



## RADLAGER & BREMSSCHEIBEN DE-/ MONTAGE-SET FÜR FORD TRANSIT, ALLE BAUFORMEN – ERWEITERUNG FÜR HYDRAULIK

Artikel-Nr. 980002

Art.-Nr. 980002

### Passend für folgende Fahrzeuge:

(Baureihen: Bus, Kasten oder Fahrgestell mit Heckantrieb, Frontantrieb, Allradantrieb oder erhöhte Traglast inbegriffen)  
Transit Modelle ab 1991 bis 2000 (hier nur Bremsscheibenwechsel, Radnaben-De- und Montage)

Transit Modell ab 2000

Transit Modell ab 2006

Transit Modell ab 2013

Transit Modell ab 2022

alle Connect Modellreihen mit identischer Achskonstruktion

ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
123306	1 Stk	Radnabenflansch Ø 220 mm Lochkreis	204-595-01/3, 204-595-01/4
123307	Satz	Adapterbolzensatz Länge 170 mm, inkl. Muttern M10 und M14	204-595-02, 204-595-04
123304	1 Stk	Y-Flansch zur Radnaben- und Bremsscheiben Demontage	204-595-01/5
122817	1 Stk	Druckstück zur Radlager-Demontage Ø 42 mm	204-595-07A
122823	1 Stk	Druckstück zur Radlager-Montage Ø 54 mm	204-595-07B
115269	1 Stk	Koffer für Werkstattordnung, 1/3	

Spezialwerkzeug zur Erweiterung vorhandener Hydraulikkomponenten zur De- und Montage der Radnabe, Bremsscheibe und Radlager an nahezu allen Achsausführungen und Baujahren von Ford Transit Fahrzeugen. Sollte noch kein Erweiterungssatz mit Spindel und Mutter (wie Art.-Nr. 119108, 119110) vorhanden sein, benötigen Sie ggf. noch Einzelwerkzeuge (siehe Zusatzwerkzeug).

Achskonstruktionen bei Ford Transit Modellen unterscheiden sich in ihrer Bauart von anderen PKW und Transporter Modellen, indem die Bremsscheibe hinter der Radnabe montiert ist. Weitere Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten unter „Anwendung“.



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. Dies ist keine verbindliche Werkstattanleitung, bitte beachten Sie stets die Hersteller-Angaben. Es handelt sich nicht um Originalwerkzeug. Alle angegebenen Originalnummern (OE) dienen lediglich zum Vergleich und der besseren Identifikation.

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

## Anwendung Radlager & Bremsscheiben De-/ Montage-Set für Ford Transit, alle Bauformen - Erweiterung für Hydraulik, Artikel-Nr. 980002

**Verschiedene Baujahre und modellabhängige Änderungen sind mit unserem Werkzeug abgedeckt:**

**Typ A:** Radnaben mit Innenbohrung, bzw. Verzahnung für die Antriebswelle (Vorderradantrieb, Hinterradantrieb, Allradantrieb)  
Info: Radnabe und Radlager sind einzeln austauschbar

**Typ B:** Radnaben ohne Innenbohrung, (Hinterradantrieb)  
Info: Radlager und Radnabe sind eine Einheit

**Wir unterscheiden vier Aufgabenbereiche der Werkstatt:**

1. Bremsscheiben Vorderachse
2. Bremsscheiben Hinterachse
3. Radlager Vorderachse
4. Radlager Hinterachse

Bei allen diesen Reparaturarbeiten ist eine Radnaben-Demontage aus dem Achsschenkel notwendig.

### Hinweis:

Dieser Werkzeugsatz dient zur Erweiterung vorhandener Hydraulik-Komponenten, wie etwa Hydraulik-Zylinder, -Pumpe und -Spindel. Auch die Spindelmutter M20x2.5 (enthalten in Erweiterungssatz Art.-Nr. 119108 und 119110) muss vorhanden sein, bzw. mitbestellt werden. Alternativ kann das Abdrücken auch mechanisch erfolgen. Hier anstelle des Hydraulikzylinders, den Gewindeadapter auf M20x2.5 (Art.-Nr. 123155) einsetzen. Die Reparaturarbeit lässt sich nun mit unserer M20x2.5 Gewindespindel mit Druckadapter Art.-Nr. 123305, mittels Handwerkzeug, antreiben. Hier alle Komponenten mit MoS2-Fett bestreichen!

### ggf. benötigte Anzugsdrehmomente (Herstellerangaben beachten):

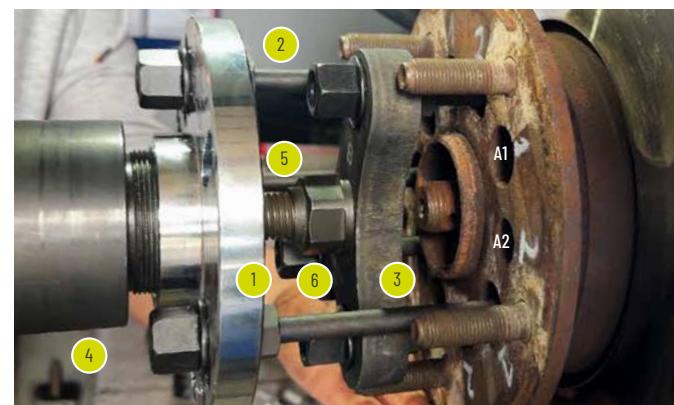
(Referenz: Ford Transit 2016–2023 Bus 2.0L EcoBlue-TDCi, Frontantrieb)

- Befestigungsschrauben Bremsscheiben: 30 Nm + 90 Grad
- Befestigungsschrauben Radnabe an Radträger: 53 Nm
- Bremssattelträger: 270 Nm
- Tragführungslenk verschraubt: 215 Nm
- Tragführungslenk gepresst, mit Sicherungsring: 150 Nm
- Anzugsdrehmoment Zentralschraube Antriebswelle: 100 Nm, dann 250 Nm, dann 515 Nm

### 1. Demontage / Ausbau der Radnabe inkl. Bremsscheibe und Radlager Vorderachse:

Der Ausbau ist direkt am Fahrzeug möglich.

- Bremssattel und Antriebswellenverschraubung lösen, Antriebswelle kann eingesteckt bleiben.
- Die 5 Bremsscheiben-Befestigungsschrauben A1 (6 Kant, ggf. auch Torx-Schrauben) im Dreieck lösen und 3 Stück der Adapterbolzen **2** leicht, bis zum Anschlag, einschrauben.
- Alle 5 Torx-Profil Schrauben A2 der Radnaben-Befestigung lösen und entfernen. Hier entgegengesetzt im Dreieck 3 weitere Adapterbolzen **2** leicht, bis zum Anschlag, einschrauben.
- Auf die kürzer herausstehenden Adapterbolzen **2** (A1) wird nun der Y-Flansch **3** aufgesetzt und mittels 3 Muttern (M14) fixiert.
- Auf die höher herausstehenden Adapterbolzen **2** (A2) wird der Radnabenflansch Ø 220 mm **1** aufgesetzt und mittels 3 Muttern (M14) fixiert.
- Den Hydraulikzylinder **4**, vorbereitet mit Spindel M20x2.5 **5** und Spindelmutter **6** (Art.-Nr. 119104), mit dem großen Gewinde voran in den Radnabenflansch einschrauben. Die Spindelmutter **6** zur Anlage mit dem Y-Flansch **3** bringen.
- Der Abdrückvorgang kann nun beginnen.



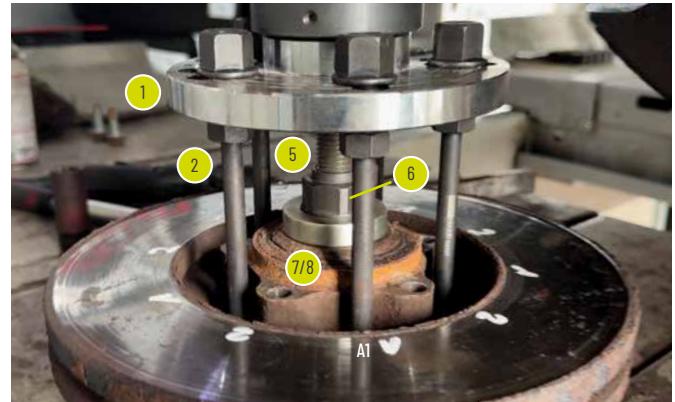
Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. Dies ist keine verbindliche Werkstattanleitung, bitte beachten Sie stets die Hersteller-Angaben. Es handelt sich nicht um Originalwerkzeug. Alle angegebenen Originalnummern (OE) dienen lediglich zum Vergleich und der besseren Identifikation.

## Anwendung Radlager & Bremsscheiben De-/ Montage-Set für Ford Transit, alle Bauformen - Erweiterung für Hydraulik, Artikel-Nr. 980002

### 2.1 Demontage / Abbauen / Lösen der Bremsscheibe von der Radnabeneinheit:

Die restlichen Befestigungsschrauben A1 der Bremsscheibe entfernen. Der Ausbau erfolgt auf der Werkbank. Die Radnabeneinheit liegt kopfüber auf den Radbolzen auf.

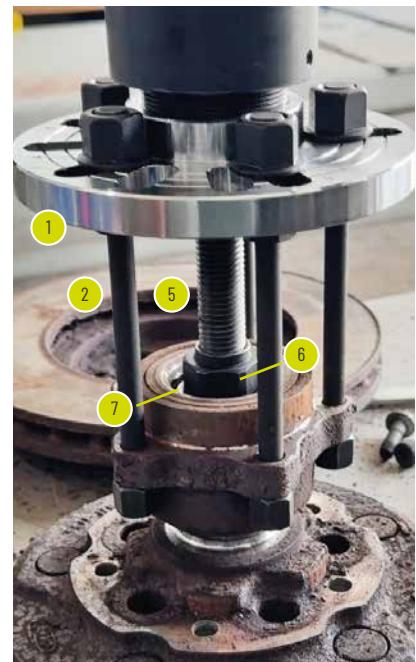
- 5 Stück der Adapterbolzen **2** von hinten (radträgerseitig) in die Bremsscheiben Befestigungsgewinde (A1) einschrauben.
- Den Radnabenflansch Ø 220 mm **1** aufsetzen und mittels 5 Muttern (M14) befestigen.
- ACHTUNG:** Baulicher Unterschied!
- Bei Achsausführung ohne Durchgangsbohrung legen Sie auf die Radlagereinheit das Druckstück **8** mit Ø 54 mm.
- Bei Achsausführung mit Durchgangsbohrung legen Sie auf die Radnabe das Druckstück **7** mit Ø 42 mm.
- Den Hydraulikzylinder **4**, vorbereitet mit Spindel M20x2.5 **5** und Spindelmutter **6** (Art.-Nr. 119104), mit dem großen Gewinde voran in den Radnabenflansch Ø 220 mm **1** einschrauben. Die Spindelmutter **6** zur Anlage mit dem Druckstück **7** oder **8** bringen.
- Der Abdrückvorgang kann nun beginnen.



### 2.2 Demontage Radlager:

Die Radlagerdemontage ist nur bei Bauformen mit Durchgangs-, bzw. Antriebswellenbohrung möglich. Ansonsten ist das Radlager fest mit der Radnabe verbunden und kann nicht einzeln bestellt oder erneuert werden. Die Radnabeneinheit liegt kopfüber auf den Radbolzen auf.

- Stecken Sie 5 Adapterbolzen **2** durch die Bohrungen der Radlagereinheit.
- Fixieren Sie diese mit den 6-kant Muttern (M10). Die Adapterbolzen **2** rutschen ggf. nach unten, bis diese auf der Radnabe aufliegen.
- Den Radnabenflansch Ø 220 mm **1** auf die Bolzen aufsetzen und mit dem Muttern (M14) anschrauben.
- Den Hydraulikzylinder einschrauben.
- Bei Achsausführung mit Durchgangsbohrung legen Sie auf die Radnabe das Druckstück **7** mit Ø 42 mm
- Den Hydraulikzylinder **4** inklusive Spindel M20x2.5 **5** und Spindelmutter **6** (Art.-Nr. 119104), mit dem großen Gewinde voran in den Radnabenflansch Ø 220 mm **1** einschrauben. Die Spindelmutter **6** zur Anlage mit dem Druckstück **7** bringen.
- Die Konstruktion mittels Spindelantrieb vorspannen, bis diese leichten Zug aufweist.
- Den Abdrückvorgang nun mit Hydraulik-Unterstützung fortsetzen.



#### Hinweis:

Der Radlagerinnenring verbleibt meist auf der Radnabe. Dieser kann entweder mit Werkstattmitteln, unserem 2-Arm-Abzieher Art.-Nr. 106651 oder einem Trennmessersatz Art.-Nr. 103864, bzw. Art.-Nr. 117658 demontiert werden.



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. Dies ist keine verbindliche Werkstattanleitung, bitte beachten Sie stets die Hersteller-Angaben. Es handelt sich nicht um Originalwerkzeug. Alle angegebenen Originalnummern (OE) dienen lediglich zum Vergleich und der besseren Identifikation.

## Anwendung Radlager & Bremsscheiben De-/ Montage-Set für Ford Transit, alle Bauformen - Erweiterung für Hydraulik, Artikel-Nr. 980002

### 3. Montage Radlager:

Zur besseren Handhabung empfehlen wir die Radnabe im Schraubstock zu sichern.

- Radnabenflansch Ø 220mm **1** mit montiertem Hydraulikzylinder **4** und Spindel M20x2.5 **5** durch die Antriebswellenbohrung führen.
- Das neue Radlager mit Druckstück **8** mit Ø 54 mm und Spindelmutter **6** von hinten ansetzen.
- Den Aufpressvorgang beginnen, bis das Radlager am Anschlag der Radnabe anliegt. Die Einheit kann nun montiert und am Fahrzeug angebracht werden.

## Zusatzwerkzeug



Diese Artikel sind nicht enthalten!

ARTIKEL	ANZAHL	PRODUKTBEZEICHNUNG	OE-NUMMER zum Vergleich
119108		<b>Satz</b> Großer Erweiterungssatz für Hydraulikzylinder 102754, 8-tlg.	
119110		<b>Satz</b> Mittlerer Erweiterungssatz für Hydraulikzylinder 102754, 6-tlg.	
102754		<b>1 Stk</b> Hydraulikzylinder, 18.2t M20x2.5, für Zug- und Druckanwendung	
106831		<b>1 Stk</b> Druckluft-Hydraulik-Pumpe fußbetätigt, mit Schnellkupplung, 2,5m Schlauch, 689 bar (10.000 PSI)	
106651		<b>1 Stk</b> Abzieher für Radnaben-Lager-Innenring / KW-Steuerkettenrad, bis Ø 100 mm	308-191, 205-295
103864		<b>Satz</b> Trennmesser-Satz für Lager oder Zahnräder, 32-78mm, 14-tlg.	222 1141 017 00, 222 1141 018 00
117658		<b>Satz</b> Trennmesser-Satz für Lager oder Zahnräder, 30-75mm, 14-tlg.	222 1141 017 00, 222 1141 018 00
106936		<b>1 Stk</b> Nutmuttern-Einsatz für Achsen Typ 34	
116426		<b>1 Stk</b> Zapfenschlüssel für HA	205-1007
105055		<b>1 Stk</b> Spezial Nuss, 50 mm, 12-Kant, 3/4" Antrieb für HA Nabennutter	
117693		<b>1 Stk</b> Spezial Nuss, 55 mm, 12-Kant, 3/4" Antrieb für HA Nabennutter	
116006		<b>1 Stk</b> Spezial Nuss, 56 mm, 12-Kant, 3/4" Antrieb für HA Nabennutter	
116007		<b>1 Stk</b> Spezial Nuss, 65 mm, 12-Kant, 3/4" Antrieb für HA Nabennutter	15-062, 205-121

### Zusatzwerkzeug zur mechanischen Betätigung, ohne Hydraulikzylinder:

123155		<b>1 Stk</b> Adapter AG 2 1/4-14UNS auf IG M20x2.5 für Zug- und Druckspindel
123305		<b>1 Stk</b> Gewindespindel M20x2.5 mit Druckadapter und Kugellager



Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr. Dies ist keine verbindliche Werkstattanleitung, bitte beachten Sie stets die Hersteller-Angaben. Es handelt sich nicht um Originalwerkzeug. Alle angegebenen Originalnummern (OE) dienen lediglich zum Vergleich und der besseren Identifikation.