

Teilegutachten Nr. 2005-KTV/STUTT-EX-0208/EBA

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

für den Änderungsumfang : Spurverbreiterung durch Distanzscheiben

vom Typ : FK

des Herstellers



FK-Automotive GmbH
Kuchengrund 10
D-71522 Backnang

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 Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen 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.

Akkreditiert als:
Prüfstelle,
Überwachungsstelle,
Zertifizierungsstelle;
Kalibrierstelle

Notified Body 0408

**Vereinsitz und
Geschäftsführung:**
Krugerstraße 16
1015 Wien/Österreich
Tel.: +43 (1)514 07-0
Fax: DW 6005
office@tuev.or.at
<http://www.tuev.at>

Geschäftsstellen in
Bludenz, Dornbirn,
Graz, Innsbruck,
Klagenfurt, Lauterach,
Linz, Marz, 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

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein) 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 Anlagen A

Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:

Die Distanzscheiben sind geeignet an Fahrzeugen der genannten Typen, deren zul. Achslasten bei Verwendung von Stahlscheibenrädern 1200 und bei Aluminiumrädern 1450 kg nicht überschreitet.

II. Beschreibung der Distanzscheiben

Typ	: FK
Ausführungen	: siehe Anlage A-.....
System A	: Funktion als Unterlegscheibe. Die Verbindung erfolgt durch längere Radschrauben bzw. Stehbolzen, mit/ohne wiederholter Mittenzentrierung
System B	: Die Distanzscheiben werden mittels mitgelieferten Radschrauben auf die Radnabe montiert. Die Befestigung des Rades an der Distanzscheibe erfolgt mit den Serienradschrauben.
System B+	: Wie System B, jedoch mit eingepressten Stahlgewindehülsen
Kennzeichnung	: FK und Ausführungsnummer (siehe Anlagen A)
Art der Kennzeichnung	: Einprägung ww. Aufdruck oder Aufkleber
Ort der Kennzeichnung	: auf der Scheibenmantelfläche

Technische Daten

- Abmessungen : siehe Anlage A
- Werkstoff : AlCuMgPb F38
- Befestigung : Befestigung erfolgt durch entsprechende für die Räder in Verbindung mit den Distanzscheiben geeignete Radschrauben bzw. Radbolzen mit einer Festigkeitsklasse mindestens 10.9
Die Anzugsmomente sind der Anbauanleitung zu entnehmen.
Vorgabe der tragenden Gewindelänge:

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

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

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

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerung ist auf die Lesbarkeit zu achten.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.
- Die Bezieher der Distanzscheiben sind in der mit zu liefernden 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 und der Lochkreisdurchmesser zu vergleichen.
- Die vorgeschriebenen Anzugsmomente laut Herstellerangabe sind genau zu beachten. Bei Nichteinhaltung kann die Betriebsfestigkeit der Distanzscheiben beeinträchtigt werden.
- Die Montage der Distanzscheiben und Räder muss entsprechend der Montageanleitung des Herstellers erfolgen.
- Auf eine ausreichende Freigängigkeit der Distanzscheiben bzw. der verwendeten Rad-Reifen-Kombination zu Brems- (mind. 3mm) und Fahrwerksteilen (mind. 5mm) ist zu achten.
- Die erforderliche tragende Gewindelänge der Radschrauben ist zu beachten.
- Bei der Montage sind vorhandene Korrosionsrückstände von der Nabe bzw. vom Radanschlussfläche zu entfernen.
- Vorhandene Zentrierstifte sind zu entfernen.
- Nach 200 km Fahrstrecke sind die Anzugsmomente zu überprüfen

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme

- Grundsätzlich ist die Montage der Distanzscheiben nur an Fahrzeugen zulässig, die sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Fahrzeugbezogene Auflagen und Hinweise siehe Anlagenbestandteile der Anlage A.
- Es dürfen nur Serienräder verwendet werden, die bereits in den Fahrzeugpapieren eingetragen sind.
- Nur die in den Anlagenbestandteilen der Anlage A unter Punkt 2. (Verwendungsbereich) markierten Distanzscheibenkombinationen sind zulässig. Je nach Verwendung der Distanzscheiben sind die in den Anlagen aufgeführten Auflagen achsweise anzuwenden.
- Der Distanzring muss innen am Fahrzeugflansch und außen am Rad vollflächig bzw. plan anliegen. Der Außendurchmesser des Distanzringes darf nicht kleiner sein als der Flanschdurchmesser am Rad.
- Die Verwendbarkeit der Distanzscheiben 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.
- Bei einer Vergrößerung der Spurweite des Fahrzeuges um mehr als 2% ist eine Begutachtung nach §21 StVZO erforderlich.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.
- Die Distanzscheiben sind bis zu folgenden höchst zulässigen Achslasten zulässig:

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.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Bei Fahrzeugen, deren Breite sich nicht ändert gilt:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist nicht vorgeschrieben aber möglich. Sollte die Berichtigung auf Wunsch des Fahrzeughalters erfolgen, wird folgender Wortlaut vorgeschlagen:

Ziffer	Eintragung
33	ZIFFER 20 BIS 23: AUCH GENEHM. V/H: .../...R... AUF RAD (...x...) ET(...), (Typ) MIT DISTANZSCHEIBE (Dicke), der FK-AUTOMOTIVE GMBH, KENZ. ...****

Bei Fahrzeugen deren Breite sich ändert gilt:

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	Eintragung
13 B bzw. 19	neue Fahrzeugbreite
33 bzw. 22	ZIFFER 20 BIS 23: AUCH GENEHM. V/H: .../...R... AUF RAD (...x...) ET(...), (Typ) MIT DISTANZSCHEIBE (Dicke), der FK-AUTOMOTIVE 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:

Die Betriebsfestigkeit der Distanzscheiben wurde mit Gutachten 366-0125-98-MURD der TÜV Automotive GmbH nachgewiesen.

- Fahrverhalten im leeren und beladenen Zustand

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

Die Verwendbarkeit von Schneeketten wurde nicht geprüft.

VI. Anlagen

Anlage A: Verwendungsbereich und fahrzeugbezogene Auflagen und Hinweise

Anlage B: Erläuterungen zu den Auflagen und Hinweisen

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 (FK-Automotive GmbH) hat den Nachweis (Zertifikats Nr. 70 102 M 2479 TMS, Zertifizierungsstelle der TÜV Management Service GmbH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 7 und darf nur komplett mit der für das betroffene 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.

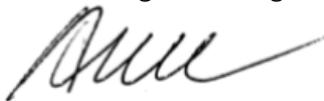
Filderstadt, 03.11.2005

TÜV Österreich
Geschäftsbereich Kraftfahrtechnik und Verkehr
Institut für Kraftfahrtechnik / Gefahrgutwesen

Akkreditiert von der Akkreditierungsstelle
des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland



Der Zeichnungsberechtigte



Dipl.-Ing. ABEL



Der Prüfer



Dipl.-Ing. EBERTS