

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819
 Nr. : **RA-000477-K0-104**
 Anlage-Nr. : **10b**
 Seite : 1 / 13
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : 42R665

Technische Daten, Kurzfassung

Raddaten

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Radtyp: | 42R665 |
| Art des Rades: | einteiliges Leichtmetall-Rad |
| Handelsmarke: | RONAL |
| Montageposition: | Vorder-und Hinterachse |
| Radausführung: | 42R6654.03 |
| Radgröße: | 6½Jx16H2 |
| Rad-Einpresstiefe: | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser: | 100 mm |
| Lochzahl: | 4 |
| Mittenlochdurchmesser: | 68,0 mm |
| Zentrierart: | Mittenzentrierung |
| Zentrierring: | 0 Ø68 Ø56.6 |
| geprüfte Radlast: | 615 kg |
| bei Reifenabrollumfang: | 1990 mm |

Allgemeine Anforderungen

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

Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller oder Marke : Opel (D)

| Radbefestigung | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Fahrzeugtyp(en) | Beschreibung der Befestigungsteile | Zubehör-Kit | Anzugsmoment |
| A-H, A-H/C, A-H/NB, A-H/SW, Combo-C, Combo-C-Van, Corsa-C, GMIB, GMIC, GMIH, GMIJ, J96, J96/KOMBI, S-D, S-D/V, S-D/VAN, T98, T98/Kombi, T98/NB, T98C, X01Monocab, X-C/Roadster | Radschraube, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5, Schaftlänge 28 mm | ZP40356 | 110 Nm |
| D-A | Radmutter, Kegel 60°, Gewinde M12x1,5 | ZP40307 | 110 Nm |

Nr. : **RA-000477-K0-104**
 Anlage-Nr. : **10b**
 Seite : **2 / 13**
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : **42R665**

| Typ: J96 | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0030*.. , e1*95/54*0030*.. , e1*98/14*0030*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55 bis 92 | Opel Vectra-B, Opel Vectra-B-CC | 195/50R16 205/50R16 A01)G09)K15)K18) 205/55R16 A01)G10)K15)K18)K43) | A02) bis A10) |
| e1*98/14*0030*17E | 1055/945(1000) | | 4/100/56,5 |

| Typ: J96/KOMBI | | | |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*95/54*0044*.. , e1*98/14*0044*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55 bis 92 | Opel Vectra-B-Caravan | 205/50R16 G09)K15)K18) 205/55R16 G10)K15)K18)K43) | A01) bis A10) |
| e1*95/54*0044*13E | 1055/1025(1080) | | 4/100/56,5 |

| Typ: T98 | | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0086*.. , e1*98/14*0086*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 48 bis 92 | Astra-G-CC | 195/50R16 205/45R16 205/50R16 K16) | A01) bis A10)E20) K43) |
| e1*98/14*0086*22 | 1035/820(895) | | 4/100/56,5 |

| Typ: T98/Kombi | | | |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0087*.. , e1*98/14*0087*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 48 bis 92 | Astra-G-Caravan | 195/50R16 205/45R16 205/50R16 | A02) bis A10) |
| e1*97/27*0087*21E | 1005/885(960) | | 4/100/56,5 |

| Typ: T98/NB | | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*97/27*0101*.. , e1*98/14*0101*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 48 bis 92 | Astra-G (Stufenheck 4-türig) | 195/50R16 205/45R16 205/50R16 K16) | A01) bis A10)E20) K43) |
| e1*98/14*0101*18E | 1035810(885) | | 4/100/56,5 |

| Typ: T98C | | | |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0132*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 74 bis 92 | Astra-G-Coupe, Astra -G-Cabrio | 195/50R16 205/45R16 205/50R16 K16) | A01) bis A10)E20) K43) |
| e1*98/14*0132*15E | 955/845(905) | | 5/110/65 |

| Typ: Corsa-C | | | |
|-----------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0148*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 43 bis 92 | Corsa C | 195/40R16 195/45R16 K55) | A01) bis A10) K54) |
| e1*98/14*0148*12E | 880/760(805) | | 4/100/56,5 |

| Typ: Combo-C | | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*98/14*0179*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 48 bis 66 | Combo C (nur Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten bis 960 kg) | 195/45R16 T84) 205/45R16 T87) | A01) bis A10) K54)K55) |
| e1*98/14*0179*21 | 910/1110(1110) | | 4/100/56,5 |

| Typ: Combo-C | | | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2007/46*0291*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55 bis 66 | Combo-C (nur Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten bis 960 kg) | 195/45R16 T84) 205/45R16 T87) | A01) bis A10) K54)K55) |
| e1*2007/46*0291*02 | | min780/960(960)max910/1110(1110) | 4/100/56,5 |

| Typ: Combo-C-Van | | | |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2007/46*0129*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55 bis 66 | Combo (nur Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten bis 960 kg) | 195/45R16 T84) 205/45R16 T87) | A01) bis A10) K54)K55) |
| e1*2007/46*0129*04 | | min780/960(960)max910/1110(1110) | 4/100/56,5 |

| Typ: X01Monocab | | | |
|--------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*2001/116*0215*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 92 | Meriva-A | 195/50R16 205/45R16 | A01) bis A10) K03)K04)K67) |
| e1*2001/116*0215*17E | | 1005/950(975) | 4/100/56,5 |

| Typ: GMIC | | | |
|---------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e50*2001/116*0002*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 bis 77 | Meriva LPG | 195/50R16 205/45R16 | A01) bis A10) K03)K04)K67) |
| e50*2007/46*0002*04 | | 960/950(975) | 4/100/56,5 |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819

Nr. : **RA-000477-K0-104**
 Anlage-Nr. : **10b**
 Seite : **5 / 13**
 Auftraggeber : **Ronal GmbH**
 Teiletyp : **42R665**



| Typ: | | X-C/Roadster | |
|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: | | e11*2001/116*0227*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 92 | Tigra | 195/45R16 195/50R16 A01)K04) 205/45R16 A01)K04) 205/50R16 A01)K04)K28) | A02) bis A10) |

e11*2001/116*0227*08

895680(0)

4/100/56,5

| | |
|---------------|-----------------------------|
| Typ(en): | ABE / EG-Genehmigung(en): |
| A-H | e1*2001/116*0261*.. |
| A-H/SW | e1*2001/116*0293*.. |
| A-H/NB | e1*2001/116*0454*.. |
| A-H/NB | e1*2007/46*0340*.. |
| A-H/SW | e1*2007/46*0341*.. |
| A-H | e1*2007/46*0344*.. |
| A-H | e11*2001/116*0246*.. |
| A-H | e11*2001/116*0247*.. |
| A-H/C | e4*2001/116*0094*.. |
| GMIH | e50*2001/116*0007*.. |
| GMIJ | e50*2001/116*0008*.. |

| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 55 bis 85 | Opel Astra (Limousine 3- u. 5-türig, Kombi, StationWagon; 4- Loch) | 185/60R16 A93)N195) 195/55R16 A93)N205) 195/60R16 G7V)N205) 205/50R16 A93) 205/55R16 A93) 215/50R16 A93) 225/50R16 A01)K04) | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819

Nr. : **RA-000477-K0-104**

Anlage-Nr. : **10b**

Seite : **6 / 13**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **42R665**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| S-D | | e1*2001/116*0379*.. | |
| S-D/Van | | e1*2007/46*0505*.. | |
| GMIB | | e50*2001/116*0001*.. | |
| S-DV | | e50*2007/46*0055*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 44 bis 74 | Opel Corsa D, Corsa D Van , Corsa D LPG (4-Loch) | 185/55R16 A93)N195) 185/60R16 A93)G5L)N195) 195/50R16 A93) 195/55R16 A93) 205/50R16 205/55R16 G5L) 215/50R16 A01)K04)K75) 225/50R16 A01)G5L)K01)K04)K75) | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819

Nr. : **RA-000477-K0-104**

Anlage-Nr. : **10b**

Seite : **7 / 13**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **42R665**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| S-D | | e1*2001/116*0379*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 85 | Opel Corsa E | 185/55R16 N195) 185/55R16 M+S 185/60R16 A01)G5L)K13)K22)N195) 185/60R16 M+S A01)G5L)K13)K22) 195/50R16 A93a) 195/55R16 205/50R16 A01)K04) 215/50R16 A01)K04)K91) | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| S-D | | e1*2001/116*0379*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 85 | Opel Adam | 185/55R16 A93a)N195) 185/55R16 M+S A93a) 195/50R16 A93) 195/55R16 205/50R16 205/55R16 A01)G5L)K19)K87)K88) 215/50R16 A01)K04)K19)K87) | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819

Nr. : **RA-000477-K0-104**

Anlage-Nr. : **10b**

Seite : **8 / 13**

Auftraggeber : **Ronal GmbH**

Teiletyp : **42R665**



| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| S-D | | e1*2001/116*0379*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 51 bis 85 | Opel Adam Rocks | 185/55R16 A93a)N195) 185/55R16 M+S A93a) 185/60R16 G5L)N195) 185/60R16 M+S G5L) 195/50R16 A93) 195/55R16 205/50R16 205/55R16 A01)G5L)K19)K87)K88) 215/50R16 A01)K19)K87) | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D-A | | e4*2007/46*0957*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 54 bis 55 | Opel Karl | 195/40R16 A01)A93a)K01)K02) 195/45R16 A01)K01)K02)K28) | A02) bis A10) |

| Typ(en): | | ABE / EG-Genehmigung(en): | |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| D-A | | e4*2007/46*0957*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 54 bis 55 | Opel Karl Rocks | 195/45R16 | A02) bis A10) |

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819
Nr. : **RA-000477-K0-104**
Anlage-Nr. : **10b**
Seite : 9 / 13
Auftraggeber : **Ronal GmbH**
Teiletyp : 42R665



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.
- 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 Klebe- oder Klammergewichten ausgewuchtet werden. Je nach Bremsausstattung kann die Anbringung von Wuchtgewichten unterhalb des Felgentiefbetts und/oder der Felgenschulter eingeschränkt sein.

-
- A93) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 12 mm auftragen, ist nur auf den Rädern der Vorderachse zulässig (siehe auch Bedienungsanleitung des Fahrzeugherstellers).
- 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).
- E20) Nicht zulässig an Fahrzeugen mit besonderer Verbrauchseinstufung (3L, 5L).
- 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.
- G09) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 165/70R14, 195/55R15, 205/45R16 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.
- G10) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig mit der Bereifungsgröße 175/70R14 und/oder 185/70R14 ausgerüstet sind 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.
- G5L) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit der Bereifungsgröße 215/45R17 ausgerüstet oder diese 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.
- G7V) Bei Fahrzeugen, die serienmäßig nicht mit einer der Bereifungsgrößen 195/65R15, 225/40R18, 225/45R17 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.
- K15) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten im Bereich von der seitlichen Schutzleiste bzw. Sicke bis zur Stoßfängeroberkante umzulegen.
- K16) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten von Stoßfängeroberkante bis zum Schweller komplett umzulegen.
- K18) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der umgelegten Radhauskante zu kürzen.
- K19) An Achse 2 ist die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers entsprechend der aufgeweiteten Radhauskante zu kürzen.
- K22) An Achse 1 ist der Kunststoffinnenkotflügel hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen bzw. auszuschneiden.
- K28) An Achse 2 sind die Radhausausschnittkanten um 10 mm aufzuweiten.
- K43) An Achse 2 ist der Kunststoffinnenkotflügel im Bereich der Stoßfängeroberkante auszuschneiden.
- K54) An Achse 2 sind die Kanten der Kunststoffverbreiterungen im Bereich vom Schweller bis Übergang zum hinteren Stoßfänger auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen. Die ins Radhaus ragenden Enden der Befestigungsschrauben der Verbreiterungen sind bis auf Höhe der Befestigungsmuttern zu kürzen.

-
- K55) An Achse 2 sind zusätzlich die ins Radhaus ragenden Kanten des Kunststoffstoßfängers im Bereich bis 45° hinter der Radmitte auf eine Restbreite von ca. 5 mm zu kürzen.
- K67) Zur Gewährleistung einer ausreichenden Freigängigkeit an Achse 2 sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die ins Radhaus ragende Kante des Stoßfängers ist von der Stoßfängeroberkante auf einer Länge von ca. 120 mm auf eine Restbreite von max. 15 mm (unmittelbar bis an den Schraubenkopf) zu kürzen,
 - die dahinter liegende Blechkante ist im Bereich der Stoßfängeroberkante komplett nach außen zu treiben,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist im Bereich von der Radmitte bis 120 mm unterhalb der Stoßfängeroberkante auszuschneiden (über der Reifenaußenflanke).
- 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.
- K88) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 1 zu gewährleisten sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- die Befestigungsschraube an den Blechlasche im Bereich 30° hinter der Radmitte ist zu entfernen,
 - die Radhauskante und die Blechlasche sind von der Oberkante Stoßfänger bis 30° hinter der Radmitte umzulegen,
 - der Kunststoffinnenkotflügel ist in diesem Bereich nach oben einzuformen und hinter die umgelegte Radhauskante zu klemmen.
- 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.

Gutachten zur Erteilung des Nachtrags 31 zur ABE-Nr. 45819

Nr. : **RA-000477-K0-104**
Anlage-Nr. : **10b**
Seite : 13 / 13
Auftraggeber : **Ronal GmbH**
Teiletyp : 42R665



N195) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 195/ .. 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.

N205) Nicht zulässig an Fahrzeugausführungen die serienmäßig an Vorder - und/oder Hinterachse nur mit Sommer-Reifengrößen 205/ .. 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.

T84) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1000 kg bei LI 84 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 500 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

T87) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1090 kg bei LI 87 . Die Tragfähigkeit des ZR-Reifens muss dann min. 545 kg betragen (Angaben stehen auf dem Reifen). Auflage A03) ist jedoch generell zu beachten.

Die Anlage Nr. 10b mit den Blättern 1 bis 13 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für die Sonderräder Typ 42R665 des Auftraggebers Ronal GmbH .

Geschäftsstelle Essen, 10.10.2018