

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggese

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 1 von 10

Technische Daten,Kurzfassung

Raddaten

Radtyp : F705437
 Handelsmarke : MBN
 Radgröße nach Norm : 7J x 15 H2
 Einpreßtiefe in mm : 37
 zulässige Radlast in kg : 555
 zul. Abrollumfang in mm : 1950
 Lochkreisdurchmesser in mm : 100
 Lochzahl : 4
 Mittenlochdurchmesser in mm : 64,0 mit Zentrierring Kennzeichnung
 Ø64/56,6 Farbe blutorange
 Zentrierart : Mittenzentrierung

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : Adam Opel AG., Rüsselsheim
 Radbefestigungsteile : Mit den vom Radhersteller mitzuliefernden
 Kegelbundradschrauben M12 x 1,5,
 Kegelwinkel 60°, Schaftlänge 29 mm
 Anzugsmoment in Nm : 110
 Spurverbreitung : bis zu 24 mm

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Kadett-D	29; 37; 39; 40; 44; 51; 55; 66; 85	Kadett-D	B300	195/50R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 13)14)15) 35)
			B300/1	205/50R15-85	
				215/45R15 12)	

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggensee

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. RA94/0080/00/41

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 2 von 10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Kadett E-CC	40; 44; 55; 66; 74; 85	Kadett-E Kadett-E-Diesel Kadett-GSI	D559	195/45R15-76 11)14)16)17)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 13)18) 35)
	40; 42; 44; 53; 55; 62; 82; 85; 95; 110; 115	Kadett-E Kadett-E-GSI	D559/1	195/50R15-82 19)20) 215/45R15 12)19)	
	40; 42; 44; 53; 55; 60; 62; 66; 74; 82; 85; 95; 110; 115	Kadett-E Kadett-E-GSI	D559/2		

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Kadett-E-Caravan	40; 44; 55; 66; 85	Kadett- E-Caravan	D560	195/45R15-76 11)14)16)17)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 17)18)22) 35)
	40; 42; 44; 53; 55; 62; 85		D560/1	195/50R15-82 19)20)	
	40; 42; 44; 53; 55; 60; 62; 66; 74; 82; 85		D560/2	215/45R15 12)19)	

OP

4/100/56,5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Kadett-E	40	Kadett-LS-Diesel Kadett-GL-Diesel Kadett-GLS-Diesel	E023	195/45R15-76 11)14)16)17)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 17)18)22) 35)
	40; 44; 55; 66; 74; 85	Kadett-LS Kadett-GL Kadett-GLS			
	40; 44; 53; 55; 60; 62; 82	Kadett-GL Kadett-GLS Kadett-GT	E023/1	215/45R15 12)19)	
	85; 95	Irmscher-Paket Kadett-Sprint			
	40; 42; 44; 53; 55; 60; 62; 66; 82	Kadett-GL Kadett-GT Kadett-LS	E023/2		
	85; 95	Kadett Sprint			

OP

4/100/56,5

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 3 von 10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Kadett -E- Cabrio	55; 60; 85	Kadett-E-Cabrio Kadett-E-Cabrio-GSI	E388	195/45R15-76 11)14)16)17)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 17)18)22) 35)
	55; 60; 85		E388/1	195/50R15-82 19)20) 215/45R15 12)19)	

OP

4/100/56,6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A	42; 55; 60; 65; 66	Vectra GL,-GLS,-GT, -CD	E947	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

OP

4/100/56,6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A	42; 44; 55; 60; 66	Vectra GL,-GLS,-GT, -CD	E947/1 bis NT III	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 195/60R15-85 14)26) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

OP

E947/1/NT3

4/100/56,6

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 4 von 10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A	42; 55; 60; 66	Vectra GL,-GLS,-GT,-CD	E947/1 ab NT IV	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 195/60R15-85 14)26) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A-CC	42; 55; 60; 65; 66	Vectra GL,-GLS,-GT,-CD	E948	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. RA94/0080/00/41

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 5 von 10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A-CC	42; 44; 55; 60; 66	Vectra GL,-GLS,-GT,-CD	E948/1 bis NT III	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 195/60R15-85 14)26) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

OP

E948/1/NT3

4/100/56,6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Vectra-A-CC	42; 55; 60; 66	Vectra GL,-GLS,-GT,-CD	E948/1 ab NT IV	195/50R15-82 21) 195/55R15-84 14) 195/60R15-85 14)26) 205/50R15-85 14) 205/55R15-87 14) 215/45R15-82 12)14)21)	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)23) 35)

OP

E948/1/NT7

4/100/56,6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Astra-F Caravan	42; 44; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92; 110	Astra Caravan	F854	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)29)30)

OP

F854/NT8

4/100/56,5

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
 Röntgenstraße
 57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
 Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 6 von 10

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Astra- F-CC	42; 44; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92; 110	Astra	F857	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)29)30)

OP

F857/NT8

4/100/56,6

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Astra-F	42; 44; 52; 55; 60; 66; 74; 85; 92	Astra	G065	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)29)30)

OP

G065/NT5

4/100/56,5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Astra-F- Cabrio	52; 60; 85	Astra Cabrio	G372	195/50R15-82 205/50R15-85 215/45R15-82	1)2)3)4)5) 6)7)8)9)10) 22)29)

OP

G372/NT2

4/100/56,5

Typ	Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifengröße	Auflagen, Hinweise
Opel Corsa-B	33; 37; 44; 49; 60; 80	Corsa City Corsa Swing Corsa GLS Corsa Joy Corsa Sport Corsa GSi	G290	195/45R15-78 33)	1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)31) 32)34)

OP

Bis NT 2

4/100/56,5

Auflagen und Hinweise

- Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeugs ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeug-sachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von
 - Fahrzeughersteller,
 - Fahrzeugtyp und
 - Fahrzeugidentifizierungsnummer
 auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung bescheinigen zu lassen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
Röntgenstraße
57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 7 von 10

- 2) 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.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) 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.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventil DIN 7780-43 GS 11,5 oder mit geradem Ventil mit Metallfuß und Befestigung durch Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z.B. Alligator-Nr. 2024 R 8 bzw. 3004 A), zulässig.
Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- 8) 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.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen nur an der Innenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebege-
wichten ausgewuchtet werden.
- 11) 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 im Abdruck der Sonderrad-ABE enthaltenen Bestätigung eingetragen werden.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
Röntgenstraße
57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
Nr. RA94/0080/00/41

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 8 von 10

- 12) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------|
| Dunlop | D40, SP2000 |
- Das Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck der Sonderrad-ABE enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 13) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern zu gewährleisten sind die Radhausausschnittkanten an Achse 1 umzulegen bzw. abzuschleifen. Karosserieteile, die serienmäßig an den Radhausausschnittkanten verschraubt sind, sind in diesem Bereich zu verkleben.
- 14) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern zu gewährleisten sind die Radhausausschnittkanten an Achse 2 im oberen Bereich umzulegen und in das Radhaus hineinragende Kanten entsprechend zu kürzen.
- 15) Um eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 und 2 sicherzustellen, müssen, sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, geeignete Kotflügelverbreiterungen an den Radhäusern angebracht werden.
- 16) Nur zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig mit den Bereifungsgrößen 155R13 oder 175/70R13 ausgerüstet sind.
- 17) Es dürfen nur folgende Reifenfabrikate verwendet werden:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|-------------|
| Dunlop | D40, SP2000 |
- Das Reifenfabrikat ist auf der im Abdruck der Sonderrad-ABE enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 18) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination im vorderen rechten Radhaus zu gewährleisten ist die Befestigung der Ölkühlerschläuche so zu versetzen, daß sie nicht ins Radhaus ragt.
- 19) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination an Achse 2 sicherzustellen sind die Radhausausschnittkanten nach oben umzulegen. Der seitliche Abstand der Kotflügelkante zur Reifenflanke soll min. 10 mm betragen. An Achse 1 ist durch Nacharbeit im Stoßstangenbereich für ausreichende Freigängigkeit zu sorgen. (Kontrolle der ausreichenden Freigängigkeit durch Kreisfahrt möglich.)
- 20) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|--|
| Michelin | XGT-V |
| Dunlop | SP Sport Super D4, D40, SP Sport 8000 |
| Pirelli | P600,P7, P700 |
| Continental | CH51, Sport Contact |
| Yokohama | AV 1-50i, A-008, A-509 (Fortsetzung nächste Seite) |

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
Röntgenstraße
57439 Attendorn/Biggesee

ANLAGE 3 zum Gutachten
Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 9 von 10

Werden andere Reifenfabrikate verwendet, so ist die Freigängigkeit zu begutachten. Die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates ist auf der im Abdruck der Sonderrad-ABE enthaltenen Bestätigung einzutragen.

21) Bei Fahrzeugausführungen mit Geschwindigkeitsmesser (Wegdrehzahl = 1068 oder 8405) ist eine Überprüfung des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers erforderlich. Wenn eine Anpassung erforderlich ist, kann diese Bereifungsgröße nicht als wahlweise Ausstattung aufgenommen werden.

22) In Abhängigkeit von der verwendeten Reifengröße und dem Reifenfabrikat muß durch geeignete Maßnahmen, z.B. Herausstellen des Kotflügels oder Anbau von Karosserieteilen, für eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 nach vorn gesorgt werden.

23) Folgende Rad-Reifen-Kombination ist auch zulässig:

Vorderachse	Hinterachse	zusätzliche Auflagen
205/55R15	225/50R15	24)25)26)

24) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu gewährleisten sind die Radhausausschnittkanten komplett umzulegen und anzulegen. Dabei ist insbesondere auf den Bereich nach vorn bis in Höhe des Schwellers zu achten. In diesem Bereich dürfen keine Anbauteile in das Radhaus ragen.

25) Bei Fahrzeugausführungen mit 2,0 Litermotor mit der ABE-Nr. 947/1 ab Nachtrag IV und ABE-Nr. 948/1 ab dem Nachtrag IV (größere Spurweite Achse 2) nicht zulässig.

26) Sofern diese Bereifung nicht bereits serienmäßig in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist, 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 im Abdruck der Sonderrad-ABE enthaltenen Bestätigung eingetragen werden. Diese Reifengröße ist durch die Zulassungsstelle in die Fahrzeugpapiere einzutragen.

29) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 zu erreichen sind die Radhausausschnittkanten des Radhauses von oberhalb des hinteren Stoßfängers bis ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Zierleiste komplett umzulegen.

30) Zusätzlich ist das innere Radhaus im Bereich von 200 mm vor und 100 mm hinter der Radmitte auf einer Breite von 30 mm einzuformen (beginnend 70 mm von der Radhauskante nach oben innen gemessen) und die Radhausausschnittkante im weiteren Verlauf bis ca. 100 mm unterhalb der seitlichen Zierleiste umzulegen.

31) An Achse 2 ist durch den Anbau geeigneter Karosserieteile für eine ausreichende Radabdeckung nach hinten zu sorgen.

Antragsteller: RH ALURAD Höffken GmbH
Röntgenstraße
57439 Attendorn/Biggensee

ANLAGE 3 zum Gutachten
Nr. **RA94/0080/00/41**

Typ: **F705437**

Ausführung: **100K,m. ZentrierringØ64/56.6**

Blatt 10 von 10

- 32) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination an Achse 2 sicherzustellen sind folgende Maßnahmen erforderlich:
Die ins Radhaus ragende Kante der Kunststoffverbreiterungsschale ist im Bereich von der Oberkante des Stoßfängers bis 250 mm vor der Radmitte komplett abzutrennen. Die dahinter liegende Blechkante ist im gleichen Bereich um ca. 5 mm nach außen zu formen. Das Radhaus ist im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte aufzuweiten. An den beiden oberen Befestigungspunkten der Kunststoffverbreiterungsschale sind die Kunststoffmuttern und die herausragenden Schraubenspitzen auf eine Resthöhe von ca. 3 mm zu kürzen.
- 33) Eine ausreichende Freigängigkeit der Bereifung ist bei folgenden Reifenfabrikaten gegeben:
- | <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|------------------------|
| Dunlop | SP Sport D40 / SP 2000 |
| Continental | CZ 91 |
| Bridgestone | S01 |
| Goodyear Eagle | GSD |
| Michelin | XGT-V |
- Werden andere Reifenfabrikate verwendet (max Flankenbreite 205 mm), so ist die Freigängigkeit zu begutachten. Die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates ist auf der im Abdruck der ABE des Sonderrades enthaltenen Bestätigung einzutragen.
- 34) An Achse 1 ist durch den Anbau geeigneter Karosserieteile für eine ausreichende Radabdeckung nach vorne zu sorgen.
- 35) Bei Fahrzeugen mit 2,0-Liter-Motor nur zulässig, wenn diese an Achse 1 mit Bremssätteln der Firma ATE ausgerüstet sind. Fahrzeuge mit Bremssätteln der Firma AC Delco sind auf Bremssättel der Firma ATE umzurüsten.

Die ANLAGE 3 mit den Blättern 1 bis 10 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ F705437 des Antragstellers RH ALURAD Höffken GmbH.

Essen,
RA94/0080/00/41