

## 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: Stahlschmidt & Maiworm GmbH  
Industriegebiet  
67098 Bad Dürkheim

Vertrieb: ALUSTAR GmbH

#### I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp und Ausf.: **D 756.LY.38**  
Radgröße nach Norm: 7,5 J x 16 H2  
Einpreßtiefe: 38 +/- 0,5 mm  
Zul. Radlast: 530 kg | 525 kg  
Zul. Abrollumfang: 1910 mm | 1930 mm

#### I.2 Radanschluß

Befestigungsart: **Honda, Rover**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2140)

**Mitsubishi, Hyundai, Volvo (Typ S40 und V40)**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,5 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2540)

**Nissan**  
mit 4 Kegelbundmuttern Gewinde M 12 x 1,25 die mitgeliefert werden  
(VS-Set 2340)

Anzugsmoment der Radschrauben  
bzw. muttern: Nissan: 90 - 110 Nm  
übrige: 100 Nm

Lochkreisdurchmesser: 114,3 +/- 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades: 72,6 + 0,1 mm

Mittenlochdurchmesser des Rades  
mit Zentrierring: **Honda:**  
64,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 1)

**Mitsubishi, Hyundai, Volvo (Typ S40 und V40):**  
67,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 5)

**Nissan:**  
66,1 + 0,1 mm mit eingeklipstem Zentrierring(Kennz. ADY 3)

Zentrierungsart: Mittenzentrierung

# Gutachten über Sonderräder

Prüfberichtsnr.: 55 1626 97

Stand: 7/97

Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

Typ: **D 756.LY.38**

LK: 4/114,3



Seite 2

## I.3 Kennzeichnung der Sonderräder

### Stylingseite

Japan. Prüfwertzeichen: JWL

### Anschlußseite

Radtyp: D 756  
Radgröße: 7,5 J x 16 H2  
Einpreßtiefe: ET 38  
Ausführung: LY  
Herstellungsdatum: Fertigungsmonat u. -jahr  
Herkunftsmerkmal: Made in Germany

## I.4 Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:

- Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan  
- Honda of the UK Mfg., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
CB 3	66-98	Honda Accord	F 280	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,K27, K28,Y11
CB 7	108-110		F 312		
CB 8	108-110		F 714		
CC 1	98		F 985		
CC 7	85-116		G 247	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F14,K4,K22, K27,K28,V6,Y11
CC 9	98		G 255		
CE 1	110		G 689 bzw. e11*93/81*0035*..	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K1,K2,K7, K8,V6,Y11
CE 2	100		G 690 bzw. e11*93/81*0036*..	225/45R16	
CD 7	110		e11*93/81*0005*..		
CD 9	100		e11*93/81*0034*..		
CE 7	85		e11*93/81*0020*..		
CE 8	96		e11*93/81*0024*..		
CE 9	110		e11*93/81*0025*..		
CF 1	77		e11*93/81*0026*..		

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

- Honda Motor Co. Ltd., Tokyo/Japan  
- Honda of the UK Mfg., England

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
BB 2	118	Honda Prelude	F 983	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K6,K7,K8, K22,X26,V6,Y11
BB 3	98		F 984	225/45R16	
BB 9	98	Honda Prelude	e6*95/54 *0036*..	205/50R16 215/45R16 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K8,K27, V6,X26,Y11
HS	110-127	Honda Legend	E 528	205/55R16 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K6,K7,K22, Y11
KA 3	124		E 763	225/45R16	
RH	85-96	Rover 620	G 529	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F7,K7,K8, K22,V6,X86,Y11
	116	Rover 623		225/45R16	
RS	100	Rover 820	G 049	205/55R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K22,X26, X86,Y11
	87	Rover 825			
	132	Rover 820			

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Co. Ltd., Tokyo (J)  
- Nissan Europe NV, Amsterdam (NL)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
S 13	124	Nissan 200 SX	E 999	205/50R16 225/45R16 (K7)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,V6,Y13
P 10	55-110	Nissan Primera	F 499	205/45R16 (R6)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K7,X23, Y13
	55-110		F 499/1	225/40R16	
W 10	55-85	Nissan Primera Kombi	F 532 bzw. e1*93/81 *0010*..	205/45R16 (R6) 205/50R16 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K8,K22,K27, R2,Y13

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller:

- Nissan Motor Co. Ltd., Tokyo (J)  
- Nissan Europe NV, Amsterdam (NL)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
P11	66-96	Nissan Primera	e11*93/81 *0060*..	205/45R16 (K2,K7,R21,X27) 205/50R16 (G4,K22,K27,X26) 215/40R16-82 (K22,K27,X26,X56) 215/40R16-86 (K22,K27,X26) 215/45R16 (K22,K27,X26) 225/40R16 (K22,K27,X26) 225/45R16 (G4,K22,K27,X26)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,V6,V7,Y13

Fahrzeughersteller:

- Volvo Car Corporation, Göteborg (S)

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
V	66-103	Volvo S40 Volvo V40	H 284 bzw. e4*93/81 *0007*..	205/45R16 (K2,K7) 215/40R16 (K2,K8,K27) 225/40R16 (K5,K8,K22,K27)	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,Y15

Fahrzeughersteller:

- Hyundai Motor Company, Seoul/Südkorea

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE- Nr.	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
Y-2	80-107	Hyundai Sonata	F 893	205/55R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K1,K2, K7,Y15
Y-3	102-107		G 598		

**I.4 Verwendungsbereich** (Fortsetzung)

Fahrzeughersteller: - Mitsubishi Motor Corp., Tokyo/Japan

Typ	Motorleist. (KW)	Handels- bezeichnung	ABE-Nr. bzw. EWG-BE	zulässige Reifen- größe und Auflagen	Auflagen und Hinweise
E 30	55-107	Mitsubishi Galant	E 788	205/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B1,K4,K8, K22,K27,Y15
	55-107		E 788/1	205/50R16 225/45R16	
EAO	66-120	Mitsubishi Galant - Limousine - Kombi	e2*95/54 *0014*..	205/50R16 215/45R16 225/45R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,K2,K7,K8, V6,Y15
E 50	66-125	Mitsubishi Galant	G 237	205/50R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,F12,K7,K22, X27,Y15
DAO	85, 103	Mitsubishi Carisma	e4*93/81 *0005*..	205/45R16 215/40R16	A3,A4,A5,A6,A7,A8, A12,A22,B15,K22,X1, Y15

**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.

**Auflagen und Hinweise:**

- 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.
- A22. Es sind nur schlauchlose Reifen und Gummiventile DIN 7780-43 GS 11,5 zulässig.
- B1. Vor Montage sind eventuell vorhandene Befestigungsschrauben oder Sicherungsringe an den Bremscheiben bzw. -trommeln zu entfernen.
- B15. Vor Montage der Sonderräder sind an Achse 2 die Befestigungsschrauben der Bremstrommeln zu entfernen.
- F7. Nur zulässig für Fahrzeuge, die mit 15-Zoll Bereifung ausgerüstet sind bzw. bei denen 15-Zoll-Bereifung laut Fahrzeugpapieren wahlweise verwendet werden kann.
- F12. Die Verwendung der Räder ist nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb.
- F14. Rad/Reifenkombination nicht geprüft an Fahrzeugen mit Allradantrieb(4WD) und/ oder Allradlenkung (4WS).
- G4. Bei Fahrzeugausführungen die ausschließlich mit Serienbereifung 185/65R14 ausgerüstet sind ist der Nachweis zu erbringen, daß die Anzeige des Geschwindigkeitsmessers und Wegstreckenzählers innerhalb der gesetzlich erlaubten Toleranzen (§ 57 StVZO) liegt. Sofern die Anzeige angeglichen werden muß, kann diese Rad-/Reifenkombination nicht als wahlweise Ausrüstung in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden.
- 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.
- K4. Gegebenenfalls ist durch Aufweiten der Kotflügel an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.

**Auflagen und Hinweise:**

- K5. Gegebenenfalls ist an Achse 1 durch Nacharbeit, Anpassen oder Entfernen der Radhaus-Innenkotflügel, Kunststoffeinsätze bzw. Kunststoffinnenkotflügel bzw. deren Befestigungsteile eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen. Ein evtl. vorhandener Spritzschutz für den Ansaugweg des Luftfilters (Motors) muß erhalten bleiben.
- K6. Gegebenenfalls ist an Achse 2 durch Nacharbeit oder Anpassen der Radhaus-Innenkotflügel bzw. der Kunststoffeinsätze bzw. deren Befestigungsteile 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.
- K8. Gegebenenfalls ist an Achse 2 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.
- K27. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- K28. Eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstiger geeigneter Maßnahmen herzustellen.
- R2. Auf ausreichenden Abstand der Reifenflanke zu den Federbeinen bzw. Längslenkern an Achse 2 ist zu achten. Es sind nur Reifenfabrikate zulässig, bei denen ein Mindestabstand von 5 mm vorhanden ist.
- R6. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 974 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 974 kg ist diese auf 974 kg zu begrenzen.
- R21. Reifengröße nicht zulässig für Fahrzeuge mit einer zul. Achslast größer als 974 kg (bei Tragfähigkeitsindex "83") bzw. 1000 kg (bei TI "84").
- V6. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/50R16 Hinterachse: 225/45R16. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- V7. Folgende Rad/Reifenkombination ist auch zulässig: Vorderachse: 205/45R16 Hinterachse: 225/40R16. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit Allradantrieb.
- X1. Ausreichende Freigängigkeit an Achse 2 ist durch Abschleifen bzw. Umbördeln der Stoßstange und des Halblechs am Übergang zum Radhausausschnitt herzustellen.
- X23. Durch Nacharbeit (Abschleifen) der hinteren oberen Stoßstangenenden ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
- X26. Ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination an Achse 2 ist durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.
- X27. Gegebenenfalls ist an Achse 2 eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination durch Abschleifen, Ausschneiden oder Ausstellen der Heckschürze sowie Anpassen der Radhausinnenverkleidung am Übergang zum Radausschnitt herzustellen.

**Gutachten** über Sonderräder  
Prüfberichtsnr.: 55 1626 97  
Stand: 7/97  
Prüfgegenstand: PKW-Sonderrad  
Hersteller: Stahlschmidt & Maiworm GmbH

**Typ: D 756.LY.38**  
LK: 4/114,3



Seite 8

### Auflagen und Hinweise:

- X56. Nicht zulässig für Fahrzeugausführungen mit zulässigen Achslasten größer als 950 kg.
- X86. Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast an Achse 1 größer als 1060 kg. Bei Fahrzeugen mit zulässiger Achslast an Achse 2 größer als 1060 kg ist diese auf 1060 kg zu begrenzen.
- Y11. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 1) Innendurchmesser: 64,1 mm
- Y13. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 3) Innendurchmesser: 66,1 mm
- Y15. Radtyp nur zulässig mit eingeklipstem Zentrierring (Kennz.: ADY 5) Innendurchmesser: 67,1 mm

**I.5 Spurverbreiterung** kleiner 2 %

**II. Dauerfestigkeitsprüfung** Gutachten der Räderprüfstelle des TÜV Pfalz e.V. liegt vor.

### **III. Durchgeführte Prüfungen/Prüfergebnisse**

Die o. g. Sonderräder wurden gemäß den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft.

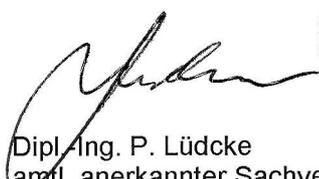
An den aufgeführten Fahrzeugen wurden Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingsprüfungen entsprechend den Kriterien des VdTÜV Merkblattes 751 vom Februar 1990 Anhang I durchgeführt.

### **IV. Schlußbescheinigung**

Aufgrund der durchgeführten Prüfungen bestehen keine technischen Bedenken o. g. Sonderräder unter Beachtung der Auflagen und Hinweise zu verwenden.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 8 und ist nur als Einheit gültig.

Lambsheim, den 02. Juli 1997

  
Dipl.-Ing. P. Lüdcke  
amtl. anerkannter Sachverständiger

