

Dieser Prüfbericht dient als Arbeitsunterlage für den amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer bei Einzelabnahmen nach § 19 StVZO.

I. Beschreibung der Sonderräder

Hersteller und Vertrieb: MTi Räder GmbH
Industriestr. 5
6701 Maxdorf

Fabrikmarke: MTi

I.1 Sonderraddaten

Rad-Nr. bzw. Radtyp: 5 S 70525

Ausführung: KH :Alfa 164
KH*:Alfa 75

Radgröße nach Norm: 7 J x 15 H2

Einpreßtiefe: 25 +/- 1mm

Zul. Radlast: 545 kg

max. Abrollumfang: 1910 mm

I.2 Radanschluß

Befestigungsart Ausführung KH : mit 5 Kegelbundschauben,
Gewinde M12x1,25;
Schaftlänge 33mm

Ausführung KH* : mit 5 Kegelbundmuttern,
Gewinde M12x1,5

Anzugsmoment der Radschrauben: 98 Nm

Lockkreisdurchmesser: 98 +/-0,1mm

Mittenlochdurchmesser: 58,5 +0,2mm

Zentrierart: Mittenzentriert

1.3 Kennzeichnung der Sonderräder

An der Außenseite der Sonderräder wird folgendes Kennzeichen eingegossen bzw. eingeprägt:

Fabrikmarke:	MTi
Radtyp:	5 S 70525
Ausführung:	KH bzw. KH*
Radgröße:	7 J x 15 H2
Lochkreisdurchmesser:	LK 98
Einpreßtiefe:	E 25
Herkunftsmerkmal:	Made in W.-Germany
Japan. Prüfzeichen:	<i>MTi</i>
Gießereizeichen:	MTi
Herstellungsdatum:	Fertigungswoche und -jahr z.B.: 6. Woche 1990 in Form von:

$\frac{6}{90}$

WW. Fertigungsmonat und -jahr z.B.:
6.Monat 1990 in Form von:

90

1.4 Verwendungsbereich

Die Sonderräder können an folgenden Personenkraftwagen angebaut werden.

Radtyp und Ausführung: 5 S 70525 KH*

Fahrzeughersteller: Alfa Lancia Industriale S.p.A.,
Arese/Italien
Alfa Romeo, Neapel/ Italien

FZ-Typ	Ausführung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zul. Reifengröße	Auflagen u. Hinweise
162	alle mit 5 Loch Befestig	Alfa 90	D 692	195/60 R15 (21,27) 205/60 R15 (23,28,29)	1 - 8,51,55
162 B	1D,6, 3 Kat. XXIII	Alfa 75	D 947	185/55 R15 (31,55) 195/55 R15 (39,55) 205/55 R15 (10,55) 195/50 R15 (35,55) 205/50 R15 (55) 215/50 R15 (23,55) 225/50 R15 (23,29,37) 215/45 R15 (21,32,36,55)	1 - 8,38,51
	6 Kat 6 A Kat 6B,6C	Alfa 75 3,0 Kat			
	4	Alfa 75 Twin Spark 2,0			
	3,1C	Alfa 75 Alfa 75 Turbo			
	3,1C,4, 1E,6Kat, 1D,6 3 Kat. XXIII	Alfa 75	D 947/1		
	4,4Kat, 1E,6Kat, 1D,6, 3Kat,4A, 4A Kat, 6A,1G,4C	Alfa 75	D 947/2		
	1E	Alfa 75 Turbo E (Evolutione)	EBE		

1.4 Verwendungsbereich

Die Sonderräder können an folgenden Personenkraftwagen angebaut werden.

Radtyp und Ausführung: 5 S 70525 KH

Fahrzeughersteller: Alfa Lancia Industriale S.p.A.
Arese/ Italien

FZ-Typ	Ausführung	Handelsbezeichnung	ABE-Nr.	zul. Reifengröße	Auflagen u. Hinweise
164	A A Kat AB, AD, AH, AG	Alfa 164	E 897	195/60 R15-85 195/60 R15-88 205/55 R15 215/50 R15 (23, 28, 52, 54) 225/50 R15 (23, 28, 52, 53, 54)	1 - 8,33,51

Auflagen und Hinweise

1. Vom Fahrzeughalter ist unter Vorlage des Gutachtens eines amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfers über den vorschriftsmäßigen Zustand des Fahrzeugs eine erneute Betriebserlaubnis für das Fahrzeug bei der Verwaltungsbehörde (Zulassungsstelle) zu beantragen. (§ 19 Abs. 2 StVZO)
2. Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und der Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
Für Fahrzeuge mit bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit über 210 km/h ist für "VR"-Reifen die Reifentragfähigkeit bei der erreichbaren Höchstgeschwindigkeit mit dem Reifenhersteller für das vorgestellte Fahrzeug zu vereinbaren. Dabei ist die Toleranz der im Fahrzeugbrief angegebenen bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von $(6,5 + 0,01 \times v)$ km/h zu berücksichtigen (V = angegebene Höchstgeschwindigkeit, Ziff. 6 im Fahrzeugbrief). Liegt die erreichbare Höchstgeschwindigkeit einschließlich der genannten Toleranz im Bereich über 210 km/h bis 220 km/h, so schreibt die E.T.R.T.O von der maximalen Tragfähigkeit einen Abschlag von über 10% für "VR"-Reifen vor.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

2. (Fortsetzung)
Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol "V" gilt die in den Handbüchern der Reifenhersteller angegebene Tragfähigkeit nur für Geschwindigkeiten bis 210 km/h. Bei Geschwindigkeiten über 210 km/h bis 240 km/h wird die Tragfähigkeit zwischen den Werten 100% bei 210 km/h und 91% bei 240 km/h durch lineare Interpolation bestimmt.
3. Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.
4. Das Fahrwerk und die Bremsaggregate müssen, mit Ausnahme der hier eventuell aufgeführten, erforderlichen Umrüstmaßnahmen, dem Serienstand entsprechen. Die Zulässigkeit weiterer Veränderungen ist anhand eines Prüfberichts bzw. durch erneute Anbau-, Freigängigkeits- und Handlingversuche nachzuweisen.
5. Es sind nur schlauchlose Reifen und gerade Ventile mit Metallfuß und Befestigung durch verlängerte Überwurfmutter von außen (Alligator Art.Nr. 44 7313-25mS-8,3) zulässig, diese werden vom Antragsteller mitgeliefert.
6. Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die mitgelieferten Radschrauben bzw. Radmutter verwendet werden. Bei der Befestigung der Sonderräder an dem im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugausführungen ist auf die erforderlichen Mindestumdrehungen der Befestigungsteile zu achten.
(Die sich wie folgt errechnen, Gewindedurchmesser x 0,8, geteilt durch die Gewindesteigung.
z.B. Gewinde M 12x1,5; 6,4 Umdrehungen
bei Gewinde M 12x1,25; 7,7 Umdrehungen
bei Gewinde M 14x1,5; 7,5 Umdrehungen.)
7. Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden dürfen.
8. Wird das serienmäßige Reserverad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden. Bei Fahrzeugausführungen mit Allradantrieb ist darauf zu achten, daß das verwendete Ersatzrad den gleichen Abrollumfang besitzt wie die verwendete Reifenkombination.
9. - entfällt -

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

10. Es 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.
- 11.-20. - entfällt -
21. Gegebenenfalls ist durch Umbördeln der hinteren Radhausauschnittkanten eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination sicherzustellen.
22. - entfällt -
23. Durch Umbördeln bzw. Abschleifen der hinteren Radhausauschnittkanten ist eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-/Reifenkombination herzustellen.
24. - 27. - entfällt -
28. Eine ausreichende Abdeckung der vorderen Reifenlauffläche ist je nach verwendetem Reifenprofil erforderlich. Diese ist durch geeignete Maßnahmen (anbringen von Zusatzabdeckungen z. B. Spoilerecken oder durch ausstellen der Stoßstangenenden bzw. der Kotflügel) sicherzustellen.
29. Eine ausreichende Abdeckung der hinteren Reifenlauffläche ist je nach verwendetem Reifenprofil erforderlich. Diese ist durch geeignete Maßnahmen (anbringen von Zusatzabdeckungen z. B. Spritzlappen oder durch ausstellen der Stoßstangenenden bzw. der Kotflügel) sicherzustellen.
30. - entfällt -
31. Für die Bereifung 185/55 R15 auf Felge 7 J x 15 H2 liegen Freigaben folgender Hersteller vor:
- Pirelli P 600
 - Dunlop D 40
 - Continental CV 51 und CZ 51
 - Goodyear Eagle VR
 - Uniroyal R 15 V
 - Bridgestone RE 71
- Wird die Bereifung anderer Hersteller verwendet, ist deren Eignung nachzuweisen.
32. Die Reifengröße 215/45 R15 mit dem Reifenprofil Dunlop SP Sport D40 wurde positiv geprüft, andere Reifenprofile sind nicht zulässig oder deren Eignung ist durch entsprechende erneute Freigängigkeitsprüfungen festzustellen bzw. nachzuweisen.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

33. Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang
Vorderachse	215/50 R15	1820
Hinterachse	225/50 R15	1855
Vorderachse	205/55 R15	1855
Hinterachse	225/50 R15	1855

Die Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Reifen Größen mit unterschiedlichen Abrollumfang sind
an Fahrzeugausführungen mit Antiblockier-System (ABS),
Anti-Schlupf-Regelungsanlage (ASR), 4-matic oder Allrad-
Antrieb nicht zulässig.

34. - entfällt -
35. Bei Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast größer als 920 kg, sind diese auf Grund der Reifentragfähigkeit auf 920 kg zu begrenzen.
36. Bei Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast größer als 950 kg, sind diese auf Grund der Reifentragfähigkeit auf 950 kg zu begrenzen.
37. Die Reifengröße 225/50 R15 ist nur an der Fahrzeug-Hinterachse zulässig.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

38. Folgende Reifenkombinationen sind auch zulässig:

	Reifengröße	Abrollumfang
Vorderachse	195/50 R15	1760
Hinterachse	205/50 R15	1790
oder ww.	215/50 R15	1820
	215/45 R15	1755
Vorderachse	205/50 R15	1790
Hinterachse	215/50 R15	1820
oder ww.	225/50 R15	1855
Vorderachse	195/55 R15	1815
Hinterachse	205/55 R15	1855
oder ww.	215/50 R15	1820
	225/50 R15	1855
Vorderachse	205/55 R15	1855
Hinterachse	225/50 R15	1855
Vorderachse	215/50 R15	1820
Hinterachse	225/50 R15	1855

Die Auflagen und Hinweise sind achsweise zu beachten.

Reifengrößen mit unterschiedlichen Abrollumfang sind
an Fahrzeugausführungen mit Antiblockier-System (ABS),
Anti-Schlupf-Regelungsanlage (ASR), 4-matic oder Allrad-
Antrieb **nicht zulässig**.

39. Bei Fahrzeugausführungen mit einer zulässigen Achslast größer als 974 kg, sind diese auf Grund der Reifentragfähigkeit auf 974 kg zu begrenzen.
40. - 50. - entfällt -
51. Gegebenenfalls müssen vor Anbau der Sonderräder die auf den Bremsscheiben bzw. Bremstrommeln vorhandenen Zentrierstifte bzw. Sechskantschrauben entfernt werden.
52. An der Fahrzeughinterachse ist der Falz der Heckschürze im Bereich des Radhausauschnitts entsprechend nachzuarbeiten, um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad/Reifenkombination sicherzustellen.

Auflagen und Hinweise (Fortsetzung)

53. Es ist auf eine ausreichende Freigängigkeit zwischen der Rad-/Reifenkombination und dem Tankeinfüllstutzen bzw. Steigrohr zu achten, gegebenenfalls ist diese durch entsprechendes Nacharbeiten sicherzustellen.
54. Es ist auf einen ausreichenden Abstand zwischen der Rad-/Reifenkombination und der Bremsleitung an der Fahrzeughinterachse zu achten, gegebenenfalls ist dieser durch entsprechendes Nacharbeiten sicherzustellen.
55. An der Fahrzeugvorderachse ist im Bereich des Seitenschwellers (Übergang des Seitenschwellers in die Radhaus-Innenseite) auf ausreichende Freigängigkeit zur Rad/Reifenkombination zu achten, gegebenenfalls ist durch kürzen oder zusätzliche Befestigungsmaßnahmen des Seitenschwellers eine ausreichende Freigängigkeit sicherzustellen.
56. Vor Anbau der Sonderräder müssen die auf den Bremsscheiben bzw. Bremstrommeln vorhandenen Zentrierstifte entfernt werden.

1.5 Spurverbreiterung

Die Einpreßtiefe von 25 mm ergibt folgende Spurverbreiterung:

Alfa 75, 164 Fz-Typ 162, 164 : bis zu 27 mm

II. Dauerfestigkeitsprüfung

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

III. Durchgeführte Prüfungen / Ergebnisse

Die Prüfungen wurden nach dem vdTÜV -Merkblatt- Nr.751
"Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW-Kombi
unter Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit-, Anhang 1"
durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Händling in leeren und beladenen Zustand
- Freigängigkeit

IV. Schlußbescheinigung

Unter der oben erwähnten Ausrüstung entsprechen die Fahrzeuge
- mit Ausnahme der in den ABE'sen (siehe Ziffer 1.4)
beschriebenen Abweichungen
den geltenden Vorschriften.

Das Gutachten umfaßt Blatt 1 - 10 und ist nur als Einheit gültig.

Ludwigshafen, den 28. September 1990



Amtlich anerkannter Sachverständiger.