem passenden Dorn o.ä. (keinen gehärteten Stahl oder Messing verwenden) heraus. Achten Sie darauf, die Lagersitze im Inneren der Nabe und umliegende Bauteile nicht zu beschädigen. Drehen Sie die Radnabe und entfernen Sie den Lagerinnenring des äußeren Radlagers auf die gleiche Weise.
- 8. Entfernen Sie die beiden äußeren Ringe durch Herauspressen oder verwenden Sie einen Durchtreiber, den Sie an den rückseitigen, hervorstehenden Flächen des Außenrings ansetzen können.
- Reinigen Sie die Nabe von altem Fett und Schmutz und überprüfen Sie die Passflächen und Sitze der Lager und Dichtungen.
- 10. Entsorgen Sie die alten Lagerbauteile.

WARNUNG

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zum fehlerhaften Einbau und somit zu schweren Verletzungen führen.

Beim Herausnehmen des Innensicherungsrings ist besondere Vorsicht geboten. Der Clip kann sich jederzeit schlagartig lösen. Tragen Sie immer eine

Nabenwartung und Zusammenbau INNENSEITE

Die Radlager müssen als komplette Einheit ersetzt werden.

Die korrekte Handhabung und das Einbauverfahren müssen befolgt werden.

- 1. Bereiten Sie die Nabe zum Wiedereinbau vor, indem Sie diese reinigen und auf Risse, Verschleiß sowie Anzeichen von Beschädigung überprüfen.
- Platzieren Sie die Radnabe mit den Radbolzen nach unten und entpacken Sie die Lagerbaugruppe für die Innenseite.
- 3. Das schwarze Montagewerkzeug (Teil 2) ist bereits am Lager vormontiert. Pressen Sie die Lagerbaugruppe für die Innenseite (Teil 4) vorsichtig in die Radnabe. Überprüfen Sie mit einer 0,05 mm Fühllehre den korrekten Sitz der Lagerbaugruppe.
- 4. Entfernen Sie das Montagewerkzeug vorsichtig. Achten Sie besonders sorgfältig darauf, das freiliegende Fett nicht zu verunreinigen.
- 5. Das Montagewerkzeug ist so geformt, dass es sich der Dichtung anpasst. Drehen Sie das Werkzeug und platzieren Sie die Dichtung auf dem Radlager. Setzen sie das Werkzeug auf die Dichtung. Drücken Sie die Dichtung (Teil 1) in den Dichtungssitz.
- Stellen Sie sicher, dass der vormontierte O-Ring (Teil 3) in der Lagerbaugruppe für die Innenseite in seinem Sitz bleibt, damit er gegen den Achszapfen abdichten kann.









VORSICHT

Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Sachschäden führen.

- Wird der Achsschenkel nicht sorgfältig eingefettet, kann dies während des Betriebes zu starkem Reibverschleiß führen und die spätere Demontage behindern.
- Stellen Sie eine waagerechte Ausrichtung zwischen Nabe und Achszapfen während des Wiedereinbaus sicher, um das Lösen des Innensicherungsringes oder eine Beschädigung des Achszapfengewindes zu vermeiden.
- Sichern Sie die Nabe mit Sicherungsmutter und Sicherungsblech entsprechend den Hinweisen des Fahrzeugherstellers.







