

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Fahrzeughersteller

**CHRYSLER, CHRYSLER (USA), FCA, FIAT, OPEL, OPEL /
VAUXHALL, SAAB**

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 6 1/2 J X 16 H2 Einpreßtiefe (mm) : 35
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 110/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mitteln och in mm | Zentrierring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll umf. in mm | gültig ab Fertig datum |
|--------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| 110535651/LG | WF6560/LG PCD110 | ohne | 65,1 | | 680 | 2220 | 07/14 |

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

Der Fahrzeughalter muss auf die Kontrolle des Anzugsmoments der Befestigungsmittel nach einer Wegstrecke von 50km hingewiesen werden.

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : CHRYSLER, CHRYSLER (USA)

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : BU

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad, für Typ : MX

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L27519

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 120 Nm für Typ : BU
135 Nm für Typ : MX

Verkaufsbezeichnung: **Compass**

| Fahrzeugtyp | Betriebslaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| MX | e11*2007/46*4037*.., e4*2007/46*1410*.. | 88 - 125 | 215/65R16 98 | 121 | Allradantrieb; |
| | | | 215/70R16 100 | 12A | Frontantrieb; |
| | | | 225/60R16 98 | 11A; 12A; 248 | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 225/65R16 100 | 11A; 12A; 248 | 51A; 71C; 71K; 721; |
| | | | 235/60R16 100 | 11A; 12A; 245; 248 | 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 235/65R16 103 | 11A; 12A; 245; 248 | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 2 von 13

Verkaufsbezeichnung: **JEEP RENEGADE**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| BU | e3*2007/46*0300*.. | 70 - 132 | 215/65R16 98 | 12O | Allradantrieb; Frontantrieb; nicht Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; AGD; FH1 |
| | | | 225/60R16 98 | 11A; 12A; 248 | |
| | | | 225/65R16 100 | 11A; 12A; 248 | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FCA

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 135 Nm

Verkaufsbezeichnung: **JEEP COMPASS**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| MP | e3*2007/46*0508*.. | 88 - 125 | 215/65R16 98 | 121 | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 215/70R16 100 | 12A | |
| | | | 225/60R16 98 | 11A; 12A; 248 | |
| | | | 225/65R16 100 | 11A; 12A; 248 | |
| | | | 235/60R16 100 | 11A; 12A; 245; 248 | |
| | | | 235/65R16 103 | 11A; 12A; 245; 248 | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : FIAT

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,25, Schaftl. 24 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 334

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B225L24517

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : 194

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B250L27517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm für Typ : 194
120 Nm für Typ : 334

Verkaufsbezeichnung: **FIAT CROMA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---|
| 194 | e3*2001/116*0210*.. | 85 - 110 | 205/55R16 90 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 76U |
| | | | 225/50R16 92 | | |
| | | 85 - 147 | 215/55R16 93 | | |
| | | | 225/50R16 92W | | |
| | | | 225/55R16 95 | | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Verkaufsbezeichnung: **FIAT 500X**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| 334 | e3*2007/46*0318*.. | 70 - 103 | 215/60R16 95 | 121 | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 12A; 248 | |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : OPEL, OPEL / VAUXHALL

Befestigungsteile : Kegelbundschauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B250L27517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| A-H | e1*2001/116*0261*.., e1*2007/46*0344*.. | 55 - 147 | 205/55R16 90 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 215/50R16 90 | | |

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA ESTATE-H-DUAL FUEL**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| A-H | e11*2001/116*0247*.. | 55 - 147 | 205/55R16 90 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 215/50R16 90 | | |

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA GTC,CABRIO/TWIN TOP**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|--------------|--------------------|---|
| A-H/C | e4*2001/116*0094*.. | 55 - 147 | 205/55R16 90 | | Cabrio; Coupe; 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; DED |
| | | | 215/50R16 90 | | |

Verkaufsbezeichnung: **ASTRA STATION WAGON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--|----------|--------------|--------------------|--|
| A-H/SW | e1*2001/116*0293*.., e1*2007/46*0341*.. | 55 - 147 | 205/55R16 90 | | 10B; 11B; 11G; 11H; 12K; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 215/50R16 90 | | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Verkaufsbezeichnung: **COMBO-C**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|--------------------|--|
| Combo-C | e1*2007/46*0291*.. | 48 - 74 | 195/45R16 84 | 5EA | 5-Loch Radanschluss; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A |
| COMBO-C | e1*98/14*0179*.. | | 195/50R16 | 51G | |
| Combo-C- | e1*2001/116*0327*.. | | 205/45R16 83 | 5DW | |
| CNG | e1*2007/46*0293*.. | | 205/45R16 87 | 5ET | |
| Combo-C- | DE*2007/46*0129*.. | | | | |
| Van | e1*2007/46*0129*.. | | | | |
| COMBO-C- | K886 | | | | |
| VAN | | | | | |
| Combo-C- | DE*2007/46*0131*.. | | | | |
| Van-CNG | | | | | |
| COMBO-C- | L620 | | | | |
| VAN-CNG | | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA, CORSA-E, ADAM**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|---------------------|---------------------------------|---|
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 88 - 92 | 195/50R16 84 | | Corsa D; bis e1*2001/116*0379*29; 2-türig; 4-türig; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 195/55R16 87 | | |
| | | 110 | 195/50R16 84 | 52J | |
| | | | 195/55R16 87 M+S | | |
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 110 | 195/50R16 84 | 124 | Adam-S; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 195/55R16 87 | 12A | |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 12A; 54A | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 12A; 248; 26P; 27H | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 12A; 248; 26P; 27H | |
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 141 | 195/55R16 | 51G; 52J | nur Opel Corsa D OPC; bis e1*2001/116*0379*29; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U; 76Z |
| | | | 205/50R16 | 11A; 22H; 22M; 24M; 51G; 52J | |
| S-D | e1*2001/116*0379*.. | 110 | 195/50R16 84 | 11A; 26N; 26P | Corsa-E; ab e1*2001/116*0379*32; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 195/55R16 87 | 11A; 26N; 26P | |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 248; 26B; 26N; 27H | |
| | | | 205/55R16 91 | 11A; 248; 26B; 26N; 27H | |

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|----------------------------|--|
| CORSA-C | e1*98/14*0148*.. | 74 | 195/45R16 80 | 11A; 21B; 22B; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 915 |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 21B; 22F; 24J; 24M | |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 5 von 13

Verkaufsbezeichnung: **CORSA-C-VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----|--------------|-------------------------|---|
| CORSA-C-VAN | L659 | 74 | 195/45R16 80 | 11A; 21B; 22B; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 205/45R16 83 | 11A; 21B; 22F; 24J; 24M | 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 915 |

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|----------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------|
| S-D/MONOCA B B | e4*2007/46*0165*.. | 55 - 88 | 195/55R16 87 | 12A; 5ET; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 195/55R16 91 | 12A; 51J | 51A; 71C; 71K; 721; |
| | | 55 - 96 | 195/60R16 | 12A; 51G | 725; 73C; 74A |
| | | 55 - 103 | 205/55R16 | 12K; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|------------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------|
| S-D MONOCAB B/ V | e4*2007/46*0271*.. | 55 - 88 | 195/55R16 87 | 12A; 5ET; 51J | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 195/55R16 91 | 12A; 51J | 51A; 71C; 71K; 721; |
| | | 55 - 96 | 195/60R16 | 12A; 51G | 725; 73C; 74A |
| | | 55 - 103 | 205/55R16 | 12K; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **MERIVA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|---------|--------------|------------------------------|---|
| X01Monocab | e1*2001/116*0215*.. | 51 - 92 | 195/50R16 88 | 11A; 22Q; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 205/45R16 87 | 11A; 24M | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 205/50R16 87 | 11A; 22L; 22Q; 24D; 24J | 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| X01Monocab | e1*2001/116*0215*.. | 132 | 185/55R16 | 11A; 24M; 51G | Nur Meriva OPC; |
| | | | 205/50R16 | 11A; 22L; 22Q; 24D; 24J; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **SIGNUM**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|--------------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| VECTRA/CAR, VECTRA | e1*2001/116*0214*.. | 74 - 155 | 205/55R16 | 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 215/55R16 93 | | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 225/50R16 92W | 11A; 24M | 721; 725; 729; 73C; |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 24M; 367 | 74A; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C, VECTRA-C-CC**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|------------------------|--|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| VECTRA/LIM Z02 / Z18XE | e1*98/14*0187*.. e11*2001/116*0214*.. e11*2001/116*0235*.. | 74 - 155 | 205/55R16 | 11A; 22L; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | | 205/55R16 91W | 11A; 22L | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 215/55R16 93 | 11A; 22L | 721; 725; 729; 73C; |
| | | | 225/50R16 92 | 11A; 22L | 74A |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 6 von 13

Verkaufsbezeichnung: **VECTRA-C-STATION WAGON**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|---------------------|
| VECTRA/SW | e1*2001/116*0238*.. | 74 - 114 | 205/55R16 91 | | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | 74 - 155 | 215/55R16 93 | | 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 225/50R16 92W | | 721; 725; 729; 73C; |
| | | | 225/55R16 95 | 11A; 21B; 367 | 74A; 76U |
| Z-C/SW | e1*2001/116*0292*.. | 74 - 129 | 205/55R16 91 | | 10B; 10S; 11B; 11G; |
| | | 74 - 184 | 215/55R16 93W | | 11H; 12A; 51A; 71C; |
| | | | 225/50R16 92W | | 71K; 721; 725; 729; |
| | | | 225/55R16 95W | 11A; 21B; 367 | 73C; 74A; 76U |

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|--------------------|-----------|--------------------|---------------------|
| A-H/Monocab | e1*2001/116*0325*.. | 74 - 110 | 195/60R16 | 12T; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | e1*2007/46*0497*.. | 74 - 147 | 205/55R16 91 | 12T; 5FI |
| | 205/55R16 94 | | | 12T | 725; 73C; 74A; 76U; |
| | 215/55R16 93 | | | 12A; 5GG | MAO |
| | 225/50R16 92 | | | 12A; 5GA; 57T | |

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA VAN**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|---------------|--------------------|----------|--------------|--------------------|---------------------|
| A-H/Monocab/V | e1*2007/46*0595*.. | 74 - 110 | 195/60R16 | 12T; 51G | 10B; 11B; 11G; 11H; |
| | | 74 - 147 | 205/55R16 91 | 12T; 5FI | 51A; 71C; 71K; 721; |
| | | | 205/55R16 94 | 12T | 725; 73C; 74A; 76U; |
| | | | 215/55R16 93 | 12A; 5GG | MAO |
| | | | 225/50R16 92 | 12A; 5GA; 57T | |

Verkaufsbezeichnung: **ZAFIRA-A**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|-------------------|----------|--------------|---------------------------------|--|
| T98MONOC AB | e1*98/14*0110*.. | 63 - 147 | 205/55R16 91 | 11A; 21B; 22B; 22N | Nur Zafira A OPC und Edition; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A |
| T98MONOC AB | e1*98/14*0110*.. | 60 - 108 | 205/55R16 91 | 11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24M | 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; |
| | | | 225/50R16-92 | 11A; 22B; 22F; 22N; 24C; 24D | 721; 725; 73C; 74A |

Verwendungsbereich/Fz-Hersteller : SAAB

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M12x1,5, Schaftl. 27 mm, Kegelw. 60 Grad

Zubehör : Nabenkappe: MAK 60; Kit: B250L27517

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 110 Nm

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 7 von 13

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|-----------|--------------------|--|
| YS3F | e4*2001/116*0065*.. | 88 - 184 | 205/55R16 | 51G | Kombi; Limousine; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| YS3F???? | e4*2001/116*0065*.. | | 215/55R16 | 11A; 22L; 51G | |
| | | 88 - 206 | 205/55R16 | 51G; 52J | |
| | | | 215/55R16 | 11A; 22L; 51G; 52J | |

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-3 (CABRIO)**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|-----------|--------------------|---|
| YS3F???? | e4*2001/116*0077*.. | 110 - 184 | 205/55R16 | 51G | Saab 9-3; Saab 9-3 Aero; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A |
| | | | 215/55R16 | 11A; 22L; 51G | |

Verkaufsbezeichnung: **SAAB 9-5**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|--|
| YS3E | e4*2001/116*0096*.. | 110 - 191 | 205/55R16 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 51G; 52J | Kombi; Limousine; 10B; 10S; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 76U |
| | | | 215/55R16 | 11A; 21P; 22I; 22M; 24M; 51G | |

Auflagen

- 10B) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Die für M+S Reifen zulässige Höchstgeschwindigkeit ist im Blickfeld des Fahrzeugführer sinnfällig anzugeben und im Betrieb nicht zu überschreiten. Die zulässige Achslast des Fahrzeuges darf nicht größer sein als das Zweifache der auf Seite 1 dieser Anlage angegebenen Radlast unter Berücksichtigung des angegebenen Abrollumfanges.
- 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 Prüferingenieur einer Überwachungsorganisation oder einen Angestellten nach Abschnitt 4 der Anlage VIIIb zur StVZO unter Angabe von FAHRZEUGHERSTELLER, FAHRZEUGTYP und FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNGNUMMER 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 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 8 von 13

- 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.
 - 121) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 7 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
 - 124) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 8 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
 - 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 "Auflagen zu Reifen" 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 sind (s. Betriebsanleitung).
 - 12O) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten, die nicht mehr als 13 mm (einschließlich Kettenschloss) auflagen, ist nur an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
 - 12T) Die Verwendung von feingliedrigen Schneeketten ist nur mit der vom Fahrzeughersteller freigegebenen Schneekette oder einer baugleichen Schneekette an der Achse, die in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges genannt wird, möglich.
 - 21B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 21P) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
 - 22B) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 22F) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 22H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser im Bereich der Radaußenseite über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
 - 22I) Durch Anlegen bzw. Bearbeiten der hinteren Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.
 - 22L) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
 - 22M) Durch Kürzen bis zum Schraubenkopf und komplettes Umbiegen der Befestigungslasche der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 9 von 13

- 22N) Durch Nacharbeit im Bereich des gesamten hinteren Türfalzes ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 22Q) Durch vollkommenes Anlegen der Kunststoffinnenkotflügel der Hinterachse auf der Radaußenseite an die Radhauswand über die gesamte Radhausausschnittkantenlänge ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 245) 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 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.
- 248) Die Radabdeckung an Achse 2 ist durch Ausstellen der Heckschürze und des Kotflügels oder durch Anbau von dauerhaft befestigten Karosserieteilen im Bereich 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.
- 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 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.
- 26B) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26N) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der vorderen Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 26P) Durch Anlegen der vorderen Radhausausschnittkanten und Kunststoffinnenkotflügel ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 10 von 13

- bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 27H) Durch Aufweiten bzw. Ausstellen der hinteren Radhäuser ist die Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Betriebsbreite nach ETRTO bzw. WdK (1,04 fache Nennbreite des Reifens) herzustellen. Die genauen Maße / Bereiche sind dem beigefügten Anhang / Hinweisblatt "Nacharbeitsprofile Fahrzeug" am Ende dieser Anlage zu entnehmen.
- 367) Durch Begrenzen des Lenkeinschlages oder durch Nacharbeit der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifen-Kombination herzustellen.
- 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 diese Reifendimension 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 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. Die Lauffläche und die Struktur sind bei M+S-Profil so konzipiert, dass sie vor allem auf Matsch und Schnee (Winter) bessere Fahreigenschaften gewährleisten.
- 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.
- 57T) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:
- | | |
|--------------|--------------|
| | Reifengröße: |
| Vorderachse: | 205/55R16 |
| Hinterachse: | 225/50R16 |
- Ist eine der beiden Reifengrößen im Gutachten nicht aufgeführt, so ist die nicht aufgeführte Reifengröße nur auf einer anderen Felgengröße zulässig.
Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.
Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5DW) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 974kg.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5ET) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1090kg.
- 5FI) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1140kg.
- 5GA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1200kg.
- 5GG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1230kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgennenseite nur Klebegewichte angebracht werden.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Seite: 11 von 13

- 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-Nenndurchmesser von 11,3 mm geeignet sind, zulässig.
Das Ventil darf nicht über den Felgenrand hinausragen. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 725) Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h sind nur Metallschraubventile zulässig. Es sind die Montagehinweise des Ventilherstellers zu beachten.
- 729) Bei Fahrzeugen mit serienmäßigen Reifenfülldruckkontrollsystem mit Druckmesssensor am Rad kann das serienmäßige System verwendet werden, wenn beim Einbau in Sonderräder die Hinweise des Fahrzeugherstellers bzw. des Systemherstellers und bei nachgerüsteten Reifenfülldrucksensoren die Einbauanleitung des Teileherstellers beachtet werden.
- 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.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 76U) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 17-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76Z) Die Verwendung dieser Radgröße ist nur in Verbindung mit M+S-Reifen zulässig.
- 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.
- AGD) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 330mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- DED) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 322mm an der Vorderachse nicht zulässig.
- FH1) Die Verwendung der Sonderräder ist nur an Fahrzeugausführungen mit einem Bremsscheibendurchmesser von 305 mm an der Vorderachse zulässig.
- MAO) Die Verwendung der Räder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 320 mm an der Vorderachse nicht zulässig.

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: S-D
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0379*..
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 300 | y = 300 | VA |
| 26P | x = 250 | y = 250 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|----------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 300 | y = 300 | 30 | VA |
| 26N | x = 300 | y = 300 | 8 | VA |
| 27F | x = 300 | y = 300 | 25 | HA |
| 27H | x = 300 | y = 300 | 8 | HA |

**Gutachten 366-0255-14-WIRD/N7
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 49928**

ANLAGE: 13
Hersteller: MAK S.p.A.

Radtyp: WF6560
Stand: 28.07.2016



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: OPEL
Fahrzeugtyp: S-D
Genehm.Nr.: e1*2001/116*0379*..
Handelsbez.: CORSA, CORSA-E, ADAM

Variante(n): Adam, Adam-S

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 280 | y = 400 | VA |
| 26P | x = 230 | y = 350 | VA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26J | x = 280 | y = 400 | 25 | VA |
| 26N | x = 280 | y = 400 | 8 | VA |
| 27F | x = 240 | y = 240 | 25 | HA |
| 27H | x = 240 | y = 240 | 8 | HA |