

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

---

### Teilegutachten

Gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

(Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder den Prüflingenieur  
der amtlich anerkannten Überwachungsorganisation bei Fahrzeugprüfungen  
gemäß §19 Abs. 3 StVZO  
bzw. für den amtlich anerkannten Sachverständigen bei Fahrzeugprüfungen gemäß § 21 StVZO)

### über die Begutachtung von Rad-/Reifenkombinationen mit geänderten Funktionsmaßen

#### 0. Allgemeines

Nach erfolgter Umrüstung erlischt die Betriebserlaubnis für das Fahrzeug nicht, wenn das Fahrzeug unverzüglich zur Abnahme nach § 19 Abs. 3 StVZO einem amtlich anerkannten Sachverständigen/ Prüfer oder Prüflingenieur vorgestellt wird und dieser den bestimmungsgemäßen Ein- oder Anbau der beschriebenen Umrüstung auf diesem Teilegutachten schriftlich bestätigt hat. Diese Bestätigung kann auch auf einem Vordruck gemäß Verkehrsblatt 1994, Heft 3, Seite 148 erfolgen.

Die o.g. Bestätigung ist mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen.

Mit der Beigabe dieses Teilegutachtens zu dem vorgenannten Prüfgegenstand bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

#### 1. Name und Anschrift des Herstellers

Volker Schmidt GmbH  
Gieschenhagen 2 (Am Femmeldeturm)  
23795 Bad Segeberg

#### 2. Name und Anschrift des Prüflaboratoriums

TÜV Kraftfahrt GmbH  
Unternehmensgruppe TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg  
Institut für Verkehrssicherheit  
Typprüfstelle Fahrzeuge / Fahrzeugteile  
Am Grauen Stein, 51105 Köln (Poll)

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

### 3. Prüfgegenstand

#### 3.1. Beschreibung der Umrüstung und Angaben zum Fahrzeugteil

Vom Serienstand abweichende Rad-/Reifenkombinationen

Art : dreiteilige Leichtmetallräder (Stern mit Felgenreifen verschraubt, Lochkreis-Ø 266,7 mm, 18 Schrauben)  
 Hersteller : Volker Schmidt GmbH  
 Technische Beschreibung : Sonderräder  
 Radtyp : TH-Line 14 Zoll

Radgröße	Einpreßtiefe in mm Radstern T2	Einpreßtiefe in mm Radstern T3	Außenring in Zoll	Innenring in Zoll
8Jx14 H2	18	--	2	5,5
9Jx14 H2	18	--	2,5	6

Zentrierung, Kennzeichnung	Mittenloch in mm
Z03 63,4-57,1	57,1

Zul. Radlast in kg : 440  
 Max. Abrollumfang in mm : 1650  
 Lochkreisdurchmesser in mm : 100  
 Lochzahl : 4  
 Mittenlochdurchmesser in mm : 63,4  
 Zentrierart : Mittenzentrierung ww. durch Zentrierung  
 Radbefestigungsteile : s. Anlage W  
 Anzugsmoment : s. Anlage W  
 Spurverbreiterung in mm : s. Anlage W

#### 3.2. Kennzeichnung (Art / Ort) (aufgeklebtes Typenschild)

	Innenseite	Außenseite
Fabrikmarke	: Schmidt Warenzeichen	-
Radgröße (Beispiel)	: 8Jx14H2	-
Radtyp/-nummer	: 14T2	-
Einpreßtiefe (Beispiel)	: ET18	-
Herkunftsmerkmal	: Made in England	-
Herstellungsdatum	: Datumsuhr	-

#### 3.3. Eingangsdatum des Prüfgegenstandes / Prüffahrzeuges : 12. KW 1999

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

---

- 3.4. Datum der Prüfung : 12.KW 1999/11.KW 2002  
3.5. Ort der Prüfung : Lambsheim/Köln

#### 4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

##### 4.1. Verwendungsbereich

s. Anlage W

##### 4.2. Auflagen

s. Anlage W

##### 4.3. Hinweise

Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Zur bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist eine Toleranz von 9 km/h zu addieren.

Bei einem Radsturz größer 2° bis zu 4° sind Tragfähigkeitsreduzierungen gemäß ETRTO oder den Angaben des Reifenherstellers vorzunehmen. Diese Tragfähigkeitsreduzierungen können ganz oder teilweise durch Luftdruckerhöhung ausgeglichen werden. Dazu ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich. Ohne diese kann auf die Empfehlung der ETRTO zurückgegriffen werden, nach der bei 2° Sturz 100% und bei 4° Sturz 90% der Tragfähigkeit ausgenutzt werden dürfen. Dazwischen wird linear interpoliert.

Um ungünstige Einflüsse auf das Fahrverhalten zu vermeiden, sollten jeweils nur gleiche Reifen (Hersteller, Bauart, Profiltyp und Geschwindigkeitssymbol) am Fahrzeug montiert werden. Bei Kombinationen unterschiedlicher Reifengrößen dürfen nur gleiche Reifentypen (siehe oben) verwendet werden.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "V" dürfen bei 210 km/h bis zu 100 % und bei 240 km/h bis zu 91 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "W" dürfen bei 240 km/h bis zu 100 % und bei 270 km/h bis zu 85 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "Y" dürfen bei 270 km/h bis zu 100 % und bei 300 km/h bis zu 85 % ihrer maximalen Tabellentragfähigkeit ausgelastet werden. Dazwischen wird linear interpoliert.

Bei Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "ZR", die keine Betriebskennung aufweisen, werden die tatsächlichen Geschwindigkeitsfähigkeiten, die Tragfähigkeiten sowie die jeweiligen Luftdrücke zwischen den Fahrzeug- und Reifenherstellern vereinbart.

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

---

Für Geschwindigkeiten über 270 km/h (einschließlich Toleranz) ist über die zulässige Tragfähigkeit, den Sturzwinkel, den Reifenfülldruck und die zulässige Radgröße der verwendeten Reifen eine Bescheinigung des Reifenherstellers vorzulegen.

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

---

Hinweise für den Fahrzeughalter zur Reifenwahl:

Die Freigängigkeit von Rädern und Reifen zu Karosserie- und Fahrwerksteilen ist in allen Fahrzuständen und auch in beladenem Zustand sicherzustellen. Die in den Auflagen genannten Freiräume sind zu beachten. Bzgl. der Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers müssen die Anforderungen des §57 StVZO eingehalten sein. Herstellerfreigaben über Bereifungen müssen die zul. Achslasten und die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit (einschl. einer Toleranz von 9 km/h) abdecken und sind im Fahrzeug mitzuführen. Die darin enthaltenen Luftdrücke sind einzuhalten.

Bei Reifenkombinationen mit unterschiedlicher Größe an Vorder- und Hinterachse ist an Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP die Eignung in der Herstellerfreigabe mit zu bescheinigen. In diesem Fall dürfen nur gleiche Reifentypen an Vorder- und Hinterachse verwendet werden.

## 5. Prüfungen und Prüfergebnisse

### 5.1. Prüfgrundlage

Prüfgrundlage ist das VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 "Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit" (Stand 05/2000).

### 5.2. Prüfungen und deren Ergebnisse

Das unter Punkt 3. beschriebene Rad wurde hinsichtlich der Festigkeit und des Anbaus entsprechend den "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und Krafträder" vom 27.07.1982 geprüft. Das Rad erfüllt die Anforderungen der Prüfgrundlage.

Das Versuchsfahrzeug wurde u. a. einer eingehenden Fahrreprobung in teil- und vollbeladenem Zustand unterzogen, bei der die Freigängigkeit der Räder, das Fahrverhalten, das Bremsverhalten, das Lenkverhalten und das Verhalten bei hohen Geschwindigkeiten geprüft wurde.

Ergebnis: Unter verkehrsüblichen Betriebsbedingungen wurden keine negativen Auswirkungen auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt.

Aufgrund der angewendeten Verfahren ist sichergestellt, daß die Meßgenauigkeit der quantitativen Prüfergebnisse sowohl den Anforderungen der unter Punkt 5.1. gelisteten Prüfgrundlagen als auch dem Erlaß des Bundesministeriums für Verkehr BMV/StV13/362300-02 vom 19.04.1984 entspricht.

### 5.3. Gültigkeit der Prüfergebnisse

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter Punkt 3. beschriebenen Prüfgegenstände unter Berücksichtigung des unter Punkt 4. angegebenen Verwendungsbereiches.

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ/Ausf.** : TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

---

**6. Besondere Hinweise für den amtlich anerkannten Sachverständigen/Prüfer oder Prüflingenieur zur Durchführung der Begutachtung**

s. Auflagen und Hinweise

**7. Angaben zum Fahrzeugbrief/Fahrzeugschein**

Ziff. 33 (z.B.) : ZIFF. 20 BIS 23:AUCH GENEHM.VUH 195/45 R14-77V A.LM-RAD 8Jx14H2 ET18 (SCHMIDT TYP TH-LINE KENNZ. 14T2)\*\*\*  
*ggf. Auflagen und Hinweise*

**8. Anlagen**

W Übersicht des Verwendungsbereichs  
Anhang W-1 : 1 Seite

**9. Schlußbescheinigung**

Die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge entsprechen nach der Umrüstung - bei Beachtung der genannten Auflagen/Hinweise - insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO.

Das Prüflaboratorium ist für das o.g. Prüfverfahren akkreditiert von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, unter DAR-Registrier-Nr.: KBA-P 00010-96.

Der Inhaber des Teilegutachtens (Hersteller) hat durch ein Audit (Zertifikat-Registrier-Nr. 98038) den Nachweis erbracht, dass ein Qualitätssicherungssystem entsprechend Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhalten wird.

Dieses Teilegutachten umfaßt die Seiten 0 sowie 1 bis 7 - einschließlich aller unter Punkt 8. aufgelisteten Anlagen - und darf ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

Es verliert seine Gültigkeit, wenn sich auf die Umrüstung bezogene Vorschriften ändern oder wenn die Fahrzeuge Änderungen aufweisen, die die beschriebene Umrüstung beeinflussen.

15.03.2002

or/pc



**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ** : Radtyp TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

Anhang W-1

#### 4. Verwendungsbereich, Auflagen und Hinweise

##### Technische Daten, Zusammenfassung und Ergänzung:

Raddaten:

Radtyp/Ausführung	: TH-Line	TII-Line
Ausführung Radstern	: T2	T2
Radgröße nach Norm	: 8Jx14 H2	9Jx14 H2
Einpreßtiefe in mm	: 18 (positiv)	18 (positiv)
zulässige Radlast in kg	: 440	440
zulässiger Abrollumfang in mm	: 1650	1650
Lochkreisdurchmesser in mm	: 100	100
Lochzahl	: 4	4

Mittenlochdurchmesser in mm	: 63,4 (Adapter), 57,1 (Rad)
Zentrierart	: Mittenzentrierung durch Zentrierung
Zentrierung, Kennz.	: Z03 63,4-57,1

##### Verwendungsbereich:

Die Sonderräder können an folgenden Personenkraftwagen angebaut werden:

Fahrzeughersteller/Schlüssel-Nr.	: VW (D)	/ 0600
Radbefestigungsteile	: vom Radhersteller mitzuliefernde Kegelbundschrauben, Kegelwinkel 60°; Gewinde M 12 x 1,5; Schaftlänge 30 mm	
Anzugsmoment in Nm	: 110	
Spurverbreiterung in mm	: bis zu 30	

Prüfgegenstand : Rad-/Reifenkombinationen

Typ : Radtyp TH-Line 14 Zoll

Hersteller : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

Anhang W-1

#### 4.1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller : VW (D)

Schlüssel-Nr. 0600

Typ	Motorleistung in kW	Verkaufsbezeichnung	Fahrzeug ABE-Nr. bzw. EG-BE	Bereifung, ggf. Auflagen bzw. Hinweise	Auflagen bzw. Hinweise
19E	Ottomotor: 37-82  Dieselmotor: 40-59	Golf II/Jetta Limousine	D186 D186/1 D186/2	<b>a. 8x14 ET18 vuh</b> 195/45 R14-77 R41g)R81)  <b>a. 9x14 ET18 nur hi.</b> 225/40 R14-82	A3)bisA9) A12)F11b) H1)II2)G1) K3)K4)K6b) K7)K8b)R19a)
19EL	Ottomotor: 40 Dieselmotor: 40-59	Golf LKW	F290		
19E-299	Ottomotor: 66-72	Golf/Jetta Syncro	E083		

#### 4.2. Auflagen

- A3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind (mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil) den Fahrzeugpapieren zu entnehmen, sofern im Verwendungsbereich nicht besonders festgelegt.
- A4) Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten erforderlichen Umrüstmaßnahmen, 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.
- A5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Gummiventilen oder Metallschraubventilen (Befestigung durch Überwurfmutter von außen) zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, ETRTO oder TRA entsprechen und dürfen nicht über die Radkontur hinausragen. Bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 210 km/h (einschließlich Toleranz) sind nur Metallschraubventile zulässig.
- A6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die vom Radhersteller mitzuliefernden Radbefestigungsteile verwendet werden.

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen

**Typ** : Radtyp TH-Line 14 Zoll

**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

**Anhang W-1**

- A7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
- A8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb soll der Ersatzreifen den gleichen Abrollumfang wie die übrigen am Fahrzeug montierten Reifen haben. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- A9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß die Verwendung von Schneeketten nicht zulässig ist.
- A12) Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen wegen der Felgenhornform auf der Felgenaußenseite nur Klebegewichte unterhalb des Felgenhorns angebracht werden. Auf ausreichenden Abstand (mind. 3 mm) zu Bremsen- und Fahrwerksteilen ist dabei zu achten.
- F11b) Die Umrüstung ist nur zulässig in Verbindung mit GTI-Fahrwerk oder einem vergleichbaren Fahrwerkumbau mit Gutachten.
- G1) Die Anzeigegenauigkeit des Geschwindigkeitsmessers/Wegstreckenzählers muß § 57 StVZO entsprechen. Ein Nachweis über die Anzeigegenauigkeit bei Verwendung dieser Bereifung ist vorzulegen.
- II1) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 1 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- II2) Durch Anbau geeigneter Teile (z.B. Spoilerecken oder Radabdeckungsverbreiterungen) ist eine ausreichende Abdeckung der Reifenlaufflächen an Achse 2 herzustellen, sofern diese nicht bereits serienmäßig vorhanden ist.
- K3) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K4) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhausauschnittkanten anzulegen und ggf. angrenzende Kunststoffkanten anzupassen.
- K6b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 2 sind die Radhäuser im Bereich der Radaußenseite (ca. 6 mm) aufzuweiten bzw. auszustellen.
- K7) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen an Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel nach außen aufzuweiten.

**Prüfgegenstand** : Rad-/Reifenkombinationen  
**Typ** : Radtyp TH-Line 14 Zoll  
**Hersteller** : Volker Schmidt GmbH, 23795 Bad Segeberg

Anhang W-1

K8b) Zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Reifen sind die Radhausausschnittkanten an Achse 1 nach außen aufzuweiten.

R19a) Folgende Kombination ist zulässig :

	<b>Reifengröße</b>	<b>Abrollumfang</b>
<b>Achse 1</b>	195/45 R14	1625 mm (Mindestwert)
<b>Achse 2</b>	225/40 R14	1635 mm

Die erforderlichen Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten. Es dürfen nur gleiche Reifen (Hersteller, Bauart, Profiltyp und Geschwindigkeitssymbol) am Fahrzeug montiert werden. Bei Fahrzeugen mit ABV/ASR/ESP/4WD ist eine Bescheinigung des Reifenherstellers über die Eignung vorzulegen.

R41g) Eine Bestätigung des Reifenherstellers über die ausreichende Tragfähigkeit und Verwendbarkeit der Reifengröße 195/45R14 auf der Radgröße 8 Jx14 H2 ist vorzulegen und diese auf der Anbau-bestätigung beizufügen.

R81) Es ist eine Reifenherstellerbescheinigung über den Abrollumfang dieser Bereifung (min. 1625 mm) vorzulegen. Beträgt der Unterschied zur Serienbereifung mehr als 8%, ist ein neues Abgasgutachten vorzulegen und die Geräuschwerte sind neu zu ermitteln.

Der Anhang W-1 mit den Seiten 1 bis 4 hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Teilegutachten Nr. 22TG0268-00 über die Sonderräder Typ TH-Line des Herstellers Volker Schmidt GmbH, Gieschenhagen 2, 23795 Bad Segeberg.

15.03.2002

or/pc

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

Seite 1

## Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP

Antragsteller: **VOLKER SCHMIDT GmbH**  
Gieschenhagen 2  
D-23795 Bad Segeberg

Art der Umrüstung: **Fahrwerksumrüstung Räder/Reifen**  
Sonderräder **T-Line**

Radtyp:	14T2/14T3	14T2/14T3	14T2/14T3
Grösse:	<b>7,5J x 14 H2</b>	<b>8J x 14 H2</b>	<b>9J x 14 H2</b>
ET:	<b>24</b>	<b>18 ww. 16</b>	<b>18</b>

Durch die beschriebene Umrüstung erlischt die für das Fahrzeug erteilte Betriebserlaubnis. Nach dem Umbau muß das Fahrzeug unter Vorlage dieses Prüfberichts einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kfz-Verkehr an einer Technischen Prüfstelle (TÜV) zur Begutachtung nach § 21 StVZO (beschränkt) vorgestellt werden. Eine erneute Betriebserlaubnis ist bei der zuständigen Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen.

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für amtlich anerkannte Sachverständige oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bei Fahrzeugprüfungen für seine Begutachtung des Fahrzeugs nach § 21 StVZO (beschränkt) und ist nur gültig mit Originalstempel und Unterschrift auf dem Deckblatt dieses Prüfberichtes durch obenstehenden Antragsteller.

Dieser Prüfbericht umfaßt die Blätter 1 bis 3, sowie die Anlagen 4.1 bis 4.4.



Garching, den 15.11.1998

Der amtlich anerkannte Sachverständige  
für den Kraftfahrzeugverkehr  
Dipl.Ing. H. Indra

**Dieser Prüfbericht darf nur mit Originalstempel und Unterschrift des Antragstellers verwendet werden:**

Bad Segeberg, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Stempel u. Unterschrift der Fa. Dietrich)

Der Prüfbericht verbleibt nach der Begutachtung (mit den Anlagen) beim amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer und ist den Prüfunterlagen beizulegen. Er darf keinesfalls dem Kunden ausgehändigt werden, nicht vervielfältigt werden sowie ganz oder in Auszügen Verwendung in anderen Gutachten finden.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

Seite 2

## 1. Prüfung und Beurteilung

Die Umrüstung wurde nach dem VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an Pkw und Pkw-Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit“ geprüft (s.a. Anlage 4.1. Pkt. 6).  
Die Anforderungen dieses Merkblattes werden erfüllt.

Außer den Ergebnissen der eigenen Prüfungen des Unterzeichneten wurden auch komplette Gutachten anderer amtlich anerkannter Sachverständiger eingearbeitet.

Gegen die Verwendung der in diesem Gutachten genannten Radgrößen (in Verbindung mit den in den Anlagen genannten Reifengrößen) bestehen aufgrund der durchgeführten Untersuchungen keine technischen Bedenken.

## 2. Hinweise

### 2.1. Für den Kraftfahrzeugsachverständigen

Evtl. Auflagen und/oder Hinweise der Anlage 4.4 sind zu beachten.

### 2.2. Für den Fahrzeughalter

Der Hinweis auf dem Deckblatt des Prüfberichtes ist zu beachten (Eintragung in die Fahrzeugpapiere).

### 2.3. Für den Gutachteninhaber

Der Gutachteninhaber hat dafür zu sorgen, daß dieses Gutachten mit den Anlagen durch Nachtrag ergänzt wird, wenn sich die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge in Teilen ändern, welche die Verwendung der Räder beeinträchtigen können; hierunter fallen insbesondere Änderungen an den Radbremsen, an der Radaufhängung und an den Radhäusern.

Die Bezieher der Sonderräder sind (z.B. durch eine mitzuliefernde Anbauanweisung) auf die Auflagen und Hinweise sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben bzw. -mutter hinzuweisen.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

Seite 3

### 3. Ausnahmen/Abweichungen von der StVZO

keine

### 4. Anlagen

- 4.1. Technische Beschreibung der Sonderräder
- 4.2. Verwendungsbereich (einzelne Blätter oder komplette Anlage)
- 4.3. Bereifungsmöglichkeiten
- 4.4. Hinweise und Auflagen

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

#### 4.1. Technische Beschreibung der Sonderräder

1. **Hersteller/Vertrieb:** Volker Schmidt GmbH  
 Gieschenhagen 2  
 D-23795 Bad Segeberg
  
2. **Art der Sonderräder:** LM, dreiteilig, asymmetrisches Tiefbett und Doppelhump. Das Rad besteht aus einer gewalzten inneren und äußeren Felgenbettehälfte und einem Felgenstern mit 18 Lüftungsöffnungen (Niederdruckkokillenguß). Die Radteile sind mit 18 Schrauben und Muttern auf einem Lochkreis von 266,7 mm zusammengeschraubt. Das Rad ist mit einem Dichtring und -gummi abgedichtet. Korrosionsschutz durch Lackierung.

#### 3. Ausführungen

Radgröße:	<b>7,5 Jx14 H2</b>			<b>8Jx14 H2</b>			<b>9Jx14 H2</b>		
Einpreßtiefe:	+24 mm			+18 mm ww. +16 mm			+18 mm		
<u>Ausführung</u>									
- Mittenbohrung:	58,1	58,6	52,1	54,1	56,1	56,6	57,1	59,2	60,2
- Lochkreis (LK):	98	98	100	100	100	100	100	100	100
- Lochzahl (LZ):	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Zentrierart:	Mittenzentrierung, ggf. durch Zentrierringe								
Anzugsmoment:	nach Vorgabe des Fahrzeugherstellers, maximal 110 N								
Befestigung:	Kegelbund 60°			Kegelbund 60°			Kegelbund 60°		
max.Abrollumf.:	1650 mm			1650 mm			1650 mm		
zul. Radlast:	440 kg			440 kg			440 kg		

#### 4. Kennzeichnung:

Innen: Radtyp, Radgröße, Einpreßtiefe, Herkunftsmerkmal.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**AUTOMOTIVE**  
TA-GA-TP  
**Anlage 4.1.**  
Seite 2

5. Dauerfestigkeitsnachweis:

Die Dauerfestigkeitsprüfungen der oben beschriebenen Räder wurden entsprechend den „Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Personenkraftwagen und für Krafträder“ vom 27.07.1982 vom TÜV Pfalz positiv durchgeführt (Gutachtennr. 55 2687 92, 55 7750 93 und 55 2202 95).

Der Nachweis für die Dauerfestigkeit der Fahrzeugtypen, deren Spurweite durch den Anbau der oben beschriebenen Räder sich um mehr als 2% vergrößerte, wurde durch den Antragsteller vorgelegt: Die Prüfungen waren nach dem VdTÜV-Merkblatt Nr. 751 durchgeführt.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18, 9Jx14H2, ET 1**

????????????????

Fahrzeug-hersteller	Handelsbez.	Fahrz.typ	ABE-Nr. bzw. EG-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.3)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>Ford</b> (Blatt 1)  LK/LZ/MB= 108/4/63,3	Fiesta	GFJ	F108/1, F109/1	VA: 7x14 HA: 7x14	25 25	F,G*	I-III IV: 12,14,19,23,25,22, 28(bei *)
		FBD FVD	G009 D165/2, D164/2 D166	VA: 7x14 HA: 8x14	25 15	F,G,K,L*,M	

GFJ: (1628) 1670-1725 (1751)  
 FBD: (1628) 1670-1685 (1710)  
 FVD: (1628) 1670

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

????????????????

Fahrzeug-hersteller	Handelsbez.	Fahrz.typ	ABE-Nr. bzw. EG-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.3)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>Ford</b> (Blatt 2) LK/LZ/MB= 108/4/63,3	Fiesta	JAS	e13*93/81*0008*..	VA: 7x14	25	F*,G*,P*,L*,K*	I-III IV: 19,21,22,23, 28(bei *)
	Ka	JBS RBT	e13*93/81*0009*.. e9*95/54*0019*..	HA: 7x14 VA: 7x14 HA: 8x14	25 25 15	F,G*,P,L*,K	

JAS: (1667) 1710-1715 (1740)  
 JBS: (1667) 1710-1715 (1740)  
 RBT: (1628) 1670-1690 (1715)

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ????????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.3)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>Ford</b> (Blatt 3)      LK/LZ/MB= 108/4/63	Escort (bis 77 kW)	GAA	C 706	VA: 7x14	25	F*, G*, H*, I	I-III IV: 19,21,22,23,25, 28(bei *)
		AWA	B 824,/1	HA: 7x14	25		
		GAF	B 855,/1	VA: 7x14	25	F*,G*,K*,L*,M*	
		ABFT	B 886,/1	HA: 8x14	15		
		ABET	E 040,/1				
		ALF	E 041,/1				
ALD	E 115						
			D 574				
			E 076,/1				
			D 137				

GAA - AWA - ALD: (1721) 1765 (1791)  
 GAF: (1711) 1755 - 1765 (1791)  
 ABFT: (1696) 1740 - 1760 (1786)  
 ABET: (1755)1755 - 1760 (1786)  
 ALF: (1716) 1760 - 1765 (1791)

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ????????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr. EG-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>MAZDA</b> (Blatt 1)  LK/LZ/MB = 100/4/54,1*)	121	JASM JBSM	e13*93/81*0010*.. e13*93/81*0011*..	VA: 7x14	25	F,G,H,K,L,M	I-III, IV: 19,21,22,23,30
				HA: 7x14	25		
				VA: 7x14 HA: 8x14	25 15	F,G,K,L,M	
				VA: 8x14 HA: 8x14	15 15	F,G,K,L,M	

\*) mit Zentrierring

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr. bzw. EG-Nr.	Räderkombinat. Größe und Typ	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>OPEL</b> (Blatt 1)       LK/LZ/MB = 100/4/56,6	Corsa Corsa Corsa (S93) Tigra	A-CC	C 961/1/2/3	VA: 7,5x14 T2 HA: 7,5x14 T2	24 24	F,G,H,K,L,M,R	I-III, IV: 18,19,21,22,23, 30
		Corsa-B	G290	VA: 7,5x14 T2 HA: 8x14 T2	24 18	F,G,K,L,M,R	
		Corsa-B	e1*96/27*0053*..	VA: 7,5x14 T2 HA: 9x14 T2	24 18	K,L,N,P,R	I-III, IV: 18,19,21,22,23, 30,33
		Tigra-A	e1*93/81*0014*..	VA: 8x14 T2 HA: 8x14 T2	18 18	G,L,R	
				VA: 8x14 T3 HA: 8x14 T3	16 16	G,L,R	
				VA: 8x14 T2 HA: 9x14 T2	18 18	L,R	
				VA: 8x14 T3 HA: 9x14 T2	16 18	L,R	

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ????????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)		
<b>OPEL</b> (Blatt 2)	KADETT C	Kadett-C Kadett -C- Coupe Kadett-C- City	A 124,/1	VA: 7x14	25	F,G,K,L,M,P	I-III, IV: 18,19,20,21, 22,23,30		
			8855,/1/2	HA: 7x14	25				
			8853	VA: 7x14	25	G,K,L,M,P			
			8854	HA: 8x14	15/20				
			8856,/1/2	VA: 8x14	15			15/20	
					VA: 8x14	20		K,L,N,P	I-III, IV: 18,19,20,21, 22,23,30,33
				HA: 8x14	15/20				
				VA: 7x14	15	15/20			
	HA: 9x14	15/20							
		VA: 7x14	25						
	HA: 9x14	15/20							
		VA: 8x14	15						
	HA: 9x14	15/20							
LK/LZ/MB = 100/4/57,1				VA: 8x14	20				
				HA: 9x14	15/20				

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)	
<b>OPEL</b> (Blatt 3)	KADETT D KADETT E	Kadett-D Kadett-E Kadett-E-CC Kadett-E-	D300	VA: 7x14 HA: 7x14	25 / 33 25	F,G,H,I,K,L	I-III, IV: 18,19,21,22, 23,24,30,31	
			E023,/1/2,/1	VA: 7x14 HA: 8x14	25 / 33 15	F,G,K,L,M		
			D559,/1/2	VA: 7x14 HA: 8x14	25 / 33 20			
			E388,/1	VA: 8x14 HA: 8x14	15 15/20	G,L		
		Cabriolet, Kadett- Caravan	D560,/1/2	VA: 8x14 HA: 8x14	20 15/20		K,L,N,P	I-III, IV: 18,19,21,22, 23,24,31,30,33
				VA: 7x14 HA: 9x14	25 20/15			
				VA: 8x14 HA: 9x14	20 20/15			
				VA: 8x14 HA: 9x14	15 20/15			

\*) mit Zentrierring

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ??????????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)			
<b>OPEL</b> (Blatt 4)	Astra	Astra-F-CC Astra-F-	F857	VA: 7x14	25 / 33	F,G,H,I,J,K,L,M	I-III, IV: 19,21,22,23,30,31			
			F854	HA: 7x14	25					
		Caravan Astra-F Astra-F- Cabriolet	G065	VA: 7x14	25 / 33	F,G,K,L,M				
				HA: 7x14	33					
				VA: 7x14 HA: 8x14	25, 33 15					
			G372	VA: 7x14 HA: 8x14	25, 33 20	G,K,L,M				
				VA: 8x14 HA: 8x14	15 / 20 20					
				VA: 8x14 HA: 8x14	15 / 20 15					
						VA: 7x14 HA: 9x14		25 20/15	K,L,N,P	I-III, IV: 19,21,22,23,31, 30,33
						VA: 7x14 HA: 9x14		33 20/15		
						VA: 8x14 HA: 9x14		15 20/15		
						VA: 8x14 HA: 9x14		20 20/15		

LK/LZ/MB =  
100/4/56,5\*)

\*) mit Zentrierring

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**  
 ??????????????????????

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>OPEL</b> (Blatt 5)	Manta A	Manta A	7377,/1	VA: 7x14	25	F,G,K,L,M,P	I-III, IV: 18,19,20,21, 22,23,30
	Manta A	Manta A		HA: 7x14	25		
	Coupe GT/E			VA: 7x14	25		
	Ascona A-L	Ascona A-L	7405,/1	HA: 8x14	15		
	Ascona A	Ascona A	7406,/1	VA: 8x14	15	G,K,L,M,P	
	Ascona B	Ascona B	9668,/1	HA: 8x14	15/20		
	Manta B	Manta B	9669,/1/2	VA: 8x14	20		
	Manta B	Manta B-CC	A866,/1	HA: 8x14	15/20		
	Opel GT-A	Opel GT-A	6573	VA: 7x14	25	K,L,N,P	I-III, IV: 18,19,20,21, 22,23,30,33
	Opel GT-A-L	Opel GT-A-L	6574	HA: 9x14	20/15		
			VA: 8x14	15			
LK/LZ/MB = 100/4/57,1				HA: 9x14	20/15		
				VA: 8x14	20		
				HA: 9x14	20/15		

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	EG- bzw. ABE-Nr.	Räderkombinat. Größe und Typ	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>SEAT</b> (Blatt 1)      LK/LZ/MB = 100/4/57,1	Ibiza Cordoba	6K 6K/C	G406 G613	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,I,J,R	I-III, IV: 2,19,21,22,23,28, 30
				HA: 7,5x14 T2	24		
				VA: 7,5x14 T2	24	F,G,M,R	
				HA: 8x14 T2	18		
				VA: 8x14 T2	18	G,M,R	
				HA: 8x14 T2	18		
				VA: 8x14 T3	16	G,M,R	
HA: 8x14 T3	16						
VA: 8x14 T2	18	K,L,R	I-III, IV: 2,3,7,19,21,22, 23,28,30				
HA: 9x14 T2	18						
VA: 8x14 T3	16	K,L,R					
HA: 9x14 T2	18						

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	EG- bzw. ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweise (s. Anlage 4.4)
<b>SEAT</b> (Blatt 2)	Toledo	1L	F763	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,I,J,R	I-III, IV: 19,21,22,23,28,30
	Arosa	6H	e1*95/54*0049*..	HA: 7,5x14 T2	24		
<b>VW</b>	Lupo	6X	e1*97/27*0085*..	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,M,R	
				HA: 8x14 T2	18		
				VA: 8x14 T2	18	G,M,R	
LK/LZ/MB = 100/4/57,1				VA: 8x14 T3	16	G,M,R	
				HA: 8x14 T3	16		

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat.	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweis (s. Anlage 4.4)
VW (Blatt 1)	POLO, DERBY	86 86 C 6 N	9292,/1 C292,/1/2 G774	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,K,L,M,N,R	I-III, IV: 19,21,22,30
				HA: 7,514 T2	24		
				VA: 7,5x14 T2	24	F,G,K,L,M,N,R	
				HA: 8x14 T2	18		
	VA: 8x14 T3	16	G,L,N,R				
	HA: 8x14 T3	16					
	VA: 8x14 T2	18	G,L,N,R				
	HA: 8x14 T2	18					
LK/LZ/MB = 100/4/57,1	POLO	6 N	G774	VA: 7,5x14 T2	24	G,L,N,R	I-III, IV: 19,21,22,26,30
				HA: 9x14 T2	18		
				VA: 8x14 T3	16		
				HA: 9x14 T2	18		
				VA: 8x14 T2	18		
				HA: 9x14 T2	18		

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat. Größe und Typ	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweis (s. Anlage 4.4)
VW (Blatt 2)       LK/LZ/MB = 100/4/57,1	Golf/Jetta (I)	17	9138,/1/2	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,I,J,K,L,M,N,R	I-III, IV: 19,21,22,23, 30,32
	„ Golf Cabriolet	17CK	A123	HA: 7,5x14 T2	24		
	„ Scirocco	155	B024,/1/2	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,K,L,M,N,R	
	„	53	9033,/1	HA: 8x14 T2	18		
	„	53B	C116,/1	VA: 8x14 T2	18	G,K,L,M,N,R	
	„			HA: 8x14 T2	18		
	„			VA: 8x14 T3	16	G,K,L,M,N,R	
	„			HA: 8x14 T3	16		
„			VA: 7,5x14 T2	24	K,L,N,P,R	I-III, IV: 19,21,22,23, 30,31,33	
„			HA: 9x14 T2	18			
				VA: 8x14 T2	18		
				HA: 9x14 T2	18		
				VA: 8x14 T3	16		
				HA: 9x14 T2	18		

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat. Größe und Typ	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweis (s. Anlage 4.4)
<b>VW</b> (Blatt 3)     LK/LZ/MB = 100/4/57,1	Golf/Jetta (II) GolfRallye Golf-LKW (II) Caddy (nicht G 60)	19E 19E - 299 19 EL 14D	D186,/1/2 E 083 F290 C598,/1	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,I,J,K,L,M,N	I-III, IV: 19,21,22,23,30
				HA: 7,5x14	24		
				VA: 7,5x14 T2	24	G,K,L,M,N	
				HA: 8x14 T2	18		
				VA: 8x14 T2	18	K,L,N,P	
				HA: 8x14 T2	18		
VA: 7,5x14 T2	24						
				HA: 9x14 T2	18		I-III, IV: 19,21,22,23, 30,31,33
				HA: 8x14 T2	18		
				HA: 9x14 T2	18		

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
 über Rad-Reifen- Umrüstung Sonderräder T-Line, Typen 14 T1/T2/14T3, Größen 7,5x14 / 8x14 / 9x14  
 der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**Anlage 4.2.: Verwendungsbereich der Sonderräder Typen 14 T1/T2/T3, 7,5Jx14H2, ET 24, 8Jx14H2, ET 18/16, 9Jx14H2, ET 18**

Fahrzeughersteller	Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.	Räderkombinat. Größe und Typ	ET in mm	Reifenkombinat. (s. Anlage 4.2)	Auflagen/Hinweis (s. Anlage 4.4)	
VW (Blatt 4)          nur mit: LK/LZ/MB = 100/4/57,1	Golf/Vento III “ Golf (LKW) Golf Cabriolet	1HXO	F804	VA: 7,5x14 T2	24	F,G,H,I,J,K,L,M,R	I-III, IV: 1,19,21,22,30	
		1H	e1*96/79*0068*..	HA: 7,5x14 T2	24			
		1HXOF	F894	VA: 7,5x14 T2	24			
		1EXO	G407	HA: 8x14 T2	18			
	“	1E		e1*96/79*0070*..	VA: 8x14 T3	16	G,K,L,M,R	
					HA: 8x14 T3	16		
					VA: 8x14 T2	18	G,K,L,M,R	
					HA: 8x14 T2	18		
					VA: 7,5x14 T2	24	K,L,N,P,R	
					HA: 9x14 T2	18		
VA: 8x14 T2	18							
				VA: 8x14 T3	16		I-III, IV: 1,19,21,22, 30,33	
				HA: 9x14 T2	18			

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**AUTOMOTIVE**  
TA-GA-TP  
**Anlage 4.3.**  
Seite 1

### **BEREIFUNGSMÖGLICHKEITEN:**

<b>A:</b>	VA: 205/55-14 HA: 205/55-14	
<b>B:</b>	VA: 185/65-14 HA: 185/65-14	
<b>F:</b>	VA: 185/50-14 HA: 185/50-14	
<b>G:</b>	VA: 195/45-14 HA: 195/45-14	
<b>H:</b>	VA: 185/55-14 HA: 185/55-14	
<b>I:</b>	VA: 185/60-14 HA: 185/60-14	
<b>J:</b>	VA: 195/60-14 HA: 195/60-14	
<b>K:</b>	VA: 185/50-14 HA: 225/40-14	
<b>L:</b>	VA: 195/45-14 HA: 225/40-14	
<b>M:</b>	VA: 185/50-14 HA: 195/45-14	
<b>N:</b>	VA: 215/40-14 HA: 215/40-14	(nur Conti Sport Contact)
<b>P:</b>	VA: 225/40-14 HA: 225/40-14	
<b>Q:</b>	VA: 195/55-14 HA: 195/55-14	
<b>R:</b>	VA: 195/45-14 HA: 215/40-14	(nur Conti Sport Contact)

### **HINWEIS:**

Bei Montage der Reifen auf Rädern über der auf Seite 2 angegebenen (nach W.d.K. bzw. E.T.R.T.O. festgelegten) maximal zulässigen Radgröße muß eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Freigabe für diese Montage (mit Angabe des Reifenfabrikats und -profils) vorgelegt werden. In solchen Fällen ist das genannte Reifenfabrikat und -profil in die Fahrzeugpapiere unter Ziff. 33 aufzunehmen.

Weicht die Reifengröße um mehr als ½ Zoll von der maximal zulässigen Radgröße ab, dann ist eine neuere Bestätigung - d.h. mit Datum nach dem 15.04.1997 - zu fordern.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**AUTOMOTIVE**  
TA-GA-TP  
**Anlage 4.3.**  
Seite 2

### **REIFENHERSTELLER-FREIGABE:**

Nach W.d.K. ist die Reifenmontage nur auf folgenden Rädern zulässig:

Reifengröße	Abrollumfang	Radgröße
185/60-14	1765 mm	5 bis 6½
195/60-14	1800 mm	5½ bis 7
185/55-14	1705 mm	5 bis 6½
205/55-14	1775 mm	5½ bis 7
185/50-14	1655 mm	5 bis 6½
195/45-14	1625 mm	6 bis 7½
215/40-14	1611 mm	7 bis 9
225/40-14	1635 mm	7 bis 9

### **HINWEIS:**

Bei Montage der Reifen auf Rädern über der auf Seite 2 angegebenen (nach W.d.K. bzw. E.T.R.T.O. festgelegten) maximal zulässigen Radgröße muß eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Freigabe für diese Montage (mit Angabe des Reifenfabrikats und -profils) vorgelegt werden. In solchen Fällen ist das genannte Reifenfabrikat und -profil in die Fahrzeugpapiere unter Ziff. 33 aufzunehmen.

Weicht die Reifengröße um mehr als ½ Zoll von der maximal zulässigen Radgröße ab, dann ist eine neuere Bestätigung - d.h. mit Datum nach dem 15.04.1997 - zu fordern.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

## **HINWEISE FÜR DEN AMTL. ANERK. SACHVERSTÄNDIGEN ODER PRÜFER**

### **I. Allgemeine Hinweise und Auflagen zu den Rädern**

1. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitzuliefernden Radschrauben bzw. Radmutter mit Kegelsitz (60 °) verwendet werden.
2. Es dürfen nur schlauchlose Reifen verwendet werden. Metallschraubventile mit Überwurfmutter von außen sind nur erforderlich für Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von über 210 km/h.
3. Evtl. Montagehinweise des Radherstellers sind zu beachten. Zum Auswuchten der Sonderräder dürfen an der Felgenaußenseite nur Klebegewichte verwendet werden.
4. Die Bezieher der beschriebenen Räder sind darauf hinzuweisen, daß bei Verwendung des serienmäßigen Ersatzrades mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden soll. Dabei sind die serienmäßigen Befestigungsteile zu verwenden.
5. In kritischen Fällen ist die zulässige Achslast des betreffenden Fahrzeugs mit der geprüften maximale Radlast (s. Anlage 4.1, Pkt. 3.) zu vergleichen. Falls die Radlast geringer ist als die halbe zulässige Achslast, ist zu prüfen, ob die zulässige Achslast entsprechend reduziert werden kann. In der Regel ist dies nur an der Hinterachse möglich.
6. Wenn die Mittenbohrung (MB) des angegebenen Rades (siehe Anl. 4.1. Pkt. 4) größer ist als die Zentrierung am Radanschluß des Fahrzeugs (siehe Anl. 4.2., jeweils unter dem Fahrzeughersteller angegeben), dann ist ein entsprechender Zentrierring „Multiflex“ zu verwenden, der die Zentrierung herstellt.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

## II. Allgemeine Hinweise und Auflagen zu den Reifen

1. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, mit Ausnahme der Reifen mit M+S-Profil, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen. Zur angegebenen Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ist die vorgeschriebene Toleranz (9 km/h) zu addieren.

Bei einem Radsturz von mehr als 2° bis 4° ist die Tragfähigkeit der Reifen gemäß ETRTO oder gemäß Reifenherstellerangabe zu reduzieren: bei 2° Sturz 100 %, bei 4° Sturz 90 %, dazwischen ist linear zu interpolieren. Bei (ganzem oder teilweisem) Ausgleich der Reduzierung der Tragfähigkeit durch Erhöhung des Reifenfülldrucks ist eine Freigabe des Reifenherstellers erforderlich.

2. „V“-Reifen haben bei 210 km/h eine Tragfähigkeit von 100 %, bei 240 km/h 91 %, dazwischen ist linear zu interpolieren.  
„W“-Reifen und „ZR“-Reifen haben bei 240 km/h eine Tragfähigkeit von 100 %, bei 270 km/h 85 %, dazwischen ist linear zu interpolieren. Über 270 km/h ist eine Bescheinigung des Reifenherstellers erforderlich über Tragfähigkeit, Sturz, Reifenfülldruck und Radgröße (Fabrikatsbindung).
3. Die Bezieher der beschriebenen Räder und Reifen sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
4. Die Bezieher der beschriebenen Räder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
5. Die Fahrversuche wurden an Vorder- und Hinterachse mit gleichem Reifenfabrikat und -profil durchgeführt. Es sind daher auf Vorder- und Hinterachse nur gleiche Fabrikate und gleicher Reifentyp zulässig, es sei denn, es liegen entsprechende Freigaben für verschiedene Profile an VA und HA eines Herstellers vor.
6. Bei Montage folgender Reifengrößen, die nicht der W.d.K.-Leitlinie entsprechen, sind entsprechende Freigaben des Reifenherstellers erforderlich (siehe Anmerkung in Anlage 4.3., siehe auch Punkt 9.).
7. Falls wegen kritischem Reifenumfang die Tachoabweichung zu überprüfen ist, dann wird erforderlich:
  - entweder eine Bestätigung von VDO, Kienzle, ADAC usw.
  - oder eigene Prüfung des Sachverständigen, wobei die tatsächliche Geschwindigkeit bei Tachoanzeige 40/80/120 km/h innerhalb der angegebenen Toleranzen liegen muß:

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**AUTOMOTIVE**  
TA-GA-TP  
**Anlage 4.4.**  
Seite 3

Tachoanzeige	tatsächliche Geschwindigkeit
40 km/h	32,7 - 40 km/h
80 km/h	69,0 - 80 km/h
120 km/h	105,5 - 120 km/h

Liegt eine tatsächliche Geschwindigkeit außerhalb dieser Toleranzen, dann ist eine entsprechende Angleichung des Tachos erforderlich und die Serienreifen sind in den Fahrzeugpapieren zu streichen.

8. Unterschiedliche Rad/Reifen-Kombinationen an VA und HA sind bei Fahrzeugen mit Antiblockiersystem (ABS/ABV) grundsätzlich unzulässig. Sie können trotzdem verwendet werden, wenn eine fahrzeugbezogene Freigabe vom Reifenhersteller über den gesamten Geschwindigkeitsbereich des betreffenden Fahrzeugs vorliegt.
9. Folgende Herstellerfreigaben für Reifenmontage (siehe Anlage 4.3., 2.Blatt) liegen vor:

Reifenhersteller	Profiltyp	Geschw.index	Reifengröße
DUNLOP	SP 2000	V	185/55 R 14 auf 8x14
	SP 2000	V	185/50 R 14 auf 8x14
	D 2000	V	195/45 R 14 auf 8x14
	D 2000	V	225/40 R 14 auf 8x14
	SP Sport 2000MFS	ZR	225/40 R 14 auf 9x14
YOKOHAMA	A 510	V	195/45 R 14 auf 8x14
	A 510	V	185/60 R 14 auf 8x14
	A 510	V	185/65 R 14 auf 7x14
CONTI	Sport Contact	V	215/40 R 14 auf 7x14, 8x14, 9x14

10. Die Radabdeckungen und Freigängigkeiten der Reifen wurden anhand der Reifenfabrikate DUNLOP und CONTI geprüft. Andere Reifenfabrikate können Abweichungen in Laufflächenbreite, Abrollumfang und Breite aufweisen.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

**AUTOMOTIVE**  
TA-GA-TP  
**Anlage 4.4.**  
Seite 4

### **III. Allgemeine Hinweise und Auflagen zum Fahrwerk**

1. Das umgerüstete Fahrzeug muß insbesondere in den fahrwerksrelevanten Teilen in einem geeigneten - d.h. guten - Erhaltungsstand sein.
2. Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen.
3. Gegen eine Fahrwerkstieferlegung bis zu 40 mm bestehen grundsätzlich keine technischen Bedenken, sofern diese Tieferlegung nicht durch ein Gewindefahrwerk erfolgt und diese bereits in den Fahrzeugpapieren eingetragen ist (bzw. dafür ein Prüfbericht oder Teilegutachten vorgelegt werden kann). Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine weitergehende Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

#### **IV. Fahrzeugbezogene Hinweise und Auflagen**

1. Nur für Fahrzeugausführung bis 66 kW.
2. Bei Ibiza und Cordoba nur bis 85 kW.
3. Nur für Fahrzeugausführungen mit maximaler zulässiger Achslast von 760 kg. Im Rahmen einer begutachtung nach § 21 StVZO (beschränkt) kann u.U. eine Achslastreduzierung durchgeführt werden.
7. Nachweis für Tachogenauigkeit erforderlich. Ist eine Angleichung erforderlich, so sind die anderen Reifen (die außerhalb des Toleranzbereiches liegen) zu streichen.
8. Reifengröße 195/60 R 14 nicht für SEAT Ibiza/Cordoba
17. Auf ausreichenden Abstand (mindestens 5 mm) zwischen Handbremsseil und Rad-Reifen an Achse 2 achten!
18. Nacharbeiten an den Radhäusern vorn und hinten wegen Freigängigkeit notwendig.
19. Radhauskanten grundsätzlich oben umbördeln.
20. Radhaus an Achse 1 wegen Freigängigkeit bzw. Radabdeckung nacharbeiten, falls erforderlich aufweiten.
21. Radhauskante an Achse 2 umbördeln und - falls erforderlich - Blechnase der hinteren Stoßstangenecke abschleifen.
22. Reifenfreigängigkeit und Radabdeckung in jedem Einzelfall prüfen.
23. Radhauskante an Achse 2 oben umbördeln und Radhaus - falls erforderlich - aufweiten.
24. Bei Verwendung von Kunststoffteilen (Radhausverbreiterungen) ist ein Materialgutachten (Splittersicherheit) vorzulegen.
25. Lenkeinschlag begrenzen durch geeignete Maßnahmen.

Prüfbericht Nr. 351-1089-98 FBTP  
über Rad-Reifen-Umrüstung Sonderräder T-Line, Typ 14T2/14T3 (7,5x14 / 8x14 / 9x14)  
der Firma Volker Schmidt, D-23795 Bad Segeberg

26. An der Achse 2 sind in und an den Radhäusern umfangreiche Arbeiten wegen der erforderlichen Radfreigängigkeit erforderlich (Aufweiten, Innenkotflügel nacharbeiten). Bei 4-türigen Versionen ist auf einwandfreies Schließen der Türen zu achten. Die Radabdeckung muß evtl. durch Anbauteile hergestellt werden.
  27. Die Freigängigkeit der Räder nach innen ist zu überprüfen (Abstand zum Bremsträger mindestens 2 mm), ggf. sind an der VA (geprüfte) Distanzscheiben - z.B. SAT 3 (3 mm) oder z.B. SAT 5 (5 mm) - zu verwenden.
  28. Falls die Reifentragfähigkeit nicht der zulässigen Achslast entspricht, ist zu prüfen, ob die zulässige Achslast entsprechend reduziert werden kann. Bestehen Bedenken gegen eine Reduzierung (z.B. der Vorderachslast), ist durch Wägung (mit voller Personenzahl) festzustellen, ob die Reduzierung zulässig ist.
  29. Die Freigängigkeit zur Bremse ist in jedem Einzelfall zu überprüfen (vgl. auch Auflage 27.). Bei Fahrzeugen mit breiterem Bremssattel ist zu prüfen, ob das Rad Typ T3 verwendet werden kann.
  30. Reifenkombination N und R nur Reifenfabrikat CONTI Sport Contact!  
Für die Höchstgeschwindigkeit bis 234 km/h (incl. Toleranz) liegt für den Reifen 215/40 R 14 79V CONTI Sport Contact die Bestätigung vor unter der Voraussetzung:  
Luftdruck 2,3 bar und Sturz  $<2^\circ$  bei zulässiger Achslast 710 kg,  
Luftdruck 2,7 bar und Sturz  $<2^\circ$  bei zulässiger Achslast 790 kg.
  31. Infolge großer Unterschiede der Serienbereifung ist im Einzelfall zu prüfen, ob der Sonderreifen auf der Antriebsachse in seinem Abrollumfang (siehe Anlage 4.3.) nicht mehr als 8 % vom Serienreifen abweicht. Wenn dies der Fall ist, kann der Sonderreifen nicht verwendet werden (es wäre ein Abgasgutachten erforderlich).
  32. Für die (ersten) Bremssättel mit Verstärkungsbügel können die Sonderräder nicht verwendet werden (keine Freigängigkeit bzw. Montagemöglichkeit).
  33. An der HA ist bei ET 20 die Freigängigkeit nach innen in jedem Einzelfall zu prüfen. Ist kein ausreichender Freiraum gegeben, sind (geprüfte) Distanzscheiben der Stärke 5 mm erforderlich.
-

