

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 1 von 10

Fahrzeughersteller : **DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK), OPEL, OPEL / VAUXHALL**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 5 1/2 J X 14 H2 Einpreßtiefe (mm) : 39
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 100/4 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittenloch (mm) | Zentrierwerkstoff | zul. Radlast (kg) | zul. Abrollumf. (mm) | gültig ab Fertigdatum |
|--------------|------------------------|----------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| X2_100456639 | RCD10-554 X2 | Ø63.4x56.6 | 56,5 | Kunststoff | 550 | 1950 | 09/06 |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : **DAEWOO AUTOMOBILE ROMANIA S.A., DAEWOO MOTOR CO. LTD, DAEWOO-FSO Motor Sp. z o.o., GM DAEWOO (ROK)**

Befestigungsteile : Kegelbundmuttern M12x1,5, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAJ; KLAS

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : KLAJ; KLAT; SUPJ; SUPT; UU6J

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : KLAJ; KLAT; SUPJ; SUPT; UU6J
120 Nm für Typ : KLAS

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO KALOS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| KLAS | e4*98/14*0063*.. | 53 -69 | 175/65R14 82 | 51J | Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*17; Schrägheck; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 82 | | |

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO LANOS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|------------------|--------------|--------------------|---|
| KLAT | e4*96/27*0017*.. e4*97/27*0017*.. | 55 -73 55 -78 | 175/65R14-82 | 11A; 22B | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| SUPT | e4*98/14*0017*.. e4*96/27*0002*.. e4*98/14*0002*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO NUBIRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| KLAJ | e4*96/27*0018*.. e4*97/27*0018*.. | 66 -98 | 185/65R14 | 11A; 24J; 51G | Kombi; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; DF1 |
| | | | 195/60R14-86 | | |
| SUPJ | e4*98/14*0018*.. | | | | |
| UU6J | e4*96/27*0025*.. | | | | |
| | e4*96/27*0004*.. | | | | |

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 2 von 10

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO NUBIRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| KLAJ | e4*98/14*0018*.. | 66 -98 | 185/65R14-86 | 11A; 24J | Kombi; Stufenheck 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; DF2 |
| | | | 195/60R14-86 | 11A; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **DAEWOO/CHEVROLET KALOS, AVEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| KLAS | e4*2001/116*0063*.. | 53 -69 | 175/65R14 82 | 51J | Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*17; Schrägheck; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| KLAS | e4*2001/116*0063*.. | 53 -69 | 175/65R14 82 | 51J | Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*11; Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 82 | | |

Verkaufsbezeichnung: **KALOS, AVEO**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| KLAS | e4*2001/116*0063*.. | 53 -69 | 175/60R14 79 | 51J | Aveo Variante SN./ Version 4..; ab e4*2001/116*0063*12; Stufenheck 4-türig; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 175/65R14 82 | 51J | |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| KLAS | e4*2001/116*0063*.. | 53 -69 | 175/65R14 82 | 51J | Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*17; Schrägheck; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 82 | | |
| KLAS | e4*2001/116*0063*.. | 53 -69 | 175/65R14 82 | 51J | Nicht Aveo; nur bis e4*2001/116*0063*11; Stufenheck; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 82 | | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 26 mm, Kegelw. 60 Grad

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 3 von 10

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-F**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------------------------------|--|--------|--------------|-------------------------|--|
| ASTRA-F-CARAVAN T92/Kombi | F854 e1*96/79*0075*.. e1*98/14*0075*.. | 40-100 | 185/65R14-85 | | nicht Pirschauf.; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | 40-110 | 175/65R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14 | QDY; 11A; 22B; 24J; 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | QDY; 11A; 22B; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | QDY; 11A; 22B; 24J | |
| OPEL ASTRA-F T92 | G065 e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 40-100 | 175/65R14 | 51G | Stufenheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 185/65R14-85 | | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 22B; 24J | |
| OPEL ASTRA-F- CABR. T92/Conv | G372 e1*96/79*0076*.. | 52-85 | 175/65R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51G; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 185/65R14-85 | 51J | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 24J | |
| OPEL ASTRA-F- CC T92 | F857 e1*96/79*0074*.. e1*98/14*0074*.. | 40-85 | 185/65R14-85 | | Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | 40-110 | 175/65R14 | 51G | |
| | | | 185/60R14-82 | | |
| | | | 195/60R14 | 11A; 22B; 24J; 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 22B; 24J | |
| OPEL ASTRA-F- LFW | F972 | 42-55 | 175/65R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 | 51G | |
| | | | 185/65R14-85 | | |
| | | | 195/60R14-85 | QDY; 11A; 22B; 24J | |
| | | | 205/55R14-85 | QDY; 11A; 22B; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA-G**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------------------------|-------|--------------|--------------------|---|
| T98 | e1*97/27*0086*.. e1*98/14*0086*.. | 48 | 165/70R14 | 51G | Limousine; Stufenheck; |
| | | 48-85 | 175/70R14 | 51G | |
| T98/NB | e1*97/27*0101*.. e1*98/14*0101*.. | 48-92 | 185/65R14 | 51G | Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; 915; QEV |
| | | | 185/70R14 | 51G | |
| T98V | e1*97/27*0092*.. | | 195/60R14-86 | | |
| | | | 195/65R14-89 | | |
| T98 | e1*98/14*0086*.. | 55 | 175/80R14 | 51G | nur Astra ECO; Limousine; Schrägheck; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; 915 |
| T98/KOMBI | e1*97/27*0087*.. e1*98/14*0087*.. | 48-85 | 175/70R14 | 51G | Kombi; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; 915 |
| | | 48-92 | 185/65R14 | 51G | |
| 185/70R14 | 51G | | | | |
| T98V | e1*97/27*0092*.. | | | 195/60R14-86 | |
| | | | 195/65R14-89 | | |

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Automotive

Seite: 4 von 10

Verkaufsbezeichnung: **CORSA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 44 -66 | 185/70R14 | 51G | 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 195/65R14 89 | | |
| | | | 205/60R14 88 | | |

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; 723; 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 | |
| S93 | e1*96/27*0053*.. e1*98/14*0053*.. | 33 -66 | 175/60R14-78 | 11A; 24D; 24J; 33J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 24D; 24J; 33J; 54F | |
| | | 33 -78 | 165/65R14 | 11A; 24J; 24M; 51G | |
| | | | 185/55R14-78 | 11A; 22B; 24D; 24J; 33J | |
| | | 78 | 175/65R14 | 11A; 24D; 24J; 51G; 52J | |
| | | | 185/60R14 | 11A; 22B; 24D; 24J; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| CORSA-C | e1*98/14*0148*.. | 43 -66 | 185/60R14 82 | | 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; 915 |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |
| | | 43 -92 | 175/65R14 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| CORSA-C-VAN | L659 | 43 -66 | 185/60R14 82 | | 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J; 915 |
| | | | 195/60R14 86 | 11A; 24M | |
| | | 43 -92 | 175/65R14 | 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------|--------------|--------------------|--|
| X01Monocab | e1*2001/116*0215*.. | 64 -66 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 185/65R14 86 | | |
| | | | 195/60R14 86 | | |
| | | | 195/65R14 89 | | |

Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| KADETT-E | E023 | 40 -85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|------------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|---|
| KADETT-E | E023/1 | 40-85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-95 | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 55-85 | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| | | 95 | 185/65R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| KADETT-E | E023/2 | 40-85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-95 | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 95 | 185/65R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| KADETT-E-CABRIO | E388 | 55-60 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | 55-85 | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| 85 | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | | | |
| KADETT-E-CABRIO | E388/1 | 55-85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| KADETT-E-CARAVAN | D560 | 40-85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | KADETT-E-CARAVAN | D560/1 | |
| 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | | | | |
| 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | | | | |
| 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | | | | |
| KADETT-E-CARAVAN | D560/2 | 40-85 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | KADETT-E-CC | D559 | |
| 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | | | | |
| 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | | | | |
| 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | | | | |
| 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | | | | |
| 55-85 | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | | | |
| KADETT-E-CC | D559/1 | 40-82 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-85 | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-115 | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 55-85 | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| | | 95-115 | 185/65R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Verkaufsbezeichnung: **OPEL KADETT-E**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------------|-------------------|--------|--------------|--------------------|---|
| KADETT-E-CC | D559/2 | 40-82 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-85 | 185/60R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 40-115 | 195/60R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | 95-115 | 185/65R14 | 11A; 22B; 22F; 51G | |
| KADETT-E-LIEFERWAG | D591 | 40-74 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| KADETT-E-LIEFERWAG | D591/1 | 40-62 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| KADETT-E-LIEFERWAG | D591/2 | 40-66 | 175/65R14 | 11A; 22B; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 175/65R14-82 | 11A; 22B; 54F | |
| | | | 185/60R14-82 | 11A; 22B; 22F; 54F | |
| | | | 185/65R14-85 | 11A; 22B; 22F; 54F | |

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; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/60R14 | 11A; 24D; 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 24D; 24J | |

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|--------------|--------------|--------------------|--|
| VECTRA-A | E947 | 42-95 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 185/65R14-85 | 51J | |
| | | | 195/60R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | |
| | | | 195/65R14-89 | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | |
| | | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | |
| VECTRA-A | E947/1 | 42-95 | 185/65R14-85 | 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P; 76J |
| | | | 195/60R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | |
| | | | 195/65R14-89 | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | |
| | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | | |
| VECTRA-A-CC | E948 | 42-95 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| | | | 185/65R14-85 | 51J | |
| | | | 195/60R14 | 51G | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | |
| | | | 195/65R14-89 | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | |
| | | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | |

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 7 von 10

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|--|----------|
| VECTRA-A-CC | E948/1 | 42 - 95 | 185/65R14-85 | 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 33J; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P | |
| | | | 195/60R14 | 51G | | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | | |
| | | | 195/65R14-89 | | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | | |
| | | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | | |
| | | | 42 - 110 | 175/70R14 | | 51G |
| VECTRA-A-X | E951 | 65 - 95 | 185/65R14-85 | 51J | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P | |
| | | | 195/60R14 | 51G | | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | | |
| | | | 195/65R14-89 | | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | | |
| | | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | | |
| | | | 65 - 110 | 175/70R14 | | 51G; 52J |
| VECTRA-A-X | E951/1 | 85 - 95 | 195/60R14 | 51G | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P | |
| | | | 195/60R14-85 | 11A; 54F | | |
| | | | 195/65R14-85 | | | |
| | | | 205/55R14-85 | 11A; 54A | | |
| | | | 205/60R14-87 | 11A; 24M | | |
| | | | 85 - 110 | 175/70R14 | | 51G; 52J |

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-B**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|---------|--------------|--------------------|---|
| J96 | e1*93/81*0030*.. | 55 - 85 | 175/70R14 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71K; 723; 73C; 74A; 74P |
| J96/Kombi | e1*95/54*0030*.. | | 185/70R14-88 | | |
| | e1*95/54*0044*.. | | 195/65R14-89 | | |
| | | | 205/60R14-88 | 11A; 22B | |

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

Gutachten 366-0459-06-MURD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 8 von 10

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).
- 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.
- 24C) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im dem oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24D) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24J) Die Radabdeckung an Achse 1 ist durch Ausstellen der Frontschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 24M) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 30 Grad vor der Radmitte und 50 Grad hinter der Radmitte herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist. Die gesamte Breite der Rad/Reifenkombination muss, unter Beachtung des maximal möglichen Betriebsmaßes des Reifens (1,04 fache der Nennbreite des Reifens), im oben genannten Bereich abgedeckt sein.
- 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

Gutachten 366-0459-06-MURD/N3 zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Seite: 9 von 10

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.

- 51J) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig, wenn die Reifennennbreite, der in den Fahrzeugpapieren serienmäßig eingetragenen Mindestreifengröße, nicht unterschritten wird.
- 52J) Diese Reifengröße ist nur mit M+S-Profil zulässig.
- 54A) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeigen von Geschwindigkeitsmesser und Wegstreckenzähler innerhalb der zulässigen Toleranzen liegen. Sofern eine Angleichung durchgeführt wird, ist dies bei der Beurteilung weiterer Rad/Reifen-Kombinationen in den Fahrzeugpapieren zu berücksichtigen.
- 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.
- 71K) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts angebracht werden.
- 723) Es ist nur die Verwendung von 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 Felgenrand 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.
- 76J) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig mit mindestens 15-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 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.
- DF1) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen ist nur zulässig an Fahrzeugen bis Modelljahr 1999. Radbefestigung mit Radschrauben. Ausführungsbezeichnung im Fz-Brief JN?/1?? für Stufenheck und JW?/3?? für Kombi.
- DF2) Die Verwendung dieser Rad/Reifen-Kombinationen ist nur zulässig an Fahrzeugen ab Modelljahr 2000. Radbefestigung mit Radmutter. Ausführungsbezeichnung im Fz-Brief JN?/4?? für Stufenheck und JW?/6?? für Kombi.
- QDY) Durch Nacharbeit des Federtellers im hinteren Radhaus ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.

**Gutachten 366-0459-06-MURD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 46856**

ANLAGE: 5

Hersteller: Brock Alloy Wheels Deutschland GmbH

Radtyp: RCD10-554

Stand: 09.12.2008



Automotive

Seite: 10 von 10

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.



Herstellerempfehlung Aftermarkt RDKS/TPMS

| | |
|---------------|-----------|
| Radtyp | RCD10 554 |
| KBA | 46856 |

| Hersteller RDKS/TPMS | Ventilart | Montierbar |
|---|------------------|-------------------|
| Alligator RS3 | Metall | ja |
| BaoLong 3901B.1 | Metall | nein |
| CUB Universal | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | ja |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G2,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590690 (43mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590691 (48mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590692 (49mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590694 (51mm) | Metall | nein |
| Huf Intelli Sens G3,4 mit Ventil 590693 (56mm) | Metall | nein |
| Schrader EZ * | Gummi | nein |
| Schrader EZ | Metall | ja |
| Schrader 40700-1AYOA | Metall | nein |

*zulässige Höchstgeschwindigkeit lt. Hersteller 185km/h

Die angegebenen RDK Sensoren sind auf der oben genannten Felge freigegeben.
Für die Bereitstellung der Software sind die einzelnen Hersteller verantwortlich.