

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
 Nr. : RA-000509-I0-104  
 Anlage-Nr. : 13c  
 Seite : 1 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805

## Technische Daten, Kurzfassung

### Raddaten

Radtyp:	<b>51R8805</b>
Art des Rades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Montageposition:	Vorder-und Hinterachse
Radausführung:	<b>51R8805.35</b>
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	33 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	76,0 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	1 Ø76 Ø63.3
geprüfte Radlast:	900 kg
bei Reifenabrollumfang:	2285 mm

### Allgemeine Anforderungen

Im Fahrzeug vorgeschriebene Fahrzeugsysteme, z.B. Reifendruckkontrollsysteme, müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben.

### Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Ford

Radbefestigung			
Fahrzeugtyp(en)	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugsmoment
BA7, BA7-LPG, DA3, DA3-CNG, DA3-LPG, DA3-RS, DB3, DM2, DM2-CNG, DM2-LPG, DXA, DXA-LPG, DYB, DYB-LPG, DYB-N,	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5	ZP50502	110 Nm
WA6, WA6-N	Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M14x1,5	ZP50521	200 Nm

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458

Nr. : RA-000509-I0-104  
 Anlage-Nr. : 13c  
 Seite : 2 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DM2</b>		<b>e13*2001/116*0109*..</b>	
<b>DM2-LPG</b>		<b>e13*2001/116*1000*..</b>	
<b>DM2-CNG</b>		<b>e13*2001/116*1018*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
66 bis 107	Ford C-Max	215/40R18 A01)K01)K04)K57)K58)N225)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DA3</b>		<b>e13*2001/116*0144*..</b>	
<b>DB3</b>		<b>e13*2001/116*0157*..</b>	
<b>DA3-LPG</b>		<b>e13*2001/116*0999*..</b>	
<b>DA3-CNG</b>		<b>e13*2001/116*1017*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
59 bis 107	Ford Focus (3-türer, 4-türer, 5-türer, Kombi, Cabrio)	215/40R18 A01)K01)K04)K28)K60)K61)K62)  225/35R18 A01)K01)K04)K60)K61)  235/35R18 A01)K01)K04)K28)K60)K62)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DA3</b>		<b>e13*2001/116*0144*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
166	Ford Focus ST	215/40R18 M+S A01)K01)K04)K28)K60)K61)K62)  225/35R18 A01)K01)K04)K60)K61)  235/35R18 A01)K01)K04)K28)K60)K62)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458

Nr. : RA-000509-I0-104  
 Anlage-Nr. : 13c  
 Seite : 3 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DA3</b>		<b>e13*2001/116*0144*..</b>	
<b>DA3-RS</b>		<b>e13*2001/116*1010*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
224 bis 257	Ford Focus RS	215/40R18 M+S A01)K01)K16)K72)  215/45R18 M+S A01)K01)K13)K16)K22)K72)  225/40R18 M+S A01)K01)K04)K16)K72)  235/40R18 M+S A01)K01)K02)K13)K16)K22)K26)K72)  245/35R18 M+S A01)K01)K02)K16)K26)K72)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DYB</b>		<b>e13*2007/46*1138*..</b>	
<b>DYB-LPG</b>		<b>e13*2007/46*1289*..</b>	
<b>DYB-N</b>		<b>e13*2007/46*1363*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 134	Ford Focus (Limousine, Kombi)	215/40R18 A01)K01)K04)T89)  225/40R18 A01)K01)K04)K13)K22)K25)  235/35R18 A01)K01)K04)  245/35R18 A01)K01)K02)K13)K22)K25)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458

Nr. : RA-000509-I0-104

Anlage-Nr. : 13c

Seite : 4 / 10

Auftraggeber : Ronal GmbH

Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
DYB		e13*2007/46*1138*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
136 bis 184	Ford Focus ST	215/40R18 A01)K01)K04)N225)  215/40R18 M+S A01)K01)K04)  215/45R18 A01)K01)K04)K13)K22)K25)N225)  215/45R18 M+S A01)K01)K04)K13)K22)K25)  225/40R18 A01)K01)K04)K13)K22)K25)N235)  225/40R18 M+S A01)K01)K04)K13)K22)K25)  245/35R18 A01)K01)K02)K13)K22)K25)	A02) bis A10)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
DXA		e13*2007/46*1103*..	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
77 bis 92	Ford C-Max, Grand C-Max (Serie nur 205/55R16)	215/40R18 A01)ER1)K01)K04)K67)T89)  215/45R18 A01)ER1)G01)K01)K04)K13)K22)K27)K67)  225/40R18 A01)ER1)K01)K04)K13)K22)K27)K67)K68)  235/35R18 A01)K01)K04)K13)K22)K67)K68)T90)	A02) bis A10) S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458

Nr. : RA-000509-I0-104  
 Anlage-Nr. : 13c  
 Seite : 5 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>DXA</b>		<b>e13*2007/46*1103*..</b>	
<b>DXA-LPG</b>		<b>e13*2007/46*1288*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
63 bis 134	Ford C-Max, Grand C-Max (Ausführungen mit Serie nicht nur 205/55R16)	215/40R18 A01)ER1)K01)K04)K67)N225)T89)  215/45R18 A01)ER1)GCM)K01)K04)K13)K22)K27)K67) N225)  225/40R18 A01)ER1)K01)K04)K13)K22)K27)K67)K68)N235)  235/35R18 A01)K01)K04)K13)K22)K67)K68)T90)	A02) bis A10) S01)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>BA7</b>		<b>e13*2001/116*0249*..</b>	
<b>BA7-LPG</b>		<b>e13*2001/116*1015*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 176	Ford Mondeo (bis Modelljahr 2014)	215/45R18 A01)ER1)GA6)K04)  225/40R18 A01)ER1)K04)  235/35R18 A01)K03)K04)T90)  235/40R18 A01)K03)K04)  245/35R18 A01)K01)K04)	A02) bis A10) E52)E64)S01)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
 Nr. : RA-000509-I0-104  
 Anlage-Nr. : 13c  
 Seite : 6 / 10  
 Auftraggeber : Ronal GmbH  
 Teiletyp : 51R8805

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>WA6</b>		<b>e13*2001/116*0185*..</b>	
<b>WA6-N</b>		<b>e13*2007/46*1340*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
74 bis 176	Ford S-Max 1. Generation; Ford Galaxy 2. Generation	225/45R18 A01)K03)K04)  235/45R18 A01)K01)K04)K38)  245/40R18 A01)K01)K04)K38)  245/45R18 A01)G8B)K01)K04)K38)	A02) bis A10) E69)S01)

### Auflagen und Hinweise

- A01) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Nummer 4 der Anlage VIIIb zur StVZO auf einem Nachweis entsprechend dem Beispielkatalog zu § 19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- A02) Wird eine in diesem Gutachten aufgeführte Reifengröße verwendet, die nicht bereits in den Fahrzeugpapieren genannt ist, so sind die Angaben über die Reifengröße in den Fahrzeugpapieren durch die Zulassungsstelle berichtigen zu lassen. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- A03) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, unter Zugrundelegung der fahrzeugspezifischen Daten, aus der in Anlage 0 befindlichen Tabelle „Tragfähigkeitskennzahl und Geschwindigkeitssymbol“ zu entnehmen. Gibt es die Reifengrößen mit den ermittelten Mindestwerten nicht, so sind sie nicht zulässig.
- A04) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- A05) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummi -oder Metallventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
Nr. : RA-000509-I0-104  
Anlage-Nr. : 13c  
Seite : 7 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R8805

- 
- A06) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die in der Tabelle Radbefestigung den Fahrzeugtypen zugeordneten Befestigungsteile verwendet werden. Sofern nicht anders angegeben, sind nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Befestigungsteile zu verwenden.
- A07) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, dass der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A08) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, dass nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A09) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, dass Schneekettenbetrieb nicht geprüft wurde, es sei denn, dass die Verwendung von Schneeketten durch eine weitere Auflage im Gutachten erlaubt wird.
- A10) Die Räder dürfen nur an der Innenseite mit Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- E52) Nur zulässig bei Fahrzeugausführungen, die an Achse 2 mit Stehbolzen mit einer Länge von 26 mm ausgerüstet sind. Diese sind Fahrzeuge ab Produktionsdatum Januar 2008. Überprüfung: Einschraubtiefe min 6,5 Umdrehungen.
- E64) Beim Typ BA7 nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e13\*2001/116\*0249\*25.
- E69) Beim Typ WA6 nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis EG-Genehmigungs-Nr. e13\*2001/116\*0185\*23.
- ER1) Das Sonderrad (gepr. Radlast) ist in Verbindung mit dieser Reifengröße nur zulässig bis zu einer Achslast von 1260 kg. Das gilt auch bei erhöhter Achslast im Anhängerbetrieb gemäß den Fahrzeugpapieren (Feld 22 bzw. Ziffer 33).
- G01) Es ist der Nachweis zu erbringen, dass die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muss, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- G8B) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 225/55R17, 245/45R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
Nr. : RA-000509-I0-104  
Anlage-Nr. : 13c  
Seite : 8 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R8805

- 
- GA6) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R17, 215/60R16, 235/40R18, 235/40R19, 235/45R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- GCM) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R17, 235/40R18 ausgerüstet oder min. einer dieser Bereifungsgrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen ist, sind die Auflagen A01) und G01) zu beachten.
- K01) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K02) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30° vor bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K03) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 30° vor der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K04) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 0° bis 50° hinter der Radmitte herzustellen.  
Die gesamte Breite der Rad-/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximalmöglichen Betriebsmaßes des Reifens (1.04 fache der Nennbreite des Reifens), in dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- K13) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von 45° vor und hinter der Radmitte komplett umzulegen und ggf. ins Radhaus ragende Kunststoffteile entsprechend zu kürzen.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.



Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
Nr. : RA-000509-I0-104  
Anlage-Nr. : 13c  
Seite : 9 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R8805

- 
- K25) An Achse 1 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K26) An Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der umgelegten Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K27) An Achse 1 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K38) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur Türhinterkante eng an das Blechradhaus anzulegen.
- K57) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 herzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Filz-Innenradhäuser im Bereich von ca. 100 mm vor Radmitte bis Übergang zum hinteren Stoßfänger auf einer Höhe von ca. 40 mm zu kürzen. Die Schnittkante ist mit dem Radhaus zu verkleben,
  - der Stehbolzen hinter der Radmitte (für die Befestigungsklammer des Filzinnenkotflügels) ist um ca. 8 mm zu kürzen,
  - der Kunststoffhalter im Übergang Radhaus zum hinteren Stoßfänger ist um ca. 10 mm zu kürzen,
- K58) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von seitlicher Schutzleiste bis Übergang zum hinteren Stoßfänger sowie im Bereich Oberkante hinterer Stoßfänger aufzuweiten.
- K60) An Achse 2 ist vom Filzinnenradhaus, im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zur seitlichen Stoßleiste, ein Streifen von ca. 40 mm Breite (gemessen von der Radhausausschnittkante) abzutrennen und die Schnittkante klebend zu befestigen.
- K61) An Achse 2 ist die Ausbuchtung des Kunststoffhalters im Bereich der Stoßfängeroberkante um ca. 10 mm zu kürzen.
- K62) An Achse 1 ist die Radhauskante im Bereich von ca. 100 mm vor und hinter der Radmitte umzulegen.
- K67) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45-Grad vor der Radmitte eng an das Radhaus anzulegen.
- K68) An Achse 2 ist die Radhauskante im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis 45-Grad vor der Radmitte um 10 mm aufzuweiten.
- K72) An Achse 2 ist der Filzinnenkotflügel im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zum Schweller eng an das Blechradhaus anzulegen.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 11 zur ABE-Nr. 47458  
Nr. : RA-000509-I0-104  
Anlage-Nr. : 13c  
Seite : 10 / 10  
Auftraggeber : Ronal GmbH  
Teiletyp : 51R8805



- 
- N225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- N235) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 235/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur solche Sommer-Reifengrößen in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- S01) Die an den Stehbolzen befindlichen Sicherungsscheiben der Bremsscheibe / Bremstrommel sind zu entfernen.
- T89) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1160 kg bei LI 89 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 580 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- T90) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1200 kg bei LI 90 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 600 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. **13c** mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 51R8805 des Auftraggebers **Ronal GmbH** .

Geschäftsstelle Essen, **05.05.2017**