TÜV ÖSTERREICH

Teilegutachten

Nr. 2006-KTV/STUTT-EX-0429/MOE_1K

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für den Änderungsumfang : **Spurverbreiterung durch Distanzringe**

des Herstellers : **SCC Fahrzeugtechnik GmbH**
Gewerbestraße 11
D–91166 Georgensgmünd

vom Typ : **10.xxx, 12.xxx, 13.xxx, 14.xxx**

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden! Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vor-geschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Geschäftsbereich Kraftfahrtechnik und Verkehr

Prüfzentrum Wien
A-1230 Wien
Deutschstraße 10

Telefon:
+43 1 / 610 91-0
Fax: DW 6555
eMail: pzw@tuv.at

Ansprechpartner:
Dr.-Ing.
Stephan Möckel
Tel: +49/711/707092-73
moe@tuv-a.de

Prüfstelle, Überwachungsstelle, Zertifizierungsstelle, Kalibrierstelle

Notified Body 0408

Vereinssitz und Geschäftsführung:
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich
Tel.: +43 (1)514 07-0
Fax: DW 6005
office@tuv.at
http://www.tuv.at

Geschäftsstellen in Dornbirn, Graz, Innsbruck, Klagenfurt, Lauterach, Linz, Mattersburg, Salzburg, St. Pölten, Wels, Wien und Filderstadt (D)

Tochtergesellschaften in Athen, Budapest, München, Prag, Teheran und Wien

Bankverbindung:
Bernhauser Bank eG
Kto.: 16682009
BLZ.: 61262345

UID DE 813889568

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

I. Verwendungsbereich

siehe Anlage A zu diesem Gutachten

II. Beschreibung des Änderungsumfanges

Art	:	Spurverbreiterung durch Anbau von Distanzringen an der Vorder- und Hinterachse oder nur an der Hinterachse
Typ	:	10.xxx, 12.xxx, 13.xxx, 14.xxx
Ausführungen	:	einteilige Aluminiumringe (siehe Anlagen A)
System 2	:	Distanzringe gesteckt; Radbefestigung mit längeren Radschrauben bzw. Stehbolzen; mit wiederholter Zentrierung.
System 3	:	Distanzringe geschraubt; Befestigung durch mitgelieferte Radschrauben bzw. -muttern; Radbefestigung an der Distanzscheibe mittels Serienradmuttern.
System 4B	:	Distanzringe mit Stahl-Gewindebuchse Distanzringe geschraubt; Befestigung durch mitgelieferte Radschrauben bzw. -muttern; Radbefestigung an der Distanzscheibe mittels Serienradschrauben.
System 5	:	Distanzringe gesteckt; Radbefestigung mit längeren Radschrauben bzw. Stehbolzen; ohne wiederholter Zentrierung.
Kennzeichnung	:	Hersteller und Typ (siehe Tabelle in Anlage A)
Art der Kennzeichnung	:	eingeprägt
Ort der Kennzeichnung	:	auf der Ring-Mantelfläche

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Technische Daten

Abmessungen	:	siehe Anlage A
Gewicht [kg]	:	ca. 0,15 bis 1,4
Werkstoff	:	AlCuMgPb / AlZnMgCu 1,5
Korrosionsschutz	:	ohne, ww. eloxiert
Radlast [kg]	:	siehe Pkt. IV (Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme)
Befestigungselemente	:	für Radtyp geeignete Kegel- bzw. Kugelbundradschrauben oder -muttern Festigkeitsklasse mindestens 10.9.; Einschraubtiefen und Schaftlängen siehe Pkt. IV (Auflagen und Hinweise für den Einbau)

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Geprüfte Rad-Reifenkombinationen: siehe Anlage A.
- Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der in den Anlagen aufgeführten zulässigen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist gesondert zu beurteilen.
- Bei Verwendung von Sonderrädern in Verbindung mit Distanzringen ist zu beachten:
  - Ein Teilegutachten/ABE über das Sonderrad ist vorzulegen.
  - Die verwendeten Befestigungsteile müssen den Angaben unter Punkt IV entsprechen.
  - Es sind nur die Rad-Reifen-Kombinationen zulässig, die sowohl im Rad-Teilegutachten/Rad- ABE als auch in diesem Distanzring-Gutachten für den Fahrzeugtyp freigegeben sind.

IV. Auflagen und Hinweise

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerungen muss die Lesbarkeit erhalten bleiben.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

- Die Bezieher der Distanzringe sind in der mitzuliefenden Montageanleitung auf die Auflagen und Hinweise sowie auf die Befestigungsart und die erforderlichen Anzugsmomente der Radschrauben bzw. Radmuttern hinzuweisen.

Auflagen und Hinweise für den Einbau

- Vor Einbaubeginn ist zu prüfen, ob das Fahrzeug im Verwendungsbereich (siehe Anlage A) dieses Teilegutachtens enthalten ist. Dabei ist besonders die Art der Befestigung, die Zentrierung, der Lochkreisdurchmesser, die Anzahl der tragenden Gewindelänge und die Anschraubfläche zu vergleichen.

- Die vorgeschriebenen Anzugsmomente laut Herstellerangabe sind genau zu beachten.

- Auf eine ausreichende Freigängigkeit der Distanzringe bzw. der verwendeten Rad-Reifen-Kombination zu Brems- (mind. 3mm) und Fahrwerksteilen (mind. 5mm) ist zu achten.

- Die erforderliche tragende Gewindelänge und die Mindesteinschraubtiefe der Radschrauben sind zu beachten:

Mindesteinschraubtiefe:

Gewinde	tragende Gewindelänge	erforderliche Umdrehungen
M12 x 1,5	9,6 mm	6,4
M12 x 1,25	9,6 mm	7,7
M14 x 1,5	11,2 mm	7,5

Schaftlängen für gesteckte Distanzringe in Verbindung mit serienmäßigen LM- oder Stahlrädern:

Dicke Distanzring [mm]	3-4	5-8	9-10	11-12	13-16	17-20	21-23	24-26	27-28	29-30
Schaftlänge [mm]	33	35	37	40	43	47	50	53	55	58

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme

- Fahrzeugbezogene Auflagen und Hinweise siehe Anlage A.

- Es dürfen nur Serienräder verwendet werden, die bereits in den Fahrzeugpapieren eingetragen sind.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

- Nur die in den Anlagenbestandteilen der Anlage A unter Punkt 2. (Verwendungsbereich) markierten Distanzringkombinationen sind zulässig. Je nach Verwendung der Distanzringe sind die in den Anlagen aufgeführten Auflagen achsweise anzuwenden.

- Die Distanzringe sind bis zu folgenden höchst zulässigen Radlasten zulässig:

System	Loch-zahl	Lochkreis ∅ [mm]	max. zul. Radlast [kg]	max. Abrollumfang [mm]
2	3	98,00 bis 112,00	600	1.900
	4	95,25 bis 160,00	900	2.050
	5	98,00 bis 165,10	1250	2.390
	6	114,30 bis 139,70	1250	2.455
3	3	98,00 bis 112,00	600	1.900
	4	95,25 bis 160,00	900	2.050
	5	98,00 bis 165,10	1250	2.390
	6	114,30 bis 139,70	1250	2.455
4	3	98,00 bis 112,00	600	1.900
	4	95,25 bis 160,00	900	2.050
	5	98,00 bis 165,10	1250	2.390
	6	114,30 bis 139,70	1250	2.455
5	3	98,00 bis 112,00	600	1.900
	4	95,25 bis 160,00	900	2.050
	5	98,00 bis 165,10	1250	2.390
	6	114,30 bis 139,70	1250	2.455

- Die Verwendbarkeit der Distanzringe für andere Fahrzeuge bzw. Rad-Reifenkombinationen als in den Anlagen angeführt ist mit einem geeignetem Teilegutachten nachzuweisen oder muss im Rahmen einer Begutachtung nach §21 StVZO geprüft werden.

- Eine Vergrößerung der Spurweite des Fahrzeuges um mehr als 2% (bzw. um mehr als 4% an Geländewagen) ist nicht zulässig, soweit dies in diesem Teilegutachten und den dazu gehörenden Anlagen nicht freigegeben ist.

- Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.

- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Ziffer	Feld	Eintragung
33	22	ZIFFER 20 BIS 23 BZW. FELD 15.1 BIS 15.2: AUCH GENEHM. V/H: .../...R... AUF RAD (...X...) ET(...), (TYP) MIT DISTANZRING (DICKE), FA. SCC FAHRZEUGTECHNIK GMBH, KENNZ. ...****

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfungen wurden gemäß dem VdTÜV – Merkblatt 751 „Begutachtung von baulichen Veränderungen an M- und N-Fahrzeugen unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit", Ausgabe 05.2000 durchgeführt.

- Betriebsfestigkeit und Biegeumlaufprüfung

Der Nachweis der Betriebsfestigkeit der Distanzringe erfolgte mittels Biegeumlaufprüfung und Festigkeitsuntersuchungen.

Die Betriebsfestigkeit, das Korrosionsverhalten und die Abmessungen wurden mit positivem Ergebnis vom TÜV Automotive GmbH (Laborbericht über durchgeführte Prüfungen an Distanz- bzw. Adaptionsscheiben vom 15.03.2005) geprüft.

- Fahrverhalten im leeren und beladenen Zustand

Bei Verwendung der beschriebenen Fahrzeugteile in Verbindung mit verschiedenen Rad/Reifenkombinationen wurde kein kritischer Fahrzustand festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts blieben bei der Prüfung unberücksichtigt.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

VI. Anlagen

Anlage A:	Verwendungsbereich und fahrzeugbezogene Auflagen und Hinweise	
	A-BM 1	(4 Seiten)
	A-CH 4	(10 Seiten)
	A-FO 3	(3 Seiten)
	A-MIT 1	(49 Seiten)
	A-MIT 3	(2 Seiten)
	A-PE 1	(4 Seiten)
	A-PO 1	(3 Seiten)
	A-TO 3	(3 Seiten)
	A-VW 4	(4 Seiten)
Anlage B:	Erläuterungen zu den Auflagen und Hinweisen	(6 Seiten)

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (Firma SCC Fahrzeugtechnik GmbH) hat den Nachweis (Verifizierung Reg. Nr. 20 102 42000752, TÜV CERT-Zertifizierungsstelle des TÜV Österreich) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 8 und darf nur komplett mit der für das betreffende Fahrzeug passenden Anlage A und der Anlage B und im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

Filderstadt, 30.11.2006

TÜV Österreich
Geschäftsbereich Kraftfahrtechnik und Verkehr
Institut für Kraftfahrtechnik / Gefahrgutwesen

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland

Deutscher Akkreditierungs Rat
DAR

KBA-P 00055-00

Dr.-Ing. MÖCKEL
Prüfingenieur

Technischer Überwachungs-Verein Österreich

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Anlage A-FO 3

1. Geprüfte Distanzringe

Typ	Dicke [mm]	System	Lochzahl/ Lochkreis-Ø [mm]	Mittenloch-Ø [mm]	Außen-Ø [mm]	maximal zulässige Radlast [kg]
10.124	3	5	112/5	63,4	148,5	900
10.208	5	5	112/5	63,4	148,5	900
12.138	10	2	112/5	63,4	148,5	900
12.402	12	2	112/5	63,4	148,5	900
12.139	15	2	112/5	63,4	148,5	900
12.140	20	2	112/5	63,4	148,5	900
14.108	20	3	112/5	63,4	148,5	900
14.109	25	3	112/5	63,4	148,5	900
14.110	30	3	112/5	63,4	148,5	900
14.111	35	3	112/5	63,4	148,5	900
14.162	40	3	112/5	63,4	148,5	900

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

2. Verwendungsbereich

2.1. Ford Scorpio, Granada

Fahrzeughersteller : FORD (D)

Handelsbezeichnung	Fahrzeugtyp	ABE-Nr.:/EG-BE-Nr.:	Ausführungen
Scorpio Granada	GAE GGE	D691 D691/1 D691/2	alle

Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:
-keine-

Spurweitenänderung:
Die Spurweitenänderung der geprüften Fahrzeugtypen liegt innerhalb 2%.

2.1.1. Zulässige Kombinationen der Distanzringe an Vorder- und Hinterachse:

	Achse 1 ⇒ Typ:		10.124	10.208	12.138	12.402	12.139
Achse 2 ⇓ Typ:	Breite in ⇓ mm⇒	0	3	5	10	12	15
10.124	3	×	×				
10.208	5	×	×	×			
12.138	10	×	×	×	×		
12.402	12	×	×	×	×	×	
12.139	15	×	×	×	×	×	×

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

2.1.2. Angaben zu den geprüften Rad-/ Reifenkombinationen

Fzg.-Achse	max. Reifenbreite Norm	max. Felgen-maulweite [Zoll]	min. Gesamt – ET [mm]	Auflagen und Hinweise
1 + 2	175	5,5	32	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	175	6	33	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	185	5,5	32	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	185	6	33	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	195	6	33	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	205	6	33	M02, S04, S25, ZB05
1 + 2	175	5,5	17	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	175	6	17	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	185	5,5	17	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	185	6	17	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	195	6	20	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	195	7	28	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	205	6	22	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	205	6,5	27	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05
1 + 2	205	7	33	FH06, M02, RH01, RV01, S04, S25, ZB05

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Erläuterungen zu den Auflagen und Hinweise

Freigängigkeit Hinterachse:

FH02 An Achse 2 ist durch Anlegen der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH04 An Achse 2 ist durch Ausstellen der Radausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH06 An Achse 2 ist durch Ausschneiden oder Nacharbeitung der Radhausinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH08 Durch Ausstellung der hinteren Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH10 Durch Nacharbeit der Heckschürze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH12 Durch Kürzung der Heckschürzenbefestigung ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH14 Durch Ausstellen der hinteren Radhäuser innen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

FH15 Durch Nacharbeit der hinteren Radhäuser kann die Funktionsfähigkeit der seitlichen Schiebetüren beeinträchtigt sein. Durch Nacharbeit der Schiebetüren oder andere geeignete Maßnahmen (Umbausatz) sind die Funktionsfähigkeit der Türen und eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH17 Durch Nacharbeit der Verkleidung des Tankeinfüllrohres ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination an Achse 2 herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH19 An Achse 2 sind angrenzende Kunststoffkanten zum Stoßfänger anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH21 An Achse 2 ist durch Um- oder Nachbördeln der Kotflügelkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH23 An Achse 2 ist am Fahrzeug und Reifen durch Nacharbeit der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH26 An Achse 2 ist durch Nacharbeit der Kotflügel zur Heckschürze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FH28 Durch Ausstellen der Kotflügel an Achse 2 ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FW01 Es ist der Einbau Querlenkerabstützung an Achse 1 erforderlich, soweit nicht schon serienmäßig vorhanden (z.B. Golf Cabrio 155).

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Freigängigkeit Vorderachse:

FV02 An Achse 1 ist durch Anlegen der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen und die angrenzenden Kunststoffkanten anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV04 An Achse 1 ist durch Ausstellen der Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV06 An Achse 1 ist durch Ausschneiden oder Nacharbeiten der Radhausinnenkotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV08 Durch Ausstellung der vorderen Radhäuser im Bereich der Reifenlauffläche ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV09 Der vordere Stossfänger ist auszustellen und um ca. 10 mm nach vorne zu versetzen bzw. durch andere geeignete Maßnahmen, wie z.B. Ausschneiden des Stossfängers eine ausreichende Freigängigkeit der Räder an Achse 1 sicher zu stellen. Die Maßnahmen sind durch entsprechende Kreisfahrten zu prüfen.

FV11 Durch Ausstellen der vorderen Radhäuser innen ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV12 Serienmäßig vorhandene oder nachträglich montierte Schmutzfänger sind zu demontieren oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Freigängigkeit der Räder an Achse 1 zu gewährleisten. Die Maßnahmen sind durch entsprechende Kreisfahrten zu prüfen.

FV13 Durch Nacharbeit der Halterung des Spritzschutzes an Achse 1 sind hervorstehende Befestigungsteile und Kanten zu entfernen bzw. zu kürzen, um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

FV15 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Frontschürze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV17 An Achse 1 ist durch Um- oder Nachbördeln der Kotflügelkante eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV19 An Achse 1 sind am Fahrzeug und Reifen durch Nacharbeit der Radhausausschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV20 Durch Nacharbeit der Radhäuser an Achse 1 ist einwandfreies Schließen der Türen herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV22 An Achse 1 ist durch Nacharbeit der Kotflügel zur Frontschürze eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Angrenzende Kunststoffkanten sind anzupassen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist.

FV24 Achse 1 ist durch Ausstellen der Kotflügel eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Auf eine Nacharbeit kann verzichtet werden, wenn durch Fahrversuche (beladen) nachgewiesen wird, dass die Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination ausreichend ist

Freigängigkeit im Fahrwerk:

L02 Durch Begrenzen des Lenkeinschlages ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination herzustellen. Soweit der Abstand zu Lenkungsteilen ausreichend ist, kann durch Nacharbeiten der vorderen Radhäuser im Bereich der Radinnenseite (Fußraum) eine Freigängigkeit hergestellt werden.

LO4 An Achse 1 ist zur Herstellung einer ausreichenden Freigängigkeit der Rad-Reifenkombination die Spritzwand zur Fahrgastzelle bzw. deren Kunststoffabdeckung nachzuarbeiten.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

Radabdeckung:

R0V1 An den vorderen Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.

RH01 An den hinteren Radhäusern ist durch den Anbau geeigneter Teile oder durch andere geeignete Maßnahmen eine ausreichende Radabdeckung herzustellen. Je nach Rüstzustand des Fahrzeuges (z. B. Fahrzeugtieferlegung, Radabdeckungsverbreiterung, usw.) kann es möglich sein, dass die Radabdeckung ausreichend ist.

RH02 Eine ausreichende Radabdeckung an Achse 2 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

RV02 Eine ausreichende Radabdeckung an Achse 1 ist durch Anbau von Teilen oder sonstige geeignete Maßnahmen herzustellen.

Befestigung:

S01 Befestigung System 2 und 5, Distanzringe Typ 10.XXX und 12.XXX: Zur Befestigung der Distanzringe, dürfen nur Befestigungsmittel verwendet werden, die entsprechend der Scheibenstärke länger sind und in Form und Ausführung (mit axial beweglichem Kugelbund mit Radius 14mm) den Serienteilen entsprechen. Die Angaben unter Pkt. II.1 sind zu beachten.

S04 Befestigung System 3 und 4, Distanzring Typ 13.XXX, 14.XXX: Zur Befestigung der Distanzringe am Fahrzeug dürfen nur die mitgelieferten Befestigungsmittel verwendet werden. Die Angaben unter Pkt. II.1 sind zu beachten. Die Räder sind mit Hilfe von zum Rad passenden Radschrauben an den am Fahrzeug montierten Distanzringen zu befestigen. Dabei ist darauf zu achten dass der Schraubenüberstand über der Radanschlussfläche kleiner ist als die Dicke der Adapterscheibe (mindestens 2mm). Die Montage / Demontage der Schrauben mittels Schlagschrauber ist nicht zulässig. Die Angaben unter Pkt. II.1 sind zu beachten.

S05 Bei Fahrzeugen die serienmäßig mit Radschrauben bzw. Radmuttern mit losem Bund (unverlierbarer Kegel- oder Kugelbund) ausgerüstet sind, sind im Umrüstfall, für System 2 und 5 entsprechend längere zweiteilige Radschrauben zur Befestigung der Räder zu verwenden. Bei System 3 und 4 sind die serienmäßigen oder technisch entsprechende Befestigungsteile für die Befestigung der Räder zu verwenden.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.

S25 Befestigung System 2 und 5, Distanzringe Typ 10.XXX und 12.XXX: Zur Befestigung der Distanzringe, Sonderräder dürfen nur Befestigungsmittel verwendet werden, die entsprechend der Scheibenstärke länger sind und in Form und Ausführung (z.B. Kegel- oder Kugelbund oder Gewinde) den Serienteilen entsprechen. Die Angaben unter Pkt. II.1 sind zu beachten.

Zentrierung:

ZB01 Die Montage der Spurverbreiterungen ist aufgrund der fehlenden Mittenzentrierung nur für Räder mit Befestigungsschrauben bzw. Befestigungsmuttern in Kugel- bzw. Kegelbundausführung verwendbar (keine Flachbund).

ZB05 System 5, Distanzringe Typ 10.XXX ohne Zentrierbund: auf ausreichende Mittenzentrierung ist zu achten.

Montage:

M01 Serienmäßig vorhandene Distanzscheiben, Sicherungsringe bzw. Zentrierstifte oder Schlauchabdeckungen bei Trommelbremsen, die die flächige Auflage der Spurverbreiterung verhindern, sind zu entfernen.

M02 Bei Befestigung der Spurverbreiterung System 3 am fahrzeugseitigen Befestigungsflansch ist bei Verwendung von Rädern ohne entsprechende Taschen zu beachten, dass die Mutternköpfe bzw. Schraubenköpfe und/oder Stehbolzen nicht über die äußere Distanzringebene hinausragen und das Rad flächig anliegt.. Dies ist vor allem bei Spurverbreiterungen mit einer Stärke unter 30mm der zu beachten.

M03 Bei der Montage ist darauf zu achten, dass die Spurverbreiterung vollflächig plan auf der Radnabe und das Rad vollflächig plan auf der Spurverbreiterung aufliegen.

Eine auszugsweise Vervielfältigung oder Wiedergabe dieses Schriftstückes bedarf der schriftlichen Zustimmung des TÜV Österreich.