

## Teilegutachten

Dieses Teilegutachten dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen, Prüfer oder Kraftfahrzeugsachverständigen einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII zur StVZO bei Einzelabnahmen nach § 19 (3) Nr. 4 StVZO.

### I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: ATS Leichtmetallräder GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Fabrikmarke: ATS

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **8072.13.14.W**  
Radgröße nach Norm: 8 J x 17 H2  
Einpreßtiefe: 13 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 650 kg | 625 kg  
Zul. Abrollumfang: 1997 mm | 2075 mm  
Oberflächenbehandlung: Lackbeschichtung, ww. reflectroniert (Chrom-Effekt)

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **BMW Typ 5/H, M5/H, 7/1 und 7/G**  
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 32 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 3151)

**BMW Typ 5/D**  
mit 5 Kegelbundschrauben Gewinde M 12 x 1,5 Schaftlänge 32 mm  
die mitgeliefert werden (VS-Set 0051)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: 110 Nm

Lochkreisdurchmesser: 120 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 74,1 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades  
mit Zentrierring: **BMW Typ 5/H, M5/H 7/1 und 7/G:**  
72,6 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz. ADW 1)

**BMW Typ 5/D:**  
74,1 + 0,1 mm ohne Zentrierring

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

**I.3 Kennzeichnung der Sonderräder**

An der Außenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeprägt:

Fabrikmarke: ATS  
 Radtyp: 8072  
 Felgenreöße: 8 J x 17 H2  
 Herkunftsmerkmal: Made in Germany

An der Innenseite der Sonderräder wird folgende Kennzeichnung eingegossen bzw. eingeprägt:

Einpreßtiefe: ET 13 (allein stehend), oder 13 (hinter Radtyp an der Außenseite)  
 Ausführung: 14.W  
 Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

- Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise	
5/H	83-85 95-110 85 125-141	518 i 520 i 524 td 525 i	E 700	215/45R17 (F3) 225/45R17  235/45R17 (K7) 245/40R17 (K22,K26,K27) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9, R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,V11,V12, V13,Y22	
	138	530 i		215/45R17 (F3) 215/50R17 (R71) 225/45R17  235/45R17 (K7) 245/40R17 (K22,K26,K27) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9, R71)		A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,V11,V12, V13,V14,Y22
	155	535 i		225/45R17  235/45R17 (K7) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9, R71)		

**I.4 Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:

- Bayerische Motorenwerke AG, München

Typ	Motorleist. (KW)	Handelsbezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifengröße und Auflagen	Auflagen und Hinweise
5/H	83-85 110 85-105 141	518 i 520 i 525 td, ds, tds 525 i	E 700/1	215/45R17 (F3) 225/45R17  235/45R17 (K7) 245/40R17 (K22,K26,K27) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,V11,V12, V13,Y22
	83-85 110 105 141 160 160 155 210 210	518 i Touring 520 i Touring 525 tds Touring 525 i Touring 530 i 530 i Touring 535 i 540 i 540 i Touring		225/45R17 (F3) 235/45R17 (K7) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9,R71)	
M 5/H	232-250	M 5	F 022	235/45R17 (K7) 255/40R17 (K22,K26,K27,R9,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,V13,Y22
5/D	105-210	BMW 5er Reihe - Limousine - Touring	e1*93/81 *0028*..	235/45R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K2,K7,X10
7/1	138-145	730 i	E 296	215/50R17 (F3,R71) 225/45R17 (F3) 235/45R17 255/40R17 (K7,R9,R71)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,V12,V13, V14,X10,Y22
	155-162 220	735 i 750 i		235/45R17	
	138-160 155 210 220	730 i 735 i 740 i 750 i	E 296/1	255/40R17 (K7,R9,R71)	
7/G	142 155 210	728 i / 728 iL 730 i / 730 iL 740 i / 740 iL	e1*93/81 *0007*..	225/55R17  245/50R17	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A25,K1,K27, R16,R71,X82,Y22

## Auflagen und Hinweise:

- A3. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens oder der Bestätigung eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers für den Kraftfahrzeugverkehr, eines Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation nach Abschnitt 7.4a der Anlage VIII StVZO über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis bzw. eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere nach § 27 StVZO für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen (§ 19,(3) Nr. 3 StVZO).
- A4. Die mindestens erforderlichen Tragfähigkeiten (zul. Achslasten beachten) und die Geschwindigkeitsbereiche der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Ferner sind nur Reifen eines Reifenherstellers und Profiltyps als Rundumbereifung zulässig. Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung V (alte Bezeichnung) dürfen nach DIN 7803 sowie nach der W.d.K.-Leitlinie 128, Blatt 1, bei Geschwindigkeiten über 210 km/h –220 km/h nur bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Für Geschwindigkeiten über 220 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Sturzwinkel ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren. Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V (neue Bezeichnung) dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 90 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert. Für Geschwindigkeiten über 240 km/h sind die Tragfähigkeiten und der Reifenfülldruck mit den Reifenherstellern abzustimmen (Bestätigung, siehe ggfs. Anlage Luftdrucktabelle). Der Einfluß des Sturzwinkels ist zu beachten. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit muß eine Toleranz von 9 km/h addiert werden.
- A5. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in der entsprechenden Auflage aufgeführten Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- A6. Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugen mit Allradantrieb darf nur ein Ersatzrad mit gleicher Reifengröße bzw. gleichem Abrollumfang verwendet werden.
- A7. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck zu beachten ist.
- A8. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder am Fahrzeug ist eine Einschraublänge entsprechend folgender Mindestumdrehungen (6 Umdr. bei M 12x1,5; 7 Umdr. bei M 12x1,25, M14x1,5) der Befestigungsteile einzuhalten.
- A12. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- A25. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 oder gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen, die weitgehend der DIN 7779 entsprechen (z. B. Alligator Nr. 2024 R8 bzw. 3004 A), zulässig.

## Auflagen und Hinweise:

- F3. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Vorderachse zulässig.
- F4. Diese Rad-/Reifenkombination ist nur an der Hinterachse zulässig.
- K1. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 1 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K2. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radausschnittkanten an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K7. Gegebenenfalls ist an Achse 1 eine ausreichende Radabdeckung durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen sicherzustellen.
- K22. Durch Umbördeln bzw. Nacharbeiten der Radhausausschnittkanten an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K26. An Achse 2 ist durch Nacharbeiten, Anpassen oder Entfernen der Radhausinnenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R9. Auf ausreichenden Abstand von mindestens 5 mm zwischen Reifen und Federbein an Achse 1 ist zu achten.
- R16. Sofern in den Fahrzeugpapieren bei dieser Reifengröße Reifenfabrikatsbindungen aufgeführt sind, dürfen nur diese Reifenfabrikate verwendet werden. Werden andere Reifenfabrikate verwendet, ist eine fahrzeugbezogene Freigabe für dieses Reifenfabrikat vom Fahrzeughersteller bzw. Reifenhersteller vorzulegen.
- R71. Für die Verwendbarkeit dieser Reifengröße in Verbindung mit der im Gutachten genannten Radgröße ist in Bezug auf die Montierbarkeit, Tragfähigkeit, Sturzwinkel und Höchstgeschwindigkeit des jeweiligen Fahrzeugs eine Bestätigung des Reifenherstellers vorzulegen.
- V11. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 215/45R17 Hinterachse: 245/40R17  
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V12. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 225/45R17 Hinterachse: 255/40R17  
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V13. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 235/45R17 Hinterachse: 255/40R17  
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)
- V14. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig:  
Vorderachse: 215/50R17 Hinterachse: 235/45R17  
(nicht für Fahrzeuge mit Allrad-Antrieb)

**Auflagen und Hinweise:**

- X10. Bei Fahrzeugausführungen mit zul. Achslasten größer 1300 kg sind diese auf 1300 kg zu begrenzen.  
(Auch im Anhängerbetrieb)
- X82. Bei Fahrzeugen mit einer zul. Hinterachslast größer 1250 kg, ist diese auf 1250 kg zu begrenzen.
- Y22. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentriertring (Kennz.: ADW 1) Innendurchmesser: 72,6 mm

**I.5 Spurverbreiterung**

Durch die Einpreßtiefe von 13 mm ergeben sich Spurverbreiterungen unter 2 %.

**II. Dauerfestigkeitsprüfung**

Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

**III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse**

- Anbauprüfungen
- Handlingsprüfungen wurden in leerem und beladenem Zustand durchgeführt
- Freigängigkeitsprüfungen

Eine ausreichende Feigängigkeit war unter Berücksichtigung der genannten Auflagen bei allen Betriebsbedingungen gewährleistet.

**IV. Schlußbescheinigung**

- (s. Ziff. I.4) beschriebenen Abweichungen – den geltenden Vorschriften.
- Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge – mit Ausnahme der in den ABE'sen

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 – 6 und ist nur als Einheit gültig.

Prüfstelle I. d. Kraftfahrzeugtechnik  
82  
Dipl.-Ing. P. Lüdcke  
amtl. anerkannter Sachverständiger

Wormsheim, den 03. Juni 1997

