

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Fahrzeughersteller VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Raddaten:

Radgröße nach Norm : 8 J X 19 H2 Einpreßtiefe (mm) : 50
Lochkreis (mm)/Lochzahl : 108/5 Zentrierart : Mittenzentrierung

Technische Daten, Kurzfassung

| Ausführung | Ausführungsbezeichnung | | Mittell- och in mm | Zentrier- ring- werkstoff | zul. Rad- last in kg | zul. Abroll- umf. in mm | gültig ab Fertig- datum |
|---------------------|------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Kennzeichnung Rad | Kennzeichnung Zentrierring | | | | | |
| TAR9KHBA50EX63 4 | PCD108 ET50 | ohne | 63,4 | | 810 | 2260 | 05/23 |
| TAR9KHBP50EX63 4 | PCD108 ET50 | ohne | 63,4 | | 810 | 2260 | 05/23 |
| TAR9KHSA50EX63 4 | PCD108 ET50 | ohne | 63,4 | | 810 | 2260 | 05/23 |

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 : VOLVO, VOLVO CAR CORPORATION

Die Radausführung ist teilweise nur an der Vorderachse zu montieren.

In diesem Fall ist sie zu kombinieren mit:

Radtyp: **TAR9M** KBA: **54575** Lochkreis: **5x108** ET: **53**

Zu beachten sind im Besonderen bei den Reifen die Kombinationsauflagen KBZT

Befestigungsteile : Kegelbundmutter M12x1,5, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : M

Zubehör : AEZ Artikel-Nr. ZJC2

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M14x1,5, Schaftl. 32 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : D-2D; D; D-N2D; B-2D; A; A-2D; F; B

Zubehör : OE-Schraube

Befestigungsteile : Kegelbundsrauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : V

Zubehör : OE-Schraube



S22 54570*03

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad,
für Typ : Z; (Kegelbund lose)

Zubehör : OE-Schraube

Befestigungsteile : Kegelbundschrauben M14x1,5, Schaftl. 34 mm, Kegelw. 60 Grad, für
Typ : 2; P; U; X

Zubehör : OE-Schraube

Anzugsmoment der Befestigungsteile : 130 Nm für Typ : M
130 Nm (nur V40) für Typ : M
140 Nm für Typ : A; A-2D; B; B-2D; D; D-N2D; D-2D; F; P; U; V; X; Z;
2

Verkaufsbezeichnung: **EX30**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|----------------------|----------|--------------|--------------------|--|
| 2 | e9*2018/858*11478*.. | 75 - 116 | 245/45R19 98 | 121 | Mit Radhausverbreiterung Serie; Allradantrieb; Heckantrieb; Elektro; 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 7UA; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765 |

Verkaufsbezeichnung: **Polestar 2**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----|--------------|----------------------------|--|
| V | e9*2007/46*6834*.. | 160 | 245/45R19 98 | CF1; 12T; 57E; KBZT | 10B; 11B; 11G; 11H; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 76A; 77E; BES |

Verkaufsbezeichnung: **S/V90, V90 C.Country, S/V90 T8 Twin E., S90 Exc, Polestar1**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|-------------------------------|--------------------|---|
| P | e4*2007/46*1067*.. | 120 - 240 | 245/45R19 98 255/45R19 100 | | V90 Cross Country; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E |

Verkaufsbezeichnung: **S60, V60, V60 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--|----------------------|---|
| Z | e4*2007/46*1315*.. | 110 - 186 | 225/45R19 96 235/45R19 95 245/40R19 94 245/45R19 98 | 11A; 26N 11A; 26N | V60 Cross Country; nicht Polizei; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E |

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S40, V50, C70, C30, V40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen | |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|--|
| M | e4*2001/116*0076*.. | 84 - 132 | 215/35R19 85W | 5EG | VOLVO V40; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 77E; 4AE; 4DK | |
| | | | 225/30R19 84W | 5EA | | |
| | | 84 - 157 | 225/35R19 88W | | | |
| M | e4*2001/116*0076*.. | 84 - 132 | 225/35R19 88 | | VOLVO V40 CrossCountry; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74A; 74H; 765; 77E; 4AE; 4DK | |
| | | | 84 - 157 | 225/35R19 88W | | |
| | | | | 225/40R19 89 | | |
| | | 84 - 187 | 225/40R19 89W | | | |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S60, V60, S60 Cross Country, V60 Cross Country**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| F | e9*2007/46*0023*.. | 110 - 187 | 225/45R19 92 | | S60 Cross Country; V60 Cross Country; Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E; 4AE; 4DK |
| | | | 235/40R19 92 | | |
| | | | 235/45R19 95 | | |
| | | | 245/40R19 94 | | |

Verkaufsbezeichnung: **VOLVO S80**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| A | e9*2001/116*0057*.. | 80 - 175 | 245/35R19 93W | | Allradantrieb; |
| A-2D | e1*2001/116*0504*.. | 80 - 232 | 245/35R19 93Y | 5HA | Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E; 4AE; 4WE |

Verkaufsbezeichnung: **V70, XC70**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|--------------|--------------------|--|
| B | e9*2001/116*0065*.. | 120 - 210 | 245/40R19 94 | | VOLVO XC70; Allradantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E; 4AE; 4DK |
| B-2D | e1*2001/116*0505*.. | 120 - 224 | 235/45R19 95 | | |
| | | | 245/40R19 98 | | |
| | | | 245/45R19 98 | | |

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Verkaufsbezeichnung: **XC40, C40, EX40, EC40**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|----------|---------------|--------------------|--|
| X | e9*2007/46*3146*.. | 95 - 184 | 225/55R19 99 | | XC40; nicht Elektro; inkl. Hybrid; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E |
| | | | 235/50R19 99 | | |
| | | | 245/45R19 98 | | |
| | | | 255/45R19 100 | | |

Verkaufsbezeichnung: **XC60**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|---------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| D | e9*2001/116*0068*.. | 100 - 224 | 235/55R19 101 | | Allradantrieb; Frontantrieb; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 77E; 4AE; 4DK |
| D-N2D | e1*2007/46*0339*.. | | | | |
| D-2D | e1*2001/116*0507*.. | | | | |

Verkaufsbezeichnung: **XC60, XC60 T8 Twin Engine, XC60 Hybrid**

| Fahrzeugtyp | Betriebserlaubnis | kW | Reifen | Auflagen zu Reifen | Auflagen |
|-------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|--|
| U | e4*2007/46*1220*.. | 223 - 235 | 235/50R19 99 | | XC60 T8 Twin Engine; Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765; 77E |
| | | | 235/55R19 101 | | |
| U | e4*2007/46*1220*.. | 110 - 240 | 235/50R19 99 | | XC60; Nicht 223kW- 235kW T8 Twin Engine/Hybrid; Niveauregulierung; Luftfederung; 10B; 11B; 11G; 11H; 12A; 51A; 71C; 71K; 721; 725; 73C; 74D; 74H; 765; 77E |
| | | | 235/55R19 101 | | |

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. Der beim Reifen angeführte Lastindex beschreibt die mindesterforderliche Tragfähigkeit, es sind Reifen mit höherem Lastindex zulässig, die max. Achslast ist mit diesem Lastindex zu vergleichen wodurch eventuell vorhandene Achslastaufgaben entfallen können.
- 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



**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Seite: 5 von 8

- 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 und/oder optionale Brems- bzw. Lenkungsaggregate verbaut, 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) auftragen, 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.
- 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.
- 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.
- 4AE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31302096 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüst-Kontrollsystem verwendet werden.
- 4DK) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 4WE) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 31341893 (nur e9*2001/116*0057*..) (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- 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.

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Seite: 6 von 8

- 57E) Die Verwendung der angegebenen Reifengröße ist auf dieser Radgröße nur an der Vorderachse zulässig. Sie kann jedoch im Einzelfall auf einer anderen Radgröße an der Hinterachse kombiniert werden. Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.
- 5EA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1000kg.
- 5EG) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1030kg.
- 5HA) Die Verwendung dieser Reifengröße ist nur zulässig an Fahrzeugausführungen bis zu einer zulässigen Achslast von 1300kg.
- 71C) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgeninnenseite nur Klebegewichte angebracht werden.
- 71K) Zum Auswuchten dürfen nur Klebegewichte unterhalb des Tiefbetts an der Felgeninnenseite 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 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.
- 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.
- 74D) Es dürfen nur die serienmäßigen Radbefestigungsteile vom Fahrzeughersteller verwendet werden.
- 74H) Vor Montage der Räder sind eventuell vorhandene Zentrierstifte, Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Anschlussflanschen des Fahrzeugs zu entfernen.
- 765) Die Verwendung dieser Radgröße ist nicht zulässig an Fahrzeugausführungen, die serienmäßig laut COC-Papier (EG-Übereinstimmungserklärung) als kleinste Radgröße mit 20-Zoll-Rädern ausgerüstet sind.
- 76A) Die Verwendung dieser Sonderräder ist nur an der Vorderachse zulässig. Dabei ist der Gliederungspunkt "0. Hinweise" zu beachten.
- 77E) Das indirekte Reifendruckkontrollsystem ist zu kalibrieren. Es ist dafür den Ausführungen der Bedienungsanleitung Folge zu leisten.
- 7UA) Die Verwendung des vom Fahrzeughersteller verbauten Reifendruck Kontrollsystems mit Sensoren Art. Nr.: 8889081697 (nur wenn auch original verbaut) ist zulässig. Das System muss gemäß den Herstellerangaben kalibriert werden. Alternativ kann ein geeignetes Nachrüstkontrollsystem verwendet werden.
- BES) Die Verwendung der Sonderräder ist an Fahrzeugausführungen mit Bremsscheibendurchmesser 375 mm (Dicke 36mm) an der Vorderachse nicht zulässig.
- CF1) Folgende Rad/Reifen-Kombination ist zulässig:

Vorderachse: Reifengröße:
245/45R19

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO

Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K

Stand: 11.06.2024



Seite: 7 von 8

Hinterachse: 245/45R19

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Alle an ein und derselben Achse montierten Reifen müssen vom gleichen Reifentyp sein.

KBZT) Im Fall einer Kombination mit einem anderen Radtyp ist zulässig:

Hinterachse TAR9M KBA: 54575 Lochkreis 5x108 ET: 53

§22 54570*03

**Gutachten 366-0231-22-WIRD/N3
zur Erteilung eines Nachtrags zur ABE 54570**

ANLAGE: 9 VOLVO
Hersteller: ALCAR WHEELS GmbH

Radtyp: TAR9K
Stand: 11.06.2024



Nacharbeitsprofile Fahrzeug

Fahrzeug:

Hersteller: VOLVO
Fahrzeugtyp: Z
Genehm.Nr.: e4*2007/46*1315*..
Handelsbez.: S60, V60, V60 Cross Country

Variante(n):

Nacharbeit Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Nacharbeit im Bereich | | Achse |
|----------|-----------------------|----------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | |
| 26B | x = 335 | y = 270 | VA |
| 27B | x = 330 | y = 320 | HA |

Aufweiten Radhausausschnittkantenbereich:

| Auflagen | Im Bereich | | Aufweiten um [mm] | Achse |
|----------|------------|----------|-------------------|-------|
| | von [mm] | bis [mm] | | |
| 26N | x = 335 | y = 270 | 8 | VA |
| 26J | x = 335 | y = 270 | 30 | VA |
| 27H | x = 330 | y = 320 | 8 | HA |
| 27F | x = 330 | y = 320 | 30 | HA |

S22 54570*03

