

Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

Nr. RZ99/ 48104/A /67über den Verwendungsbereich von Sonderrädern
an Fahrzeugen des Herstellers **VW****Auftraggeber:** **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Schönbacher Straße
35745 Herborn - Hörbach**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung (amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

Technische Angaben zu den Sonderrädern

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| Hersteller | ARTEC Autoteilehandelsges.mbH | |
| Handelsmarke | ARTEC | |
| Art des Sonderrades | dreiteiliges Leichtmetallsonderrad mit Distanzscheibe | |
| Radtyp | AX8074. | |
| Radgröße | 8J x 17 H2 | |
| Rad-Einpreßtiefe (ohne Distanzscheibe) | 55 mm | |
| Lochzahl / Lochkreisdurchmesser /Mittenloch | 4 / 100 mm / 67 mm | |
| Befestigung des Rades an der am Fahrzeug montierten Distanzscheibe | mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,5x19, Anzugsmoment 110 Nm | |
| Zugehörige Adapter-Distanzscheibe Kennzeichnung (außen eingeschlagen) | Vorderachse mit 20224641 | Hinterachse mit 20224641 |
| Dicke der Distanzscheibe | 20 mm | 20 mm |
| Effektive Einpreßtiefe (mit Distanzscheibe) | 35 mm | 35 mm |
| Lochkreisdurchmesser / Lochzahl (für Scheibenmontage am Fahrzeug) | 100 mm / 4 | 100 mm / 4 |
| Befestigung Distanzscheibe am Fahrzeug | mitgelieferte Kegelbundschauben M12x1,5x23 , Anzugsmoment 110 Nm | |
| Geprüfte Radlast / bei Reifenabrollumfang | 580 kg / 1965 mm | |
| Radlastprüfung | RWTÜV Fahrzeug GmbH (RP99/2319/00/67) | |
| Zentrierart Sonderrad-Distanzscheibe | Mittenzentrierung über Außendurchmesser 139 mm der Adapter-Distanzscheibe | |
| Zentrierart Distanzscheibe-Fahrzeugnabe | Mittenzentrierung über Kunststoffzentrier-ring, Kenn.:Ø64/57,1, Farbe beige | |

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ : **AX8074.**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641**
 Ausführung(en)

Durchgeführte Prüfungen

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

Fahrwerksfestigkeit

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

Reifentragfähigkeiten

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

Ergebnis der Prüfungen

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

Verwendungsbereich

| | | |
|--|---|---------------|
| Fahrzeughersteller | : | VW |
| Befestigungsteile zur Befestigung der Distanzscheibe am Fahrzeug | : | siehe Blatt 1 |
| Befestigungsteile zur Befestigung des Rades an der Distanzscheibe | : | siehe Blatt 1 |
| Spurverbreiterung | : | bis zu 20 mm |

| Typ: | | 35I | |
|---|---------------------------------|---|---|
| ABE / EG-Genehmigung: | | E657 und E657/1 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 50; 53; 55; 59; 66; 74; 79; 85; 82; 100 | Passat (Lim.) Passat Variant | 205/40R17-80 15) 215/40ZR17 17) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)12) 13)14)55) |

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
 Typ : **AX8074.**
 Distanzscheiben- : **Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641**
 Ausführung(en)

| Typ: 35I-299 | | | |
|-----------------------------------|---|---|------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: E960 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 85; 118 | Passat syncro, Passat Variant syncro | 215/40ZR17-85 Reinforced 21) | 1)2)3)4)5)6) 7)8)9)10)13)14)55) |

E960/NT14E

940/1060

5/100/57,1

| Typ: 1HXO | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|---|---------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: F804 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 40; 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85 | Golf, Vento, Golf Variant | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)18)19)24)55) |

F804/NT17E

920/880

4/100/57,0

| Typ: 1H | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*96/79*0068*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 44; 47; 55; 66; 74; 81; 85 | Golf, Vento, Golf Variant, Golf syncro, Golf Variant syncro | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)18)19)24)55) |

e1*96/79*0068*03E

950/990

4/100/57,0

| Typ: 1HX1 | | | |
|-----------------------------------|--|---|---------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: G156 | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66; 85 | Golf Syncro außer Golf Syncro TDI | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)24)55) |
| 66 | Golf Syncro TDI, Golf Variant Syncro TDI | 205/40ZR17 16)20) | |
| 66; 85 | Golf Variant Syncro | | |

G156/NT12E

950/990

4/100/57,0

| Typ: 1HX1 | | | |
|---|----------------------|---|---------------------------------|
| ABE / EG-Genehmigung: e1*93/81*0004*.. | | | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 66 | Golf syncro | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)24)55) |

e1*93/81*0004*01E

890/880

4/100/57,1

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **AX8074.**
Distanzscheiben- : **Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641**
Ausführung(en)

| | | | |
|-----------------------|----------------------|---|---------------------------------------|
| Typ: | | 1EX0 | |
| ABE / EG-Genehmigung: | | G407 | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55; 66; 74; 81; 85 | Golf Cabriolet | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)18)19)24)55) |

G407/NT08E

950/800

4/100/57,0

| | | | |
|-----------------------|----------------------|---|---------------------------------------|
| Typ: | | 1E | |
| ABE / EG-Genehmigung: | | e1*96/79*0070*.. | |
| Motorleistung (kW) | Handelsbezeichnungen | zulässige Reifengrößen vorne und hinten , ggf. Auflagen | Auflagen und Hinweise |
| 55; 66; 74; 81; 85 | Golf Cabriolet | 205/40R17-80 15)20) | 1)2)3)4)5)6)7) 8)9)10)18)19)24)55) |

e1*96/79*0070*05

950/800

4/100/57,0

Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen für Ventillochdurchmesser 8,3 mm (z.B. Typ 3003B) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder sowie der zugehörigen Adapterscheibe dürfen nur die mitzuliefernden Befestigungsteile (siehe Blatt 1) verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **AX8074.**
Distanzscheiben- : **Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641**
Ausführung(en)

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Die zum Sonderrad gehörige Adapterdistanzscheibe ist vor Montage des Ersatzrades zu entfernen. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Die Sonderräder dürfen an der Innenseite und Außenseite wahlweise mit Klammer- oder Klebegewichten ausgewuchtet werden.
- 11) Es ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und des Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-Reifen-Kombination nicht als wahlweise Ausrüstung auf der Anbaubestätigung eingetragen werden.
- 12) Um eine ausreichende Freigängigkeit an Achse 1 herzustellen, sind folgende Maßnahmen erforderlich:
 - Die Radhausauschnittkanten sind bis zur Seitenschutzleiste komplett umzulegen.
 - Der Innenkotflügel ist im oberen Bereich, ausgehend von der Radhauskante, in einer Breite von ca. 25 mm nach innen auszuschneiden und die freiliegenden Kunststoffkanten mit Silikon abzudichten.
 - Die vordere Befestigungsschraube des Innenkotflügels im Stoßfängerbereich ist um ca. 40 mm nach unten zu versetzen.
- 13) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten über den gesamten Bereich auf eine Restbreite von ca. 5 mm komplett umzulegen oder zu kürzen. Vorhandene Verbreiterungen sind mit einem geeigneten Kleber zu befestigen.
- 14) Auf ausreichenden Abstand der Reifeninnenflanke zum Federbein , besonders bei Fahrzeugen mit Niveauregulierung, ist zu achten. Der Mindestabstand muß 5 mm betragen.
- 15) Bei Nenntragfähigkeit des Reifens von 450 kg ,dies entspricht dem LI 80, darf die max. Achslast 900 kg betragen. Bei Fahrzeugen mit zulässigen Achslasten über 900 kg ist die Auflage 16) zu beachten.

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH
Typ : AX8074.
Distanzscheiben- : Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641
Ausführung(en)

- 16) Für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten über 900 kg sind nur folgende Reifenfabrikaten/-typen zulässig:

| <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> | <u>max. Achslast</u> |
|-------------------|----------------------|----------------------|
| Uniroyal | RTT-1 | 974 kg |
| Pirelli | P700-Z Reinforced | 1000 kg |
| Pirelli | P7000 Reinforced | 1000 kg |
| Continental | Sport Contact Reinf. | 1000 kg |
| Dunlop | SP9000 | 924 kg |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit unter Berücksichtigung der zulässigen Achslasten, der max. Sturzwerte und der Höchstgeschwindigkeit incl. Tol. erforderlich. Diese ist bei der Abnahme vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 17) Auf ausreichende Tragfähigkeit des Reifens ist zu achten:

| <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> | <u>max. zul. Achslast</u> |
|-------------------|------------|---------------------------|
| Continental | CZ91 | 990 kg |
| Dunlop | SP8000 | 1000 kg |
| Goodyear | Eagle GS-A | 1000 kg |
| Uniroyal | RTT1 | 1020 kg |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit unter Berücksichtigung der zulässigen Achslasten, der max. Sturzwerte und der Höchstgeschwindigkeit incl. Tol. erforderlich. Diese ist bei der Abnahme vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 18) Aufgrund von Fertigungstoleranzen beim Fahrzeug bzw. in der Reifenbreite - fabrikatsabhängig - kann es erforderlich werden, durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 zu sorgen.
Ist dies nicht erforderlich, so ist die Eignung des begutachteten Reifenfabrikates auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 19) Zur Gewährleistung ausreichender Freigängigkeit an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten im Bereich von ca. 200 mm unterhalb der seitlichen Stoßschutzleiste bis zum Stoßfänger komplett umzulegen oder auf eine Restdicke von etwa 10 mm abzuschleifen. Insbesondere ist sind die Radhauskanten im Bereich unterhalb der seitlichen Stoßschutzleiste nachzuarbeiten. Die in das Radhaus einlaufende Kante des Stoßfängers ist im oberen Bereich (ca. 70 mm nach unten) der gekürzten Radhaus-ausschnittkante anzupassen. Die Verbreiterungen sind entsprechend zu kürzen.

- 20) Es dürfen nur Reifenfabrikate/-typen bis zu einer Flankenbreite von max. 220 mm verwendet werden. Darunter fallen z.B. die folgenden Fabrikate/-typen:

| <u>Hersteller</u> | <u>Typ</u> |
|-------------------|------------|
| Continental | CZ91 |
| Pirelli | P700-Z |
| Uniroyal | RTT-1 |
| Bridgestone | S-01 |

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist die Freigängigkeit und Radabdeckung neu zu prüfen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**
Typ : **AX8074.**
Distanzscheiben- : **Vorderachse und Hinterachse mit Distanzscheibe Kennz. 20224641**
Ausführung(en)

- 21) Aufgrund der Tragfähigkeit des Reifens nur zulässig an Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast von max. 1030 kg.
- 24) Bei Fahrzeugen, die nicht serienmäßig (ww.) mit der Bereifungsgröße 195/60R14 ausgerüstet sind, ist die Auflage 11) zu beachten.
- 55) Die Sonderrad-Befestigung am Fahrzeug ist nur zulässig in Verbindung mit der unter Technische Angaben zu den Sonderrädern beschriebenen Adapter- Distanzscheibe (Kennzeichnung **20224641**). Die Distanzscheibe und die zugehörigen Befestigungsteile sind auf der Anbaubestätigung einzutragen.

Sonstiges

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 7 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 02.10.1999

K:\RÄDER\RZ\67\17ZOLL\48104a67.DOC

Prüflaboratorium
Labor für Fahrzeugtechnik
Abteilung Typprüfung

Dipl.-Ing. Elsenheimer

