

**Technische Daten, Kurzfassung**

**Raddaten**

Radtyp:	<b>8000/F6</b>
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetall-Rad
Handelsmarke:	9RR
Montageposition:	<b>Vorder-und Hinterachse</b>
Radausführung:	<b>LK110/F</b>
Radausführungskennz.:	LK110/F
Radgröße:	8Jx18H2
Rad-Einpresstiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	110 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	65,10 mm
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Zentrierring:	ohne Ring
geprüfte Radlast: *)	650 kg
Reifenabrollumfang:	2040 mm

\*) Die zulässige Radlast kann je nach Reifengröße vom angegebenen Wert abweichen.

**Allgemeine Anforderungen**

Im Fahrzeug verbaute sicherheits- und/oder umweltrelevante Fahrzeugsysteme (z.B. Reifendruckkontrollsysteme) müssen nach Anbau der Sonderräder funktionsfähig bleiben bzw. entsprechend ersetzt werden.

**Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller oder Marke: OPEL

Radbefestigung				
Auflagen-Kürzel	Achse	Beschreibung der Befestigungsteile	Zubehör-Kit	Anzugs-moment
BF1	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	KIT0382	110 Nm
BF2	1+2	Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm	KIT0382	120 Nm

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
110	Opel Adam S	205/40R18 A01) K19) K87)  215/35R18  225/35R18 A01) K04) K87)	A02) bis A10) BF1)	

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 50538 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001063-C0-072  
 Anlage-Nr. : 3e  
 Seite : 2 / 8  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : 8000/F6



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110	Opel Adam Rocks S	205/40R18 A01) K19) K87)  215/35R18  225/35R18 A01) K04) K87)	A02) bis A10) BF1)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H</b>		<b>e1*2001/116*0261*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e1*2007/46*0344*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e11*2001/116*0246*..</b>	
<b>A-H</b>		<b>e11*2001/116*0247*..</b>	
<b>A-H/C</b>		<b>e4*2001/116*0094*..</b>	
<b>A-H/NB</b>		<b>e1*2001/116*0454*..</b>	
<b>A-H/NB</b>		<b>e1*2007/46*0340*..</b>	
<b>A-H/SW</b>		<b>e1*2001/116*0293*..</b>	
<b>A-H/SW</b>		<b>e1*2007/46*0341*..</b>	
<b>A-H/VAN</b>		<b>e1*2007/46*0576*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 147	Opel Astra (Limousine 3- u. 5- türlich, Kombi, Cabrio; 5- Loch)	205/40R18 T86)  205/45R18 G2P) M00) T86)  215/40R18  225/35R18  225/40R18  235/35R18 A01) K04)  245/35R18 A01) K03) K04) K70)	A02) bis A10) BF2)
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/45R18 M00) T86)	225/40R18 A02) bis A10) BF2) G2P) V00)
		215/40R18	A01) bis A10) BF2) V00)
			245/35R18 K04) K70)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 50538 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001063-C0-072  
 Anlage-Nr. : 3e  
 Seite : 3 / 8  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : 8000/F6



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H/C</b>		<b>e4*2001/116*0094*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
177	Opel Astra OPC	225/35R18  225/40R18  235/35R18 A01) K04)  245/35R18 A01) K03) K04) K70)	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
88 bis 96	Opel Corsa D (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 185/..)	205/40R18  215/35R18 A01) K75)  225/35R18 A01) K03) K04) K75)	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 141	Opel Corsa D (Ausführungen mit kleinsten Serienreifen 195/..)	215/35R18  225/35R18 K03) K04)	A01) bis A10) BF2) K75)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
155	Opel Corsa D OPC (Nürburgring Edition)	205/40R18 M+S  215/35R18 M+S A01) K75)  225/35R18 A01) K03) K04) K75)	A02) bis A10) BF1)

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 50538 nach §22 StVZO

Nr. : RA-001063-C0-072  
 Anlage-Nr. : 3e  
 Seite : 4 / 8  
 Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
 Teiletyp : 8000/F6



Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D</b>		<b>e1*2001/116*0379*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
110 bis 152	Opel Corsa E	205/40R18  215/35R18	A01) bis A10) BF1) K04) K91)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>S-D MONOCAB B</b>		<b>e4*2007/46*0165*..</b>	
<b>S-D MONOCAB B/V</b>		<b>e4*2007/46*0271*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
55 bis 103	Opel Meriva	205/40R18 A93a) T86)  205/45R18 G3F) M00) T86)  215/40R18	A02) bis A10) BF2)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):		
<b>VECTRA/CAR</b>		<b>e1*2001/116*0214*..</b>		
<b>VECTRA/LIM</b>		<b>e1*98/14*0187*..</b>		
<b>VECTRA/SW</b>		<b>e1*2001/116*0238*..</b>		
<b>Z02/Z18XE</b>		<b>e11*2001/116*0214*..</b>		
<b>Z02/Z18XE</b>		<b>e11*2001/116*0235*..</b>		
<b>Z-C</b>		<b>e1*2001/116*0290*..</b>		
<b>Z-C/S</b>		<b>e1*2001/116*0291*..</b>		
<b>Z-C/SW</b>		<b>e1*2001/116*0292*..</b>		
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
74 bis 206	Opel Vectra C, Vectra C Station Wagon, Signum	205/45R18 M00) N215) T86)	A02) bis A10) BF1)	
		205/45R18 M+S M00) T86) W215)		
		215/45R18 GD5) N225)		
		215/45R18 M+S GD5) W225)		
		225/40R18		
		235/40R18 A01) GAR) L22)		
		zulässige Reifengrößen, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise	
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>	
		215/45R18 N225)	235/40R18	A02) bis A10) BF1) GD5) V00)

Typ(en):		ABE / EG-Genehmigung(en):	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2001/116*0325*..</b>	
<b>A-H/MONOCAB</b>		<b>e1*2007/46*0497*..</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne und hinten, ggf. Auflagen</b>	Auflagen und Hinweise
177	Opel Zafira OPC	225/40R18  235/35R18	A02) bis A10) BF1)

### 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. Bei Fahrzeugen mit Höchstgeschwindigkeit größer 210km/h sind nur Metallventile 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.
- A06) Bei Verwendung des serienmäßigen Ersatz- bzw. Notrades sind die serienmäßigen 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 3 zur ABE-Nr. 50538 nach §22 StVZO  
Nr. : RA-001063-C0-072  
Anlage-Nr. : 3e  
Seite : 6 / 8  
Auftraggeber : Fondmetal S.p.A.  
Teiletyp : 8000/F6

- 
- A10) Die Räder dürfen an der Außen (Designseite) - und Innenseite nur mit Klebegewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.
- A93a) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 9 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- BF1) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm  
Zubehörkit: KIT0382  
Anzugsmoment: 110 Nm
- BF2) Es sind folgende vom Radhersteller mitzuliefernde Befestigungsteile zu verwenden:  
Achse: 1+2  
Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm  
Zubehörkit: KIT0382  
Anzugsmoment: 120 Nm
- 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.
- G2P) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18 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.
- G3F) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/60R16C, 195/65R15, 225/40R18 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.
- GAR) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R17, 215/55R16, 225/45R18, 235/35R19 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.
- GD5) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 215/50R17, 225/45R18, 235/35R19 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.
- 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.

- 
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K70) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante und das Radhaus sind im Bereich von ca. 350 mm vor und 100 mm hinter der Radmitte aufzuweiten,
  - der im Radhaus befindliche Kunststoffspritzschutz ist im Bereich von der Stoßfängeroberkante bis zu seiner Vorderkante auf einer Höhe von ca. 50 mm (gemessen ab der Radhauskante) auszuschneiden.
- K75) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante und das Radhaus sind im Bereich von ca. 200 mm über dem Schweller bis zu Oberkante Stoßfänger aufzuweiten,
  - vom Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich ein Streifen von ca. 60 mm Breite -gemessen von der Radhauskante- auszuschneiden,
  - die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K87) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die gesamte Radhauskante ist um 10mm aufzuweiten,
  - im Bereich von 60° nach vorne bis zur Stoßfängeroberkante ist vom Kunststoffinnenkotflügel ein Streifen von 20 mm (gemessen von der Radhauskante) auszuschneiden. Der verbleibende Kunststoffinnenkotflügel ist am Blech-Innenradhaus klebend zu befestigen.
- K91) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Radhauskante und das Radhaus sind im Bereich von ca. 200 mm über dem Schweller bis zu Oberkante Stoßfänger um 10 mm aufzuweiten,
  - vom Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich ein Streifen von ca. 60 mm Breite -gemessen von der Radhauskante - auszuschneiden,
  - die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- L22) Bei Fz.-Ausführungen, bei denen nicht bereits die Serienbereifungsgröße 235/35R19 bzw. 225/45R18 eingetragen ist, muss die ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 (nach innen) durch Kreisfahrt nachgeprüft werden.  
Entfällt bei Signum und Vectra Station Wagon sowie bei Vectra/Lim ab der Fahrzeug-Ident-Nr. ....38040656 bzw. ....31032141 (serienmäßig geringerer Lenkeinschlagwinkel).  
Bei den übrigen Fahrzeugen ist bei nicht ausreichender Reifenfreigängigkeit die Ausrüstung mit Achsschenkeln mit OPEL Katalog Nr. 5308021 (links) und 5308020 (rechts) in Verbindung mit Spurstangen mit OPEL Katalog Satz-Nr. 1603244 erforderlich. (s. OPEL Serviceinformationen)
- M00) Die Montierbarkeit dieser Reifengröße ist auf der hier im Gutachten beschriebenen Felgengröße nach der ETRTO Norm nicht freigegeben. Für das verwendete Reifenfabrikat/-typ ist die Montierbarkeit des Reifens auf der hier beschriebenen Felgengröße durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers nachzuweisen.
- N215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 215/ .. 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.

- 
- 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.
- T86) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1060 kg bei LI 86 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 530 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.
- V00) Die Verwendung dieser Reifenkombination (unterschiedliche Reifengrößen an der Vorder- und Hinterachse) ist nur zulässig, sofern die ABV/ABS-Eignung nachgewiesen wurde. Dies ist möglich durch eine Bestätigung des jeweiligen Reifen- oder Fahrzeugherstellers. Falls es sich um eine serienmäßige Reifenkombination handelt und diese ohne Einschränkung der Reifenfabrikate/-typen vom Fahrzeughersteller freigegeben ist, entfällt die Notwendigkeit eines entsprechenden Nachweises.
- W215) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 215/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.
- W225) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Reifen der Größen 225/ .. oder größer ausgerüstet sind und auch nur diese in den Fahrzeugpapieren (Fahrzeugschein, Zulassungsbescheinigung I oder COC- Papier) bzw. in der EG-Genehmigung des Fahrzeuges zugelassen sind.

Die Anlage 3e mit den Seiten 1-8 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für Sonderräder Typ 8000/F6 des Auftraggebers Fondmetal S.p.A.

Geschäftsstelle Essen, 26.02.2024