



Sheer
Driving Pleasure

BMW M235I RACING. REPLACEMENT REAR WHEEL BEARING.

powered by 

VORWORT/ PREFACE.

Dieses Handbuch soll Ihnen die Möglichkeit bieten, das Hinterradlager Ihres Fahrzeugs zu ersetzen und die Wartung oder Reparatur dieses Produktes zu erleichtern.

BMW empfiehlt, dass Sie sich mit dieser Information vertraut machen, bevor Sie das Radlager ersetzen und das Fahrzeug benutzen.

Wir wünschen Ihnen viele Motorsport-Erfolge mit Ihrem BMW M235i Racing.

This manual is intended to give you the opportunity to replace the rear axle wheel bearing of your vehicle and to facilitate the maintenance or repair of this product.

BMW recommends that you familiarize yourself with this information before replacement of the wheel bearing and using the vehicle.

We wish you many motorsport successes with your BMW M235i Racing.

CONTACT.

BMW Motorsport

Customer Racing

Email: teaminfo@bmw-motorsport.com

DISCLAIMER.

Die Spezifikationen dieser Produkte sind speziell für die Teilnahme an Motorsportwettbewerben konzipiert.

Illustrationen, Beschreibungen und Diagramme sollen nur den Text ergänzen. BMW Motorsport übernimmt keine Haftung für die Vollständigkeit und Konformität des Inhalts mit den jeweiligen Installationen oder Veränderungen.

Durch die kontinuierliche Optimierung unserer Produkte gibt es regelmäßige Updates zu diesem Handbuch und Produktinformationen. Bitte beachten Sie, dass nur die aktuelle Version dieser Informationen gültig ist.

The specifications of these products are specifically designed for participation in motorsport competitions.

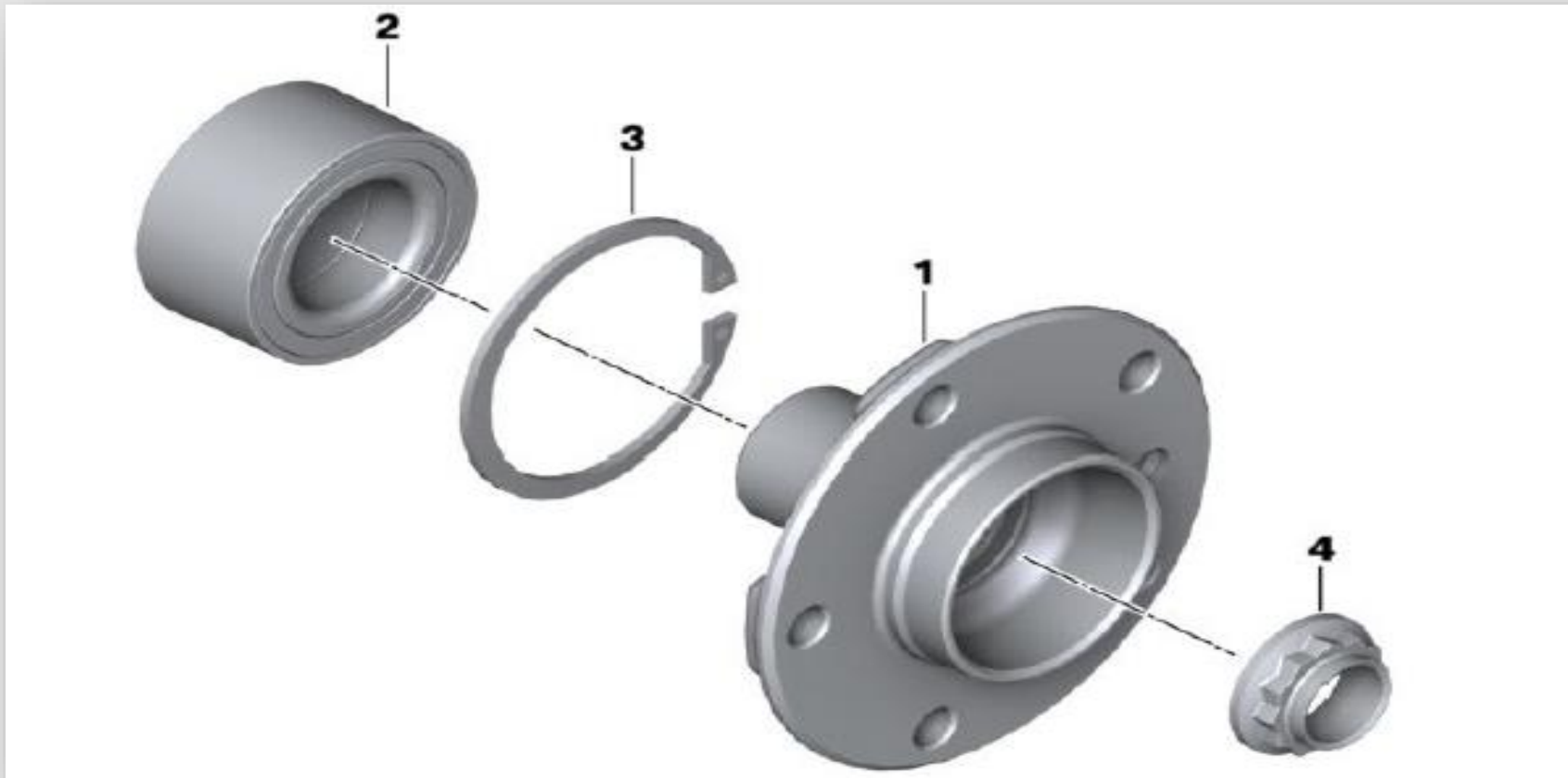
Illustrations, descriptions and diagrams are only intended to supplement the text. BMW Motorsport assumes no liability for the completeness and conformity of the content with the respective installations or conversions.

By continually optimizing our products, there are regular updates to this manual and product information. Please note that only the current version of this information is valid.

INHALT / CONTENT.

1. Übersicht / Overview.	5
2. Hinweise / Remarks.	6
3. Werkzeuge / Tools.	7
4. Ausbau / Dismantle.	8
4.1. Mitnehmerflansch / Wheel Hub Flange.	9
4.2. Radlager / Wheel Bearing.	11
5. Einbau / Fitting.	12
5.1. Radlager / Wheel Bearing.	12
5.2. Mitnehmerflansch / Wheel Hub Flange.	15
5.3. Bundmutter / Locknut.	17



1. ÜBERSICHT / OVERVIEW.



- 1 – Mitnehmerflansch.
Wheel Hub Flange.
Teile-Nr. / Part-No.:
3341 6867261
- 2 – Radlager.
Wheel bearing.
Teile-Nr. / Part-No.:
3341 6792356 oder / or
3340 8417331
- 3 – Sicherungsring.
Circlip.
Teile-Nr. / Part-No.:
3341 1138648
- 4 – Bundmutter.
Locknut.
Teile-Nr. / Part-No.:
3340 6799223



2. HINWEISE / REMARKS.

– Erforderliche Vorarbeiten / Required Preparations:

- Sicherheitshinweise bei Fahrzeuganhebung beachten / Follow safety instructions for lifting the car.
- Hinterrad entfernen / Remove rear wheels.
 - Vorher die Bundmutter der Antriebswelle lockern.
- Hintere Bremsscheibe und –sattel entfernen / Remove rear brake discs and calipers.
-  Radsensor / –kabel auf Beschädigungen überprüfen. / Check wheel sensor / –cable for damages.
- Abtriebswellen ausbauen / Remove driveshafts.
 - Bundmutter ersetzen / Renew journal locknut.
 -  Staubschutzsteller der Abtriebswelle nicht beschädigen / Do not damage the driveshaft dust plate.
 - Verzahnung des Abtriebswellenzapfen überprüfen / Check driveshaft journal teething.
 - Abtriebswelle gegen Herabfallen sichern / Prevent driveshaft from falling down.
- Ausgebautes Radlager nicht wiederverwenden / Do not use removed wheel bearings again.

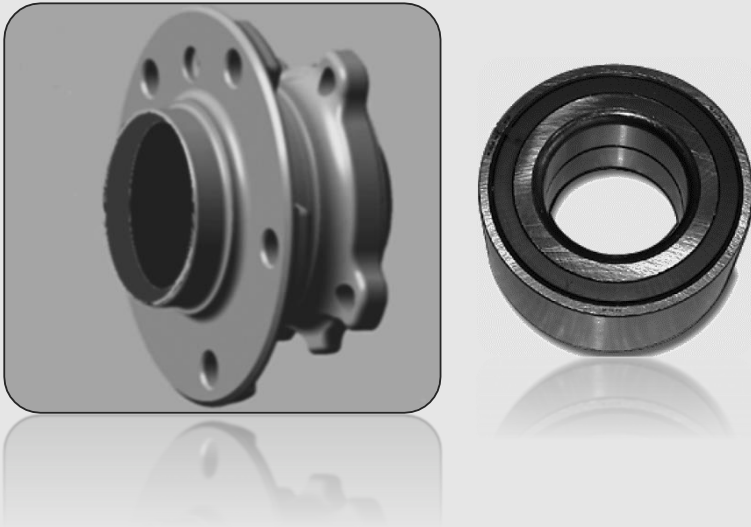
3. WERKZEUGE / TOOLS.

– Erforderliche Werkzeuge / Required Tools:

Teile-Nr. / Part-No.	Bezeichnung	Description	
8164 2155744	Hydraulikeinheit	Hydraulic Press	
8164 2155745	Adaptersatz 1	Adapter Set 1	
8164 2155746	Adaptersatz 2	Adapter Set 2	
8164 2318661	Adapter	Adapter	

4. AUSBAU / DISMANTLE.

- **Radlager Ausbau / Remove wheel bearing:**
- Mitnehmerflansch und Radlager entfernen / Remove wheel hub flange and wheel bearing from wheel carrier.



Zum Abziehen des Mitnehmerflansch vom Radträger ist es erforderlich, vorher die Abtriebswelle auszubauen.

ACHTUNG! Radlager wird durch das Herausziehen des Mitnehmerflansches zerstört und ist nicht mehr verwendbar!

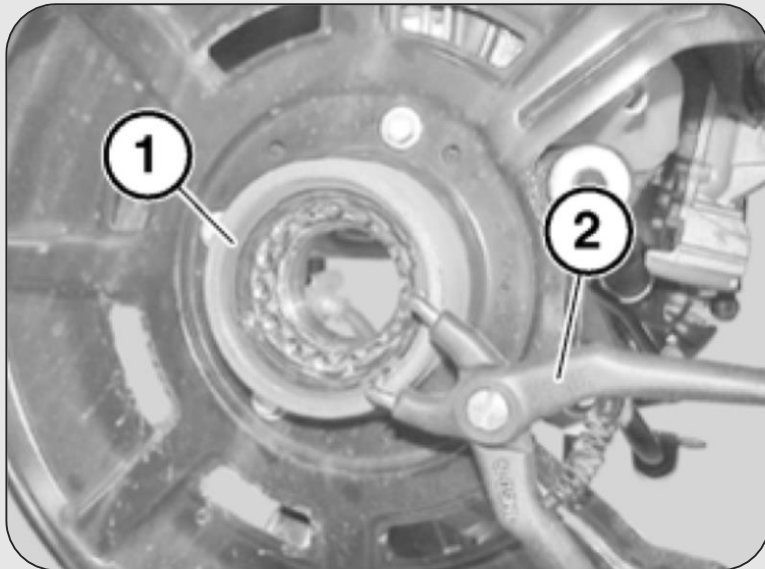
To remove the wheel hub flange from wheel carrier, it is necessary to remove the driveshaft beforehand.

ATTENTION! By removing the wheel hub flange, the wheel bearing will be destroyed and can't be used anymore!

4. AUSBAU / DISMANTLE.

4.1. MITNEHMERFLANSCH / WHEEL HUB FLANGE.

- Vor dem Abziehen des Flansches, vorher den gezeigten Sicherungsring entfernen:
- Before removal of the flange, remove the shown circlip:



Sicherungsring (1) mit Zange (2) zusammendrücken und herausnehmen.

ACHTUNG! Sicherungsring (1) muss danach erneuert und nach Radlagereinbau wieder eingesetzt werden.

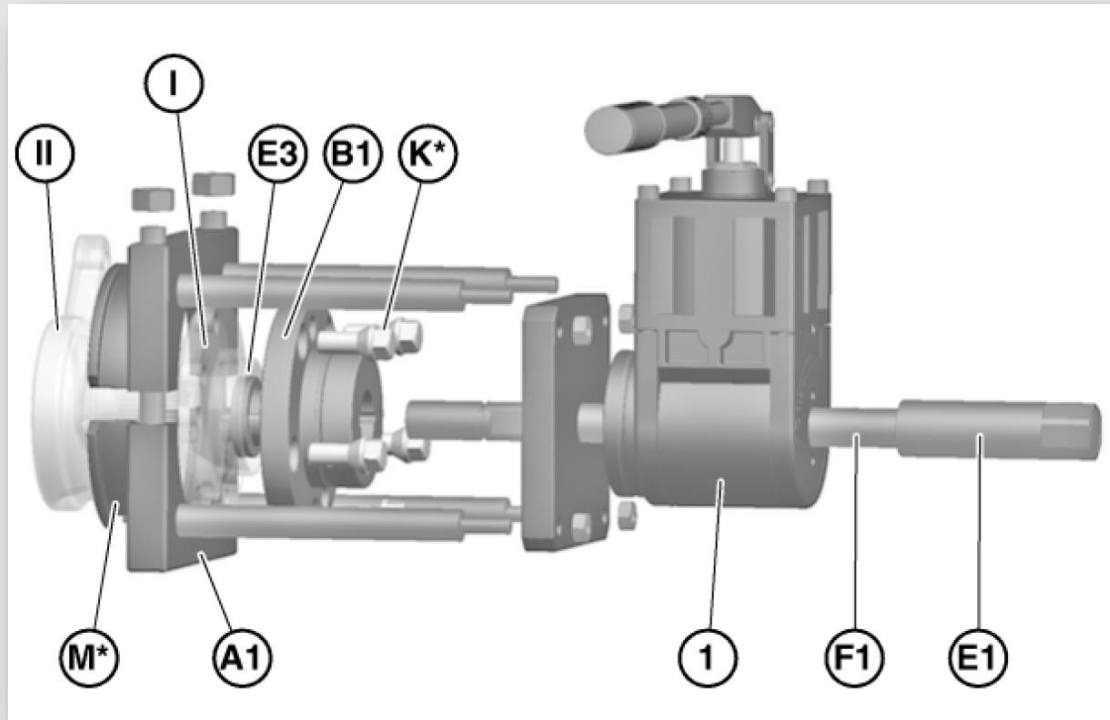
Remove circlip (1) with pliers (2) by pressing it together.

ATTENTION! Circlip (1) must be renewed and re-fitted at wheel bearing change afterwards.

4. AUSBAU / DISMANTLE.

4.1. MITNEHMERFLANSCH / WHEEL HUB FLANGE.

- Zum Abziehen des **Mitnehmerflansch** sind folgende Werkzeuge / Adapter erforderlich (siehe Grafik):
- To remove the **wheel hub flange**, the following tools / adapters are needed (see graphic):



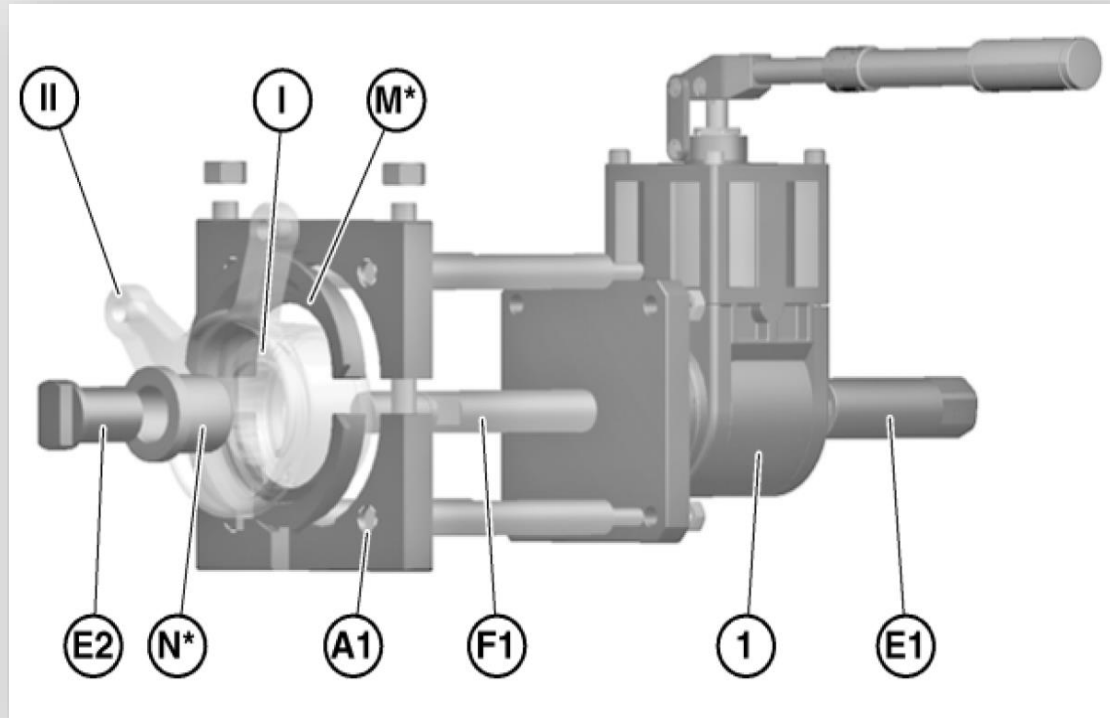
I	Mitnehmerflansch	Wheel Hub Flange
II	Radträger	Wheel Carrier
E3	Scheibe	Washer
B1	Adapter	Adapter
E1	Hülse M24	Cartridge M24
F1	Spindel M24/M20	Spindle M24/M20
1	Hydraulikeinheit	Hydraulic Press
A1	Abzieh-Vorrichtung	Puller-Adapter
Radträger Varianten / Wheel carrier versions:		
M5	Adapter Ø 90 mm	Adapter Ø 90 mm
K1	Schrauben M12 x 1,5	Bolts M12 x 1.5
oder / or:		
M3	Adapter Ø 102 mm	Adapter Ø 102 mm
K1	Schrauben M12 x 1,5	Bolts M12 x 1.5

- Entsprechend dieser Vorrichtung den **Mitnehmerflansch** vorsichtig abziehen / Remove gently the **wheel hub flange** with these appliances.

4. AUSBAU / DISMANTLE.

4.2. RADLAGER / WHEEL BEARING.

- Zum Abziehen des **Radlagers** sind folgende Werkzeuge / Adapter erforderlich (siehe Grafik):
- To remove the **wheel bearing**, the following tools / adapters are needed (see graphic):



I	Mitnehmerflanschnabe	Wheel Hub
II	Radträger	Wheel Carrier
E1	Hülse M24	Cartridge M24
F1	Spindel M24/M20	Spindle M24/M20
A1	Abzieh-Vorrichtung	Puller-Adapter
E2	Adapter M24	Adapter M24
1	Hydraulikeinheit	Hydraulic Press
Radlager Varianten / Wheel bearing versions:		
N3	Adapter Ø 42 mm	Adapter Ø 42 mm
M5	Adapter Ø 90 mm	Adapter Ø 90 mm
oder / or:		
N2	Adapter Ø 45 mm	Adapter Ø 45 mm
M3	Adapter Ø 102 mm	Adapter Ø 102 mm

- Entsprechend dieser Vorrichtung das **Radlager** vorsichtig abziehen / Remove gently the **wheel bearing** with these appliances.

5. EINBAU / FITTING.

5.1. RADLAGER / WHEEL BEARING.

– Hinweis / Remark:



Die schwarzgefärbte Multipol-Dichtung (1) muss zur Fahrzeugmitte zeigen.

ACHTUNG! Bisher verbautes Radlager nicht wiederverwenden.

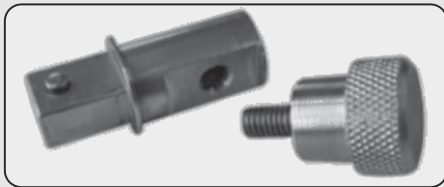
The black-colored Multipol-Seal (1) has to show to the centre of the car.

ATTENTION! Do not use the removed wheel bearing again.

5. EINBAU / FITTING.

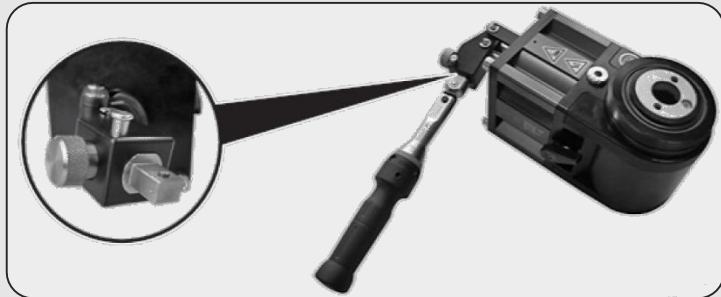
5.1. RADLAGER / WHEEL BEARING.

– Hinweis / Remark (Radlager/Wheel Bearing):



Adapter 8164 2318661 mit Drehmomentschlüssel an Hydraulikeinheit montieren.

Drehmomentschlüssel auf 20 Nm einstellen. Radlager mit Hydraulikwerkzeug einziehen, bis der Drehmomentschlüssel auslöst.



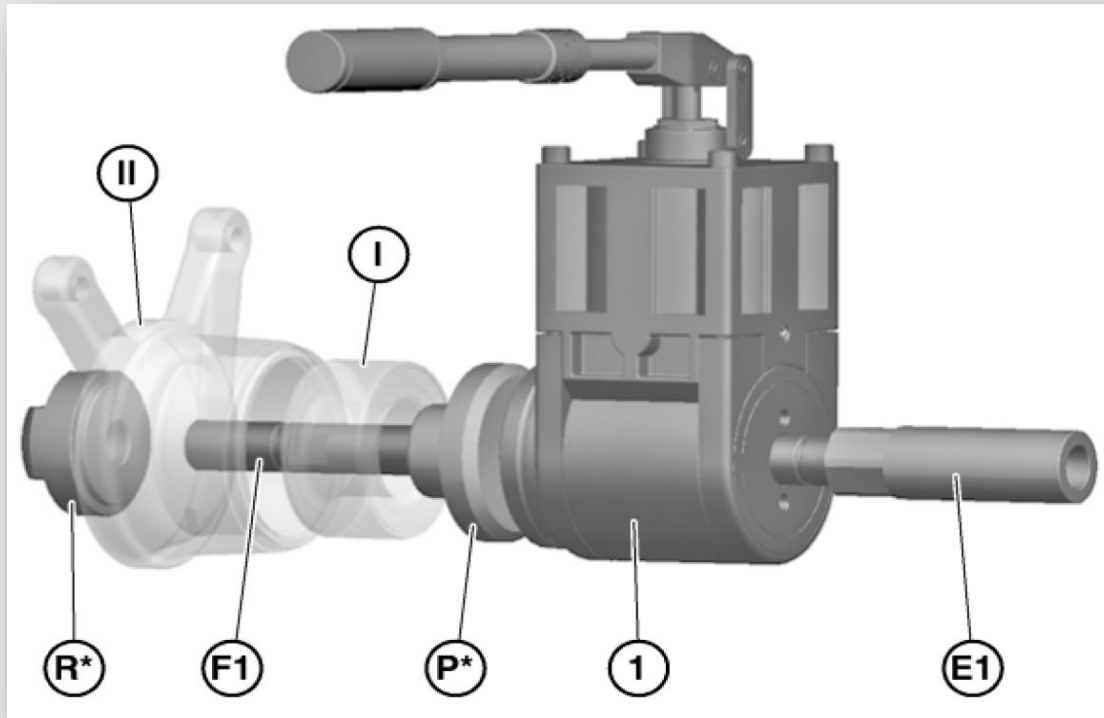
Fit Adapter 8164 2318661 with a torque wrench to the Hydraulic Press.

Adjust the torque wrench to 20 Nm and push the wheel bearing with the Hydraulic Press until the 20 Nm has been reached.

5. EINBAU / FITTING.

5.1. RADLAGER / WHEEL BEARING.

- Zum Einziehen des **Radlagers** sind folgende Werkzeuge / Adapter erforderlich (siehe Grafik):
- To fit the **wheel bearing**, the following tools / adapters are needed (see graphic):



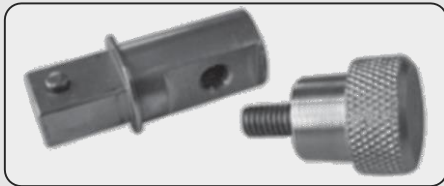
I	Radlager	Wheel Bearing
II	Radträger	Wheel Carrier
E1	Hülse M24	Cartridge M24
F1	Spindel M24	Spindle M24
1	Hydraulikeinheit	Hydraulic Press
Radlager Varianten / Wheel bearing versions:		
P4	Adapter Ø 42 / 75 mm	Adapter Ø 42 / 75 mm
R4	Adapter M24 Ø 64 / 75 mm	Adapter M24 Ø 64 / 75 mm
oder / or:		
P5	Adapter Ø 45 / 84 mm	Adapter Ø 45 / 84 mm
R6	Adapter M24 Ø 63 / 75 mm	Adapter M24 Ø 63 / 75 mm

- Entsprechend dieser Vorrichtung das **Radlager** vorsichtig einziehen / Fit gently the **wheel bearing** with these appliances.

5. EINBAU / FITTING.

5.2. MITNEHMERFLANSCH / WHEEL HUB FLANGE.

– Hinweis / Remark (Mitnehmerflansch/Wheel Hub Flange):



ACHTUNG! Beschädigungsgefahr!

Der verwendete Adapter G* (siehe nachfolgende Tabelle) ist sehr dünnwandig ausgeführt. Damit die Belastungsgrenze dieses Adapters nicht überschritten wird, muss zwingend folgender Adapter mit Drehmomentschlüssel verwendet werden:

Adapter 8164 2318661 mit Drehmomentschlüssel an Hydraulikeinheit montieren.

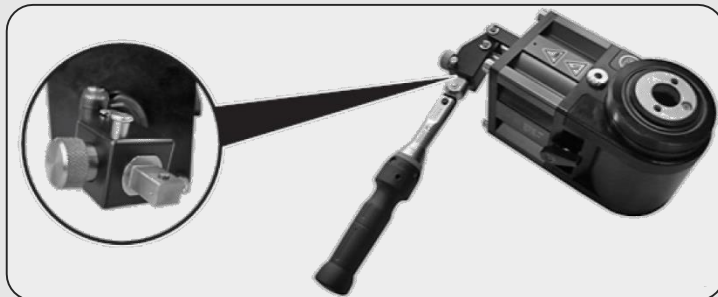
Drehmomentschlüssel auf 20 Nm einstellen. Mitnehmerflansch mit Hydraulikwerkzeug einziehen, bis der Drehmomentschlüssel auslöst.

ATTENTION! Damage prevention!

The used adapter G* (see following table) is very thin. Therefore to prevent damages, the following adapter to use together with a torque wrench is required:

Fit Adapter 8164 2318661 with a torque wrench to the Hydraulic Press.

Adjust the torque wrench to 20 Nm and push the wheel hub flange with the Hydraulic Press until the 20 Nm has been reached.

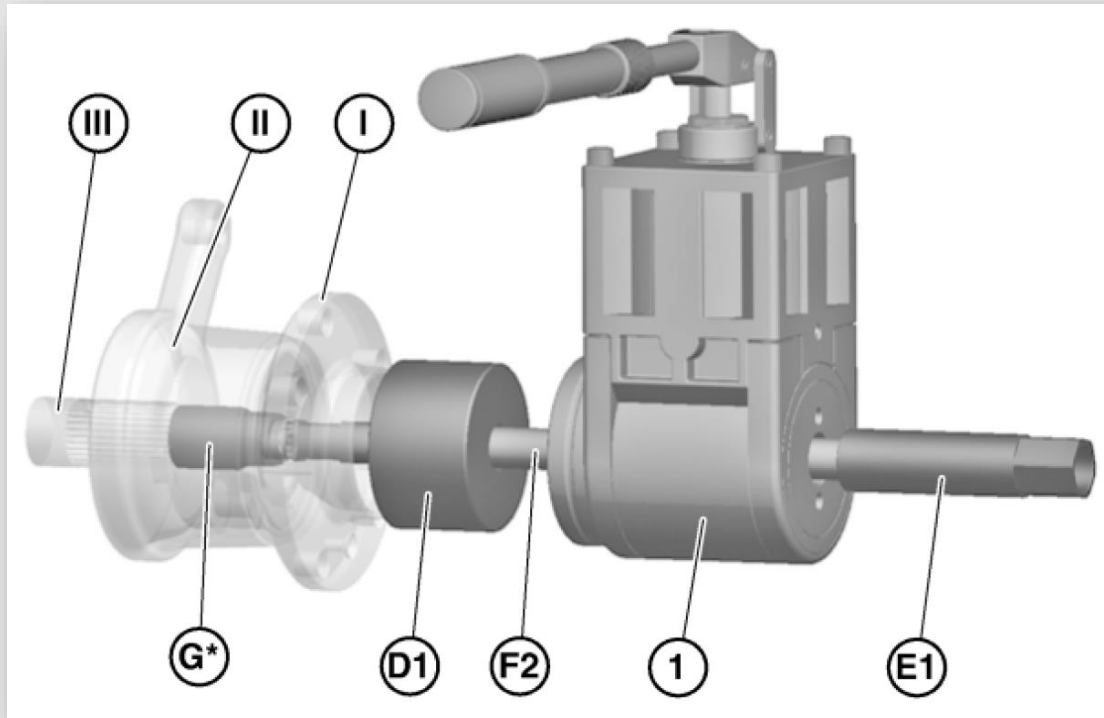


– Abtriebswelle und Mitnehmerflansch können in einem Arbeitsgang eingezogen werden / Driveshaft and Wheel Hub Flange can be fit together.

5. EINBAU / FITTING.

5.2. MITNEHMERFLANSCH / WHEEL HUB FLANGE.

- Zum Einziehen des **Mitnehmerflansch** sind folgende Werkzeuge / Adapter erforderlich (siehe Grafik):
- To fit the **wheel hub flange**, the following tools / adapters are needed (see graphic):



I	Mitnehmerflansch	Wheel Hub Flange
II	Radträger	Wheel Carrier
III	Abtriebswelle	Driveshaft
E1	Hülse M24	Cartridge M24
F2	Spindel M24 / M20	Spindle M24 / M20
1	Hydraulikeinheit	Hydraulic Press
Abtriebswellen Varianten / Driveshaft versions:		
G2	Adapter M24 x 1,5 auf M20	Adapter M24 x 1.5 to M20

Einbauhinweis:

Mitnehmerflansch leicht ölen und auf die Verzahnung der Abtriebswelle stecken.

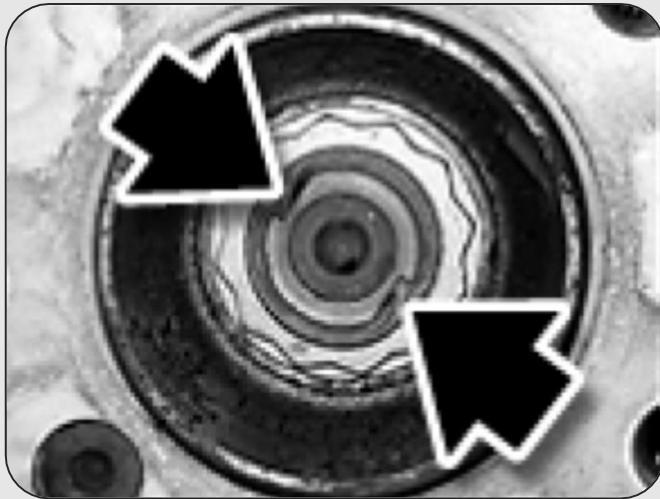
Gently lubricate the Wheel Hub Flange and push it over the teething of the driveshaft.

- Entsprechend dieser Vorrichtung den **Mitnehmerflansch** vorsichtig einziehen / Fit gently the **wheel hub flange** with these appliances.

5. EINBAU / FITTING.

5.3. BUNDMUTTER / LOCKNUT.

– Hinweis / Remark (Mitnehmerflansch/Wheel Hub Flange):



Bundmutter erneuern, festziehen und durch formschlüssiges Verstemmen an den Abflachungen der Abtriebswelle sichern.

Hinweis: Die Bundmutter muss an der Verstemmung abreißen und an den Radialflächen anstehen (siehe Grafik).

Anziehdrehmoment: 145 Nm +45° (33 41 1AZ).

Fit a new Locknut and secure it at the flat ends of the driveshaft as shown.

Note: The Locknut must tear at the caulking flats and be tight on these flats (see figure).

Required torque: 145 Nm +45° (33 41 1AZ).

Einbauhinweis:

Kein Öl am Gewinde des Wellenzapfens bzw. Bundmutter zulässig.

No lubrication on the driveshaft journal thread and locknut is allowed.