

**Gutachten 366-1145-03-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45713**

ANLAGE: 18 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEH
Stand: 09.10.2006



Fahrzeughersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierringwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|-------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| PGUTEH2S350 | TEH235 | Ø60.1 Ø56.6 | 56,6 | Kunststoff | 525 | 1975 | 03/05 |
| TEH2S350 | TEH235 | Ø60.1 Ø56.6 | 56,6 | Kunststoff | 525 | 1975 | 03/05 |
| TEH2350 | TEH235 | Ø60.1 Ø56.6 | 56,6 | Kunststoff | 525 | 1975 | 10/03 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad
Zubehör : AEZ Artikel Nr. ZJO1
Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: ASTRA-G

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T98/KOMBI T98V | e1*97/27*0087*.. e1*98/14*0087*.. e1*97/27*0092*.. | 48 -85 | 175/70R14 | 51G | Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J; 915 |
| | | 48 -92 | 185/65R14 | 51G | |
| | | | 185/70R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14-86 195/65R14-89 | | |
| T98 T98/NB T98V | e1*97/27*0086*.. e1*98/14*0086*.. e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*.. e1*97/27*0092*.. | 48 | 165/70R14 | 51G | Limousine; Stufenheck; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J; 915; QEV |
| | | 48 -85 | 175/70R14 | 51G | |
| | | 48 -92 | 185/65R14 | 51G | |
| | | | 185/70R14 195/60R14-86 195/65R14-89 | 51G 11A; 22L 11A; 22L | |

Verkaufsbezeichnung: COMBO-C

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|----------------------------|--------------------------|--------|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMBO-C COMBO-C- VAN | e1*98/14*0179*.. K886 | 48 -66 | 175/65R14 | 51G | 4-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 75I; 76J |
| | | | 175/70R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14 86 | 5EM | |
| | | | 195/60R14 86 | 5EM; 54F | |

Verkaufsbezeichnung: CORSA

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 44 -66 | 185/70R14 88 | | 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 195/65R14 89 | | |
| | | | 205/60R14 88 | | |

**Gutachten 366-1145-03-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45713**

ANLAGE: 18 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEH
Stand: 09.10.2006



Verkaufsbezeichnung: **CORSA-B**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|--------|--------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| CORSA-B | G290 | 78 -80 | 165/65R14 | 11A; 24C; 24D; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14 | 11A; 22B; 24C; 24D; 51G | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 22B; 22F; 24C; 24D | |
| | | | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G | |
| CORSA-B | G290 | 33 -66 | 165/65R14 | 11A; 24C; 24D; 33H; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 165/65R14-78 | 11A; 24C; 24D; 33H | |
| | | | 175/60R14-78 | 11A; 24C; 24D; 33H | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33H | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 24C; 24D; 33H | |
| S93 | e1*96/27*0053*.. e1*98/14*0053*.. | 33 -66 | 175/60R14-78 | 11A; 22B; 24C; 24D; 33J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J; 54F | |
| | | 33 -78 | 165/65R14 | 11A; 24D; 24J; 51G | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 33J | |
| | | 78 | 175/65R14 | 11A; 22B; 24C; 24D; 51G; 52J | |
| | | | 185/60R14 | 11A; 21B; 22B; 22F; 24C; 24D; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CORSA-C | e1*98/14*0148*.. | 43 -66 | 185/60R14 82 | 11A; 21B; 22B; 24M | 2-türig; 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J; 825; 915; FFJ |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 21B; 22B; 24M | |
| | | 43 -92 | 175/65R14 | 11A; 21B; 22B; 24M; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CORSA-C-VAN | L659 | 43 -66 | 185/60R14 82 | 11A; 21B; 22B; 24M | 2-türig; 4-türig; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J; 825; 915; FFJ |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 21B; 22B; 24M | |
| | | 43 -92 | 175/65R14 | 11A; 21B; 22B; 24M; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----|--------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| X01Monocab | e1*2001/116*0215*.. | 64 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P; 76J; FFJ |
| | | | 185/65R14 86 | | |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |
| | | | 195/65R14 89 | 11A; 24M | |

Verkaufsbezeichnung: **TIGRA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------|----------------------------------------------------------|--------|--------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| S93 Coupe | e1*93/81*0014*.. e1*95/54*0014*.. e1*98/14*0014*.. | 66 -78 | 175/65R14 | 11A; 24M; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 721; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 | 11A; 24D; 24J; 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 24D; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 22B; 22F; 24D; 24J | |

Gutachten 366-1145-03-MURD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45713

ANLAGE: 18 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEH
Stand: 09.10.2006



Seite: 3 von 5

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.
- 10S) Der serienmäßige Nenndurchmesser der Sommer- bzw. Winterbereifung darf nicht unterschritten werden.
- 11A) Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, 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. Diese Berichtigung ist dann nicht erforderlich, wenn die ABE des Sonderrades eine Freistellung von der Pflicht zur Berichtigung der Fahrzeugpapiere enthält.
- 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 Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder 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.
- 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.
- 12K) Die Verwendung von Schneeketten ist nur zulässig, wenn diese vom Fahrzeughersteller für diese Rad/Reifen-Kombination freigegeben ist (s. Betriebsanleitung).
- 21B) Durch Nacharbeit im Bereich der vorderen Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22B) Durch Nacharbeit im Bereich der hinteren Radhausauschnittkanten bzw. der Kunststoffinnenkotflügel in diesem Bereich ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22L) Durch Nacharbeit im Bereich der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 24C) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24D) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen.
- 24J) An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B.

Gutachten 366-1145-03-MURD/N7 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45713

ANLAGE: 18 OPEL
Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEH
Stand: 09.10.2006



Seite: 4 von 5

- Fahrzeugetieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 24M) An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugetieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.
- 33H) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, muß an der Vorderachse ein Stabilisator eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 33J) Sofern nicht bereits serienmäßig vorhanden, müssen an der Vorder- und Hinterachse Stabilisatoren eingebaut werden. Bei Nachrüstung ist dies auf der Abnahmebestätigung nach §19 Abs.3 StVZO zu berücksichtigen.
- 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, s. 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.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54F) Je nach Fahrzeuggrundausrüstung sind einer Serien-Reifengröße Geschwindigkeitsmesser mit unterschiedlicher Wegdrehzahl zugeordnet. Bei der Verwendung einer Reifengröße, die noch nicht in den Fahrzeugpapieren aufgeführt ist, kann deshalb eine Angleichung erforderlich werden. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen zu berücksichtigen. Der vorschriftsmäßige Zustand des Fahrzeuges ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einen Kraftfahrzeugsachverständigen oder einen Angestellten nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGSNUMMER auf einem Nachweis entsprechend dem im Beispielkatalog zum §19 StVZO veröffentlichten Muster bescheinigen zu lassen.
- 5EM) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1060kg.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 721) Es ist nur die Verwendung von Gummiventilen oder Metallschraubventilen mit Überwurfmutter von außen, die weitgehend den Normen (DIN, E.T.R.T.O. bzw. Tire and Rim) entsprechen und die für einen Ventilloch-Nenn Durchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig. Das Ventil darf nicht über den Felgenreand hinausragen.
- 73C) Es ist nur die Verwendung von schlauchlosen Reifen zulässig.
- 74A) Es dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden, dabei ist die Gewindegröße der serienmäßigen Befestigungsteile zu beachten. Bei Verwendung von Radschrauben, ist die, in der Anlage zum Gutachten, dem Fahrzeug zugeordnete Schaftlänge zu beachten.
- 74P) Radausführungen mit Zentrierring im Mittenloch sind nur zulässig, wenn die im Gutachten beschriebenen Zentrierringe verwendet werden.
- 75I) Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges sein.

**Gutachten 366-1145-03-MURD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 45713**

ANLAGE: 18 OPEL

Hersteller: Alu-Design GmbH & Co. KG

Radtyp: TEH

Stand: 09.10.2006



Automotive

Seite: 5 von 5

- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 825) Die Verwendung der Sonderräder ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit Trommelbremse an der Hinterachse.
- 915) An Fahrzeugausführungen, die unter Ziff.1 Zeile 2 im Fahrzeugbrief und -schein als 3-Liter bzw. 5-Liter-Auto beschrieben und somit steuerbegünstigt sind, sind nur die serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen bzw. Sonderräder mit serienmäßigen Abmessungen und Serienreifengrößen zulässig.
- FFJ) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 260 mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- QEV) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombination ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen Opel Astra ECO, die serienmäßig mit der Reifengröße 175/80 R14 ausgerüstet sind.