

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:	Ford
Fahrzeugtyp /Verkaufsbezeichnung:	DYB / Ford Focus
ABE / EG-BE Nummer:	e13*xxxx/xxxx*1138*..
Ausführung(en):	Siehe Punkt II
Max. zul. Radlast:	590 kg

## II. Zulässige Rad- / Reifenkombinationen an Achse 1 und Achse 2, Auflagen

Die unter Punkt II. des Teilegutachtens aufgeführten Distanzscheiben sind unter Einhaltung der unten angegeben Gesamteinpresstiefe und aller genannten Auflagen und Hinweise für alle serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen sowie sonst genannten Reifengrößen bis zu den nachstehend aufgeführten Gesamteinpresstiefen zulässig.

**Hinweis: Die Gesamt-Einpresstiefe (Gesamt-ET), wie unten in der Tabelle aufgelistet, ist die Einpresstiefe des Rades abzüglich der Distanzscheibendicke.**

Rad-Größe (Serie)	Gesamt - ET [mm]	kW-Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein	
6 1/2 x 16 ET 50 – 47,5	45 – 42,5	63 - 134	205/50R16 91	51J	Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76U	
		63 - 134	205/55R16 91	51J		
		63 - 134	205/60R16 92	51J		
		63 - 134	215/55R16 93			
		63 - 134	225/50R16 92	57T		
		63 - 134	225/55R16 95			
	40	63 - 134	205/50R16 91	51J		
		63 - 134	205/55R16 91	51J		
		63 - 134	205/60R16 92	51J		
		63 - 134	215/55R16 93			
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 245; 248; 57T		
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 245; 248		
	37,5	63 - 134	205/50R16 91	51J		
		63 - 134	205/55R16 91	51J		
		63 - 134	205/60R16 92	51J		
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 245		
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 245; 248; 26P; 57T		
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 245; 248; 26P		
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 245; 248; 26P		
	35	63 - 134	205/50R16 91	11A; 245; 51J		
		63 - 134	205/55R16 91	11A; 245; 51J		
		63 - 134	205/60R16 92	11A; 245; 51J		
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 245; 248; 26P		
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 248; 24J; 26P; 57T		
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 248; 24J; 26P		
	32,5 - 30	63 - 134	205/50R16 91	11A; 245; 248; 26P; 51J		
		63 - 134	205/55R16 91	11A; 245; 248; 26P; 51J		
		63 - 134	205/60R16 92	11A; 245; 248; 51J		
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 248; 24J; 26P		
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 241; 246; 248; 260; 26P; 57T		
63 - 134		225/55R16 95	11A; 241; 246; 248; 260; 26P			

Rad-Größe (Serie)	Gesamt - ET [mm]	kW- Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
7 x 16 ET 50	45	63 - 134	205/50R16 91	12R; 51J	Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 76U
		63 - 134	205/55R16 91	12R; 51J	
		63 - 134	205/60R16 92	12A; 51J	
		63 - 134	215/55R16 93	12A	
		63 - 134	225/50R16 92	12A; 57T	
	40	63 - 134	205/50R16 91	51J	
		63 - 134	205/55R16 91	51J	
		63 - 134	205/60R16 92	51J	
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 245	
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 245; 248; 26P; 57T	
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 245; 248; 26P	
	35	63 - 134	205/50R16 91	11A; 245; 248; 51J	
		63 - 134	205/55R16 91	11A; 245; 248; 51J	
		63 - 134	205/60R16 92	11A; 245; 248; 51J	
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 248; 24J; 26P	
		63 - 134	225/50R16 92	11A; 248; 24J; 260; 26P; 57T	
		63 - 134	225/55R16 95	11A; 248; 24J; 260; 26P	
	30	63 - 134	205/50R16 91	11A; 248; 24J; 26P; 51J	
		63 - 134	205/55R16 91	11A; 248; 24J; 26P; 51J	
		63 - 134	205/60R16 92	11A; 248; 24J; 26P; 51J	
		63 - 134	215/55R16 93	11A; 248; 24J; 260; 26P	
63 - 134		225/50R16 92	11A; 241; 244; 246; 260; 26B; 270; 57T		
63 - 134		225/55R16 95	11A; 241; 244; 246; 260; 26B; 270		

Rad-Größe (Serie)	Gesamt - ET [mm]	kW- Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
7 x 17 ET 50	45	63 - 134	215/50R17 91		Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 76S
		63 - 134	225/45R17 91		
	40	63 - 134	215/50R17 91	11A; 245	
		63 - 134	225/45R17 91		
		63 - 134	225/50R17 94	11A; 245; 248; 26P	
	35	63 - 134	215/50R17 91	11A; 248; 24J; 26P	
		63 - 134	225/45R17 91	11A; 245; 248; 26P	
		63 - 134	225/50R17 94	11A; 248; 24J; 260; 26P	
	30	63 - 134	215/50R17 91	11A; 248; 24J; 260; 26P	
		63 - 134	225/45R17 91	11A; 248; 24J; 26P	
		63 - 134	225/50R17 94	11A; 241; 244; 246; 260; 26B; 270	

Rad-Größe (Serie)	Gesamt - ET [mm]	kW- Bereich	Reifen-Größe	Auflagen-Reifen	Auflagen Allgemein
8 x 18 ET 55	50	63 - 134	235/40R18	51G	Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
	45	63 - 134	225/40R18 92		Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		63 - 134	235/35R18 90	11A; 245	
		63 - 134	235/40R18 91	11A; 245	
	45	184 - 184	235/40R18 95Y	11A; 12A; 245; 248; 26P; 27H	Frontantrieb; Kombi;  Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A
	40	63 - 134	225/40R18 92	11A; 245; 248; 26P	Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		63 - 134	235/35R18 90	11A; 248; 24J; 26P	
		63 - 134	235/40R18 91	11A; 248; 24J; 26P	
		63 - 134	245/35R18 88W	11A; 248; 24J; 260; 26P; 270; 5FE	
	35	63 - 134	225/40R18 92	11A; 248; 24J; 26P; 270	Frontantrieb; Kombi; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A
		63 - 134	235/35R18 90	11A; 241; 246; 248; 260; 26B; 270	
		63 - 134	235/40R18 91	11A; 241; 246; 248; 260; 26B; 270	
		63 - 134	245/35R18 88W	11A; 241; 244; 246; 260; 26B; 270; 5FE	
63 - 134		245/40R18 93	11A; 241; 244; 246; 260; 26B; 270		

## Auflagen

- 10B ) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind unter Berücksichtigung der Loadindexe, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, soweit im Verwendungsbereich keine Abweichungen festgelegt sind.
- 11A ) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUG-HERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 11B ) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in der Fahrzeuggenehmigung für diesen Fahrzeug-Typ/ -Variante/ -Version bzw. Fahrzeugausführung genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren bei der nächsten Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle unter Vorlage der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. der Abnahmebestätigung nach §19 Abs. 3 der StVZO berichtigen zu lassen.
- 11G ) Die Brems-, Lenkungsaggregate und das Fahrwerk mit Ausnahme von Sonder-Fahrwerksfedern müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Für die Sonder-Fahrwerksfedern muss eine Allgemeine Betriebserlaubnis oder ein Teilegutachten vorliegen; gegen die Verwendung der Rad/Reifenkombination dürfen keine technischen Bedenken bestehen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Distanzscheiben eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Distanzscheiben gesondert zu beurteilen.

- 11H ) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Hierbei müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzrades darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 121 ) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 12A ) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht möglich, es sei denn, dass für den hier aufgeführten Fahrzeugtyp eine weitere Umrüstmöglichkeit im Gutachten aufgeführt ist. Für diese Umrüstung mit der Einschränkung in Spalte Auflagen "Reifen mit Schneeketten" sind die dort aufgeführten Auflagen und Hinweise zu beachten.
- 12R ) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm (einschließlich Kettenschloss) auftragen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
- 241 ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 244 ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 245 ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 246 ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 248 ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24C ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D ) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.

- 24J ) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 260 ) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 26B ) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P ) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 270 ) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge um 8,0 mm ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
- 27H ) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 51A ) Der vom Fahrzeughersteller (siehe Betriebsanleitung oder Reifenfülldruckhinweis am Fahrzeug) bzw. Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck ist zu beachten. Die Verwendung von Reifen mit Notlaufeigenschaften ist laut Hersteller nur mit Reifenfülldrucküberwachungssystem zulässig.
- 51G ) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nur zulässig, wenn dieser Reifen in den Fahrzeugpapieren bereits serienmäßig eingetragen oder vom Fahrzeughersteller, Auszug aus der EG-Genehmigung des Fahrzeuges (EG-Übereinstimmungsbescheinigung), freigegeben ist. Der Loadindex, das Geschwindigkeitssymbol, die M+S-Kennzeichnung, die Reifenfabrikate der Fahrzeugpapiere, die Hinweise und die Empfehlungen des Fahrzeugherstellers sind bei Verwendung dieser Reifengröße zu beachten.
- 51J ) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 57T ) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- |              |              |
|--------------|--------------|
|              | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16    |
| Hinterachse: | 225/50R16    |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.  
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.  
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5FE ) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1120kg.

76S ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 18-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

76U ) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.

### III. Befestigungselemente

- Die nachstehend aufgeführten Schaft- bzw. Gewindelängen der Radschrauben bzw. -bolzen beziehen sich auf die Serienräder und sind einzuhalten:

Dicke Distanzscheibe [mm]	5	10	15	20
Befestigungselement	Radmutter M12x1,5; Kegelbund			
Schaftlänge [mm]	32	37	42	47

- Mindestschraubtlängen sind der beiliegenden Montageanleitung (Anlage MA) zu entnehmen.
- Die Radschrauben bzw. -mutter sind mit dem vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Drehmoment anzuziehen. Es sind Befestigungselemente mit der Festigkeitsklasse 10.9 zu verwenden.